

Guide de recommandations

relatives à la protection animale des ruminants à l'abattoir.

Introduction	1
Présentation	2
Réglementation	3
L'animal est un être sensible	4
• Bien-être et mal-être des animaux	5
• Conséquences sur la qualité de la viande	6
• Particularités du comportement animal	8
• Postures du bovin et sécurité du bouvier	13
De l'arrivée des animaux à la mise en stabulation	14
• Déchargement des animaux	15
• Réception des animaux non transportables	18
• Conduite des animaux	20
• Inspection ante-mortem	24
• Identification	25
• Logement en stabulation	26
De la reprise à l'abattage conventionnel	30
• Reprise des animaux - Amenée	31
• Etourdissement	33
- Box d'étourdissement	33
- Méthodes d'étourdissement	36
- Conscience et inconscience	43
- Maintenance du matériel	44
• Affalage et suspension	45
• Saignée	46
• Recommandations sur l'étourdissement avant la mise à mort	49
• Cas de l'abattage d'urgence	51
Conclusion	53

Ce guide comporte des illustrations mettant en valeur les points-clés en suivant les différentes étapes de la chaîne et un texte explicatif avec les références réglementaires.

Liste des pictogrammes



Positif



Négatif



Bonne idée !



Ovins



Caprins

La protection des animaux au moment de leur abattage repose sur le respect de l'animal comme **être sensible**. C'est une question d'intérêt public qui a une influence sur l'attitude des consommateurs de produits carnés.

Les recommandations ont pour but :

- de **protéger les opérateurs** d'abattoir en assurant leur sécurité et en améliorant leurs conditions de travail
- de **conduire l'animal** à la mort dans le respect des règles de protection animale
- de **produire une viande** saine et de qualité.

Tous les opérateurs chargés du déchargement, de l'acheminement, de la stabulation, des soins des animaux et des procédures d'immobilisation, d'étourdissement et de saignée ont une responsabilité importante en matière de protection animale. C'est pourquoi les abattoirs doivent disposer d'un nombre suffisant d'opérateurs compétents, ayant une bonne connaissance des présentes recommandations et de leur application.

Ce guide s'inscrit dans le cadre de la réglementation européenne n°1099/2009 applicable depuis le 1^{er} janvier 2013 concernant la formation des agents et des responsables de la protection animale dans les abattoirs. Il s'adresse à tous les opérateurs qui sont en contact avec les animaux vivants et ne concerne que l'abattage conventionnel (non rituel).

Il constitue une contribution au respect des bonnes pratiques par les professionnels des établissements d'abattoirs. Il a été édité avec l'aide de l'OABA.

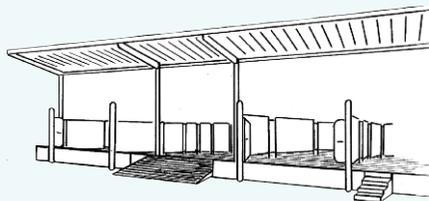
L'OABA œuvre, depuis de nombreuses années, pour faire évoluer les conditions d'abattage avec pour objectif une meilleure prise en compte de la protection des animaux. L'OABA agit auprès des professionnels des abattoirs, avec un rôle de conseil et d'accompagnement dans la manipulation des animaux et la réalisation des différentes opérations d'abattage des animaux dans le respect des réglementations.



Œuvre d'Assistance aux Bêtes d'Abattoirs

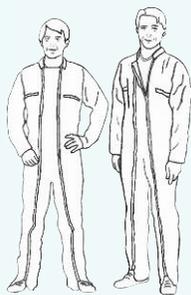
10 place Léon Blum - 75011 Paris
www.oaba.fr

Un lieu



L'abattoir est un établissement utilisé pour l'abattage des animaux en vue de la production de viande destinée à la consommation humaine. Ce lieu de transformation, comme ceux de l'ensemble des filières animales, doit se conformer aux réglementations sanitaires et de protection animale européennes et nationales, ainsi qu'aux guides de bonnes pratiques et règlement intérieur.

Des hommes



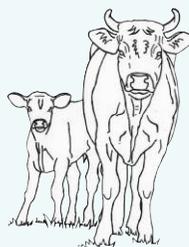
Le bon fonctionnement d'un abattoir est lié à la motivation et au professionnalisme des opérateurs sous le contrôle du directeur de l'établissement et des agents des services vétérinaires.

Les obligations de formation des opérateurs et la désignation d'un responsable du bien-être animal doivent renforcer les compétences pour les différentes étapes concernant les animaux vivants.

Les agents des services vétérinaires doivent effectuer l'examen *ante mortem* des animaux et une surveillance continue des opérations concernant les animaux vivants, de leur réception à leur abattage. Le vétérinaire officiel est habilité à intervenir sur l'utilisation des locaux et des équipements et à prendre toutes les mesures nécessaires lors de manquements aux règles de protection animale, y compris suspendre l'activité.

Des animaux

L'animal est un être sensible. Les différentes manipulations (chargement et déplacement) peuvent être sources de stress pour les animaux.



La mise à mort des animaux peut provoquer peur et douleur.

Les différentes étapes liées aux activités de l'abattoir passent par :

- le respect de l'animal en tant qu'être sensible
- la qualité et l'entretien des différents équipements utilisés
- la motivation et la formation adaptée de l'ensemble des opérateurs
- le contrôle par les agents des services vétérinaires
- le respect de la réglementation.

Les bonnes manipulations des animaux par les opérateurs contribuent à réduire le stress et la souffrance des animaux et à assurer la sécurité des hommes.

La réglementation sur la **protection animale** à l'abattoir, dans le cadre de **l'abattage conventionnel**, repose essentiellement sur :

- Règlement (CE) 1099/2009 du 24 septembre 2009
Sur la protection des animaux au moment de leur mise à mort
- Arrêté du 12 décembre 1997
Relatif aux procédés d'immobilisation, d'étourdissement et de mise à mort des animaux et aux conditions de protection animale dans les abattoirs
- Code rural : dispositions générales
Articles R214-63 à R214-81
- Code rural : dispositions pénales
Articles R215-8 et L237-2
- Arrêté ministériel du 30 juillet 2012
Relatif aux conditions de délivrance du certificat de compétence concernant la protection des animaux dans le cadre de leur mise à mort
- Arrêté du 18 décembre 2009 relatif aux règles sanitaires applicables aux produits d'origine animale et aux denrées alimentaires en contenant.

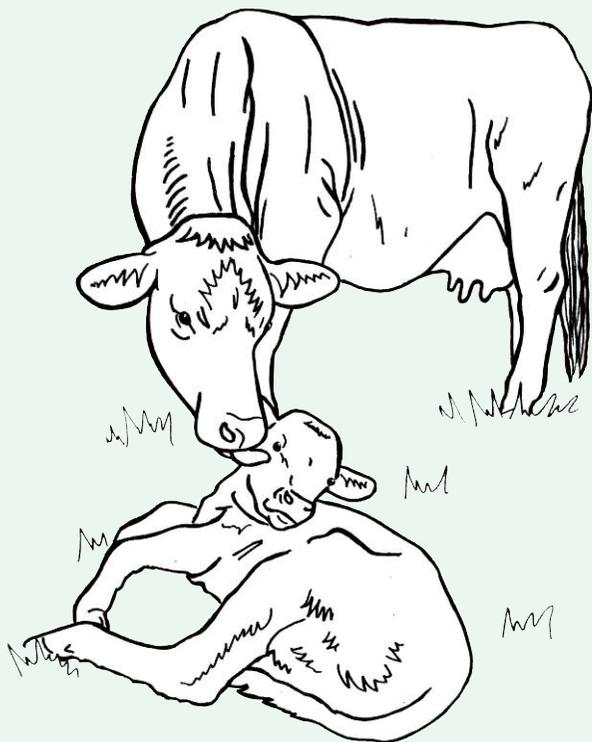


Principales nouvelles dispositions applicables au 1^{er} janvier 2013

Règlement (CE) 1099/2009 du 24 septembre 2009

- **Responsable protection animale (RPA)**
Désigné par l'exploitant, représentant de la direction, titulaire d'un certificat de compétence, contrôle l'état général des animaux et l'application de la réglementation en matière de protection animale, tient un registre des actions d'amélioration dans l'abattoir.
- **Personnel formé et compétent**
Personnel ayant suivi une formation selon un programme approuvé par les autorités et ayant satisfait à un examen indépendant, disposant d'un certificat de compétence selon les catégories d'animaux, les opérations et le type de matériel.
- **Modes opératoires normalisés (MON)**
Instructions documentées pour les différentes opérations, procédures et paramètres essentiels de contrôle de l'efficacité de la protection animale (signes de perte de conscience).
- **Notices d'utilisation pour le matériel d'étourdissement et de mise à mort**
Mode d'emploi vis-à-vis du bien-être animal établi par le fabricant, procédure de contrôle de l'efficacité du matériel et recommandation d'entretien. Matériel de rechange immédiatement disponible.

L'ANIMAL EST UN ÊTRE SENSIBLE



“Tout animal étant un être sensible, il doit être placé par son propriétaire dans des conditions compatibles avec les impératifs biologiques de son espèce” Article L214-1 du code rural.

“Il est interdit d'exercer des mauvais traitements envers les animaux domestiques [...]” Article L214-3 du code rural.

“Toutes les précautions doivent être prises en vue d'épargner aux animaux toute excitation, douleur ou souffrance évitables pendant les opérations de déchargement, d'acheminement, d'hébergement, d'immobilisation, d'étourdissement, d'abattage ou de mise à mort” Article R214-65 du code rural.

“Toute douleur, détresse ou souffrance évitable est épargnée aux animaux lors de la mise à mort et des opérations annexes (...)” Article 3 du règlement 1099/2009.

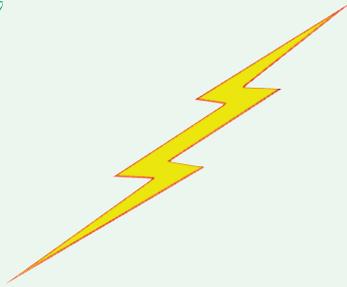
L'opérateur doit avoir le souci permanent des bonnes conditions d'abattage, de manière à réduire le plus possible la souffrance des animaux, tout en assurant sa sécurité personnelle.

Qu'est-ce que le "bien-être" ?

Le bien-être est fondé sur les besoins fondamentaux de l'animal.
d'après Farm Animal Welfare Council (1992)

On définit 5 libertés :

- absence de lésion ou maladie
- absence de stress
- absence de faim ou soif
- absence de peur
- possibilité d'exprimer les comportements normaux



Comment reconnaître le "mal-être" ?

- Glissades et chutes
- Vocalisations, écarquillement des yeux
- Tentatives de fuite
- Augmentation de la fréquence respiratoire, de la sudation
- Augmentation de la fréquence de miction ou de défécation

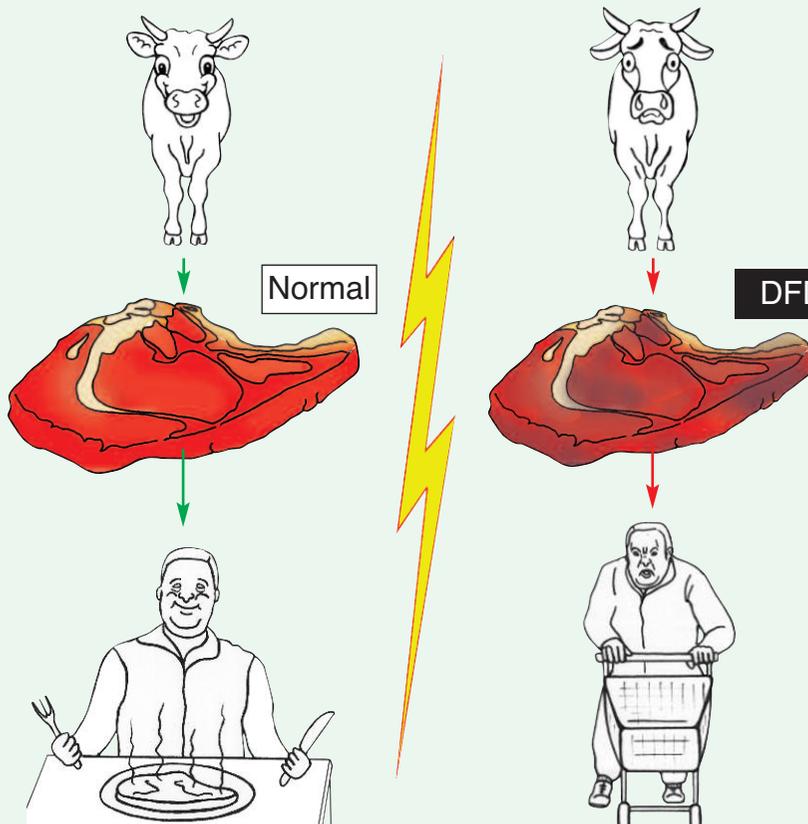
Conséquences sur la qualité de la viande

Le pH de la viande : un indicateur de stress

Le pH (échelle de mesure de l'acidité) est un indicateur de stress. Un bovin stressé induira une viande à pH élevé (pH > 6). La viande a une couleur sombre, est dure, collante et sèche. C'est une "viande surmenée" qui n'est pas appréciée par le consommateur et dont la durée de conservation est plus courte. Cela induit une dépréciation de la viande avec des conséquences économiques.

Les viandes "Dark Firm Dry" (DFD) :

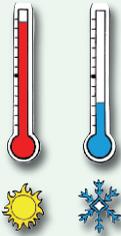
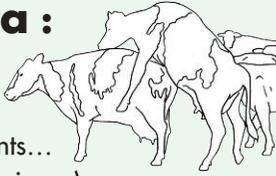
- Une qualité dégradée
- Un produit fortement dévalorisé
- Une perte financière
- Tout se joue entre l'enlèvement à la ferme et l'abattage
- Un objectif : limiter les dépenses énergétiques (stress, brutalités)
- Un moyen : améliorer les conditions de manipulation des animaux



Afin d'éviter cette hausse de pH

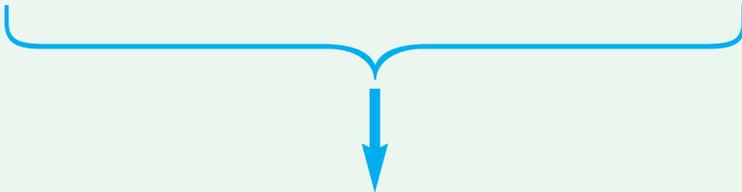
on réduira :

- les bagarres, chevauchements... (dépenses physiques)
- les mélanges de lots, déchargements brutaux... (stress)
- les fortes différences de température.

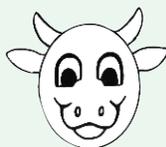


Pour ce faire, on :

- décharge les animaux dans le calme, rapidement dès l'arrivée du camion (on diminue l'attente)
- ne mélange jamais les mâles et femelles dans les parcs ainsi que les animaux avec ou sans corne
- prévoit un abattage rapide si le transport a été perturbant.



**Eviter le stress des animaux
améliore la qualité de la viande.**

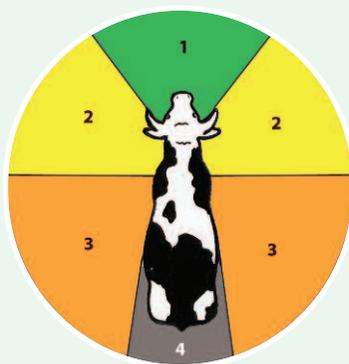


Particularités du comportement animal

Il convient d'adapter les manipulations des animaux à leurs perceptions sensorielles. Il est essentiel de les connaître pour mieux les approcher, les guider, faciliter leur circulation et les manipuler en sécurité.

• LA VUE

Un bovin a une vision panoramique (environ 300° contre 180° pour l'homme). Il peut voir sans bouger la tête pratiquement tout ce qui se passe autour de lui, mais de manière moins nette sur les côtés et vers l'arrière. Il est donc recommandé d'**attirer son attention afin qu'il dirige sa tête vers soi et de l'approcher de face, puis sur le côté, mais pas par l'arrière**. L'approche par l'arrière surprend l'animal et peut provoquer des réactions violentes. La vision binoculaire est courte, ce qui entraîne une mauvaise appréciation des formes et des distances : myopie. La zone d'ombre frontale augmente lorsqu'il est apeuré, et **un animal qui a peur est donc dangereux car il ne voit rien devant lui**.



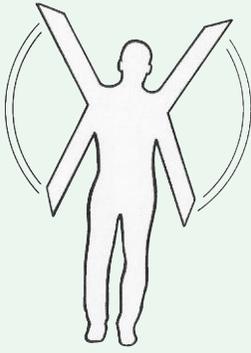
1 - Vision très nette binoculaire

2 - Vision nette jusqu'à l'épaule

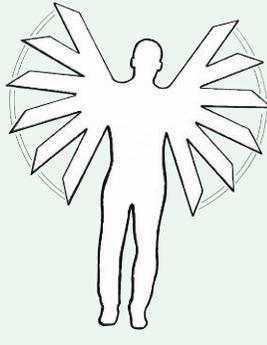
3 - Vision moins nette vers l'arrière

4 - Ne voit pas derrière lui

Les mouvements ne sont pas perçus de façon continue par les bovins. Cette extrême décomposition des mouvements explique la **peur des bovins face à des mouvements trop rapides**. Il est donc recommandé d'**approcher un bovin lentement**, régulièrement et d'éviter les gestes brusques ou saccadés, sauf pour le stopper en agitant les bras.



Vision humaine

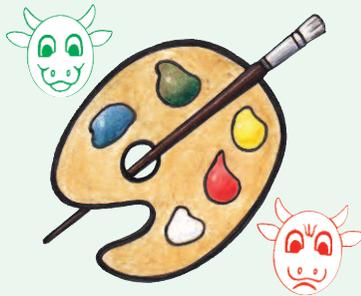


Vision bovine

Lors d'un mouvement de bras par exemple, le bovin distingue une série de bras alors que l'homme suit le bras du début à la fin du mouvement.

Cette caractéristique expliquerait la peur des bovins face à des mouvements rapides et la nécessité de se déplacer lentement et régulièrement.

Un bovin est sensible à certaines couleurs qui peuvent le faire réagir vivement, comme le jaune, le rouge et le blanc. A l'inverse, **les couleurs sombres** qui réfléchissent peu la lumière, **le rassurent**. Il faut en tenir compte dans le choix des vêtements des opérateurs.



Le temps d'adaptation à l'obscurité varie entre les espèces. Il est de 30 secondes pour l'homme mais de 3 minutes pour un bovin. Il faut donc éviter les passages brusques dans des lieux à luminosité très différente.

Tout contraste fait peur aux bovins. Ainsi le changement de couleur et d'éclairage d'un sol peut les stopper. Il est conseillé de les manipuler dans des espaces uniformément éclairés, en évitant les zones d'ombres ou d'éblouissement, ou les reflets.

En revanche, si la lumière ne les éblouit pas, les bovins ont toujours tendance à se déplacer vers le milieu le mieux éclairé, ce sont des animaux diurnes.



Les ovins sont très sensibles à la forte luminosité. Ils possèdent un faible pouvoir d'accommodation.

• L'ODORAT



L'odorat joue un rôle important dans le comportement des bovins. Les odeurs connues les rassurent. Les odeurs inconnues peuvent les inquiéter, voire les exciter. Les bovins communiquent grâce aux odeurs, et la peur se transmet entre les animaux par l'odeur des urines et les phéromones.

Les bovins détectent des différences plus subtiles entre les odeurs que les humains. Par exemple, ils peuvent détecter les phéromones produites par une vache en chaleur ou un animal qui a peur. Une vache peut être effrayée d'entrer dans un box si les vaches qui l'ont précédée ont subi un stress.

⇒ **Veiller à la propreté du box d'abattage.**

• L'OUÏE

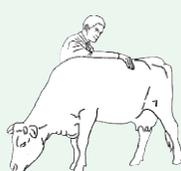


L'ouïe binaurale, qui permet de localiser l'origine de source sonore, est faible chez les ruminants, qui se servent de la vue, en tournant la tête et en orientant les pavillons des oreilles. Ils ont du mal à localiser les sons qui ne sont pas émis en face d'eux. Le manipulateur doit leur parler en face ou attirer leur attention pour qu'ils orientent la tête dans sa direction.

Les sons graves calment et **les sons aigus excitent les bovins**, il faut éviter les cris. Les vocalisations des bovins renseignent sur leur état émotionnel et peuvent entraîner un même état émotionnel chez les congénères qui les entendent. Les bruits dans les abattoirs contribuent à entretenir le stress des animaux.

⇒ **Etre calme, éviter de crier/siffler.**

• LE TOUCHER



Le contact d'un bovin doit se faire sans tâtonnement ni effleurement. Un contact franc identique à celui que les animaux établissent entre eux est recommandé. La main sur l'épi calme l'animal et rassure l'homme (zone sur le dos où les poils changent de sens d'implantation).

Le mufle, la base des cornes, l'attache de la queue, la vulve et les mamelles sont des zones plus sensibles à la douleur.

Si nécessaire : faire un contact de la main sur le dos de l'animal, doux mais franc.

Mais pour la sécurité des opérateurs, mieux vaut ne pas toucher un bovin.



Les moutons ressentent une **douleur** considérable lorsqu'ils sont agrippés par leur laine.



Le comportement social

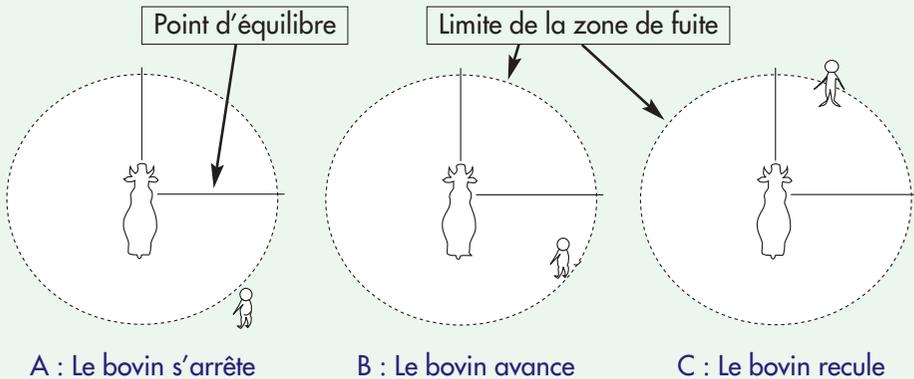
Les ruminants sont des animaux **sociaux** et **grégaire**s : leur isolement est source de **stress**. **Ils se déplacent mieux en petits groupes que seuls.**

Les bovins sont des animaux **hiérarchiques** : le changement de constitution du groupe, les rapports entre les animaux dominants et les animaux dominés sont sources de **conflits** entre les animaux.

Ce sont des animaux **inquiets**. Une **zone de fuite** définie par FOURNIER correspond à "l'espace vital de l'animal". Concrètement, quand une personne pénètre dans cette zone, l'animal s'éloigne afin de garder un espace suffisant entre lui et cette personne, cet espace déterminant sa zone de fuite. Quand un opérateur est en-dehors de la zone de fuite, les bovins se retournent pour lui faire face. Quand il pénètre dans cette zone, les animaux se détournent en initiant un mouvement dans une direction visant à s'éloigner de l'opérateur.

La taille de la zone de fuite est fonction de la **domestication** de l'animal et est donc sujette à des variations importantes : de plusieurs dizaines de mètres jusqu'à autoriser le contact avec l'homme.

La taille de la zone de fuite varie aussi en fonction de l'état d'**excitation** de l'animal : plus celui-ci est énervé, plus cette zone s'agrandit. De même, la présence d'un étranger peut augmenter la zone de fuite. Le fait d'approcher un animal côté tête ou de l'approcher brutalement aura pour effet d'augmenter sa zone de fuite.



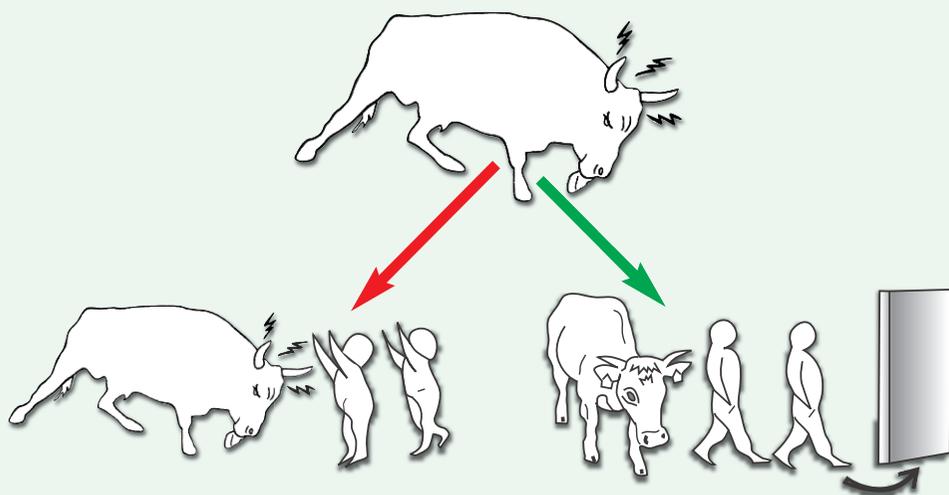
Quand un individu pénètre dans la zone de fuite d'un animal, celui-ci va s'éloigner. Si l'individu continue et va trop en avant dans cette zone, l'animal peut aussi bien fuir à toute allure que se retourner et charger cette personne. La compréhension de cette notion permet de mieux concevoir le comportement des animaux et donc de l'appliquer directement pour favoriser tel ou tel déplacement, tout en réduisant le stress des animaux et en évitant certains risques aux manipulateurs.

Un point d'équilibre se situe au niveau de l'épaule de l'animal. Concrètement, si un manipulateur se place en arrière de ce point, l'animal avance, à l'inverse, si le manipulateur se situe en avant de ce point, l'animal recule.

Il faut travailler à la limite de sa zone de fuite. Le positionnement au point B permet de faire avancer l'animal. Le positionnement au point A, localisé en dehors de la zone de fuite, provoquera l'arrêt de l'animal. En procédant de cette manière, **on facilite la conduite des bovins** sans risquer de se blesser ou de blesser les animaux. Il faut éviter d'arriver subitement dans la zone de non-visibilité d'un animal attaché car il pourrait réagir pour se défendre. Il faut se rappeler que le comportement du bovin est difficile à prédire même pour les éleveurs expérimentés.

Conséquences en termes d'**adaptation** : des bovins excités requièrent environ 20 à 30 minutes pour retrouver leur calme. La prise en compte de la zone de fuite dans les manoeuvres assurant le déplacement des animaux permet de gagner en **efficacité**.

Il arrive qu'un animal **s'agite ou se cabre** dans un couloir. L'attitude à adopter est de tout simplement **s'éloigner** de lui. Le manipulateur ne doit pas tenter de pousser l'animal pour qu'il retrouve son **calme** car cela aurait l'effet inverse et c'est à ce moment-là que l'animal peut devenir dangereux. Il est donc intéressant de mettre à disposition des manipulateurs des **abris** qui les masquent de la vue des bovins.



Mieux vaut s'isoler de la vue d'une vache quand elle s'énerve, plutôt que de l'approcher, pour la calmer.



Postures du bovin et sécurité du bouvier

Les attitudes des animaux (postures de la tête par exemple) sont riches en informations. Un employé averti pourra facilement reconnaître un animal dangereux et donc se réfugier dans l'abri prévu, hors de portée des animaux.

Postures a priori sans danger pour l'homme :

- 1 Posture neutre
- 2 Posture confiante
- 3 Posture de soumission surtout utilisée entre animaux pour indiquer leur place dans la relation de dominance ou subordination



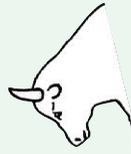
1



2



3



4



5

Postures synonymes de danger pour l'homme :

- 4 Posture agressive
- 5 Posture d'alerte précédant la fuite

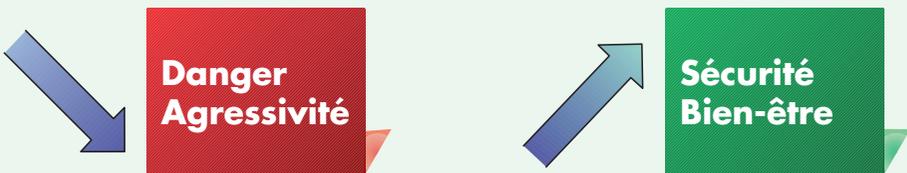
La **position du museau** et l'**inclinaison du cou** sont des éléments à repérer car elles peuvent témoigner de l'agressivité ou de la peur du bovin.

La **communication visuelle** est très utilisée par les bovins. Le **balancement** de la tête et de la queue est reconnu comme un comportement d'intimidation. De la même façon, les taureaux peuvent gratter le sol avec leurs sabots. La **position de la queue** est également révélatrice de l'état de l'animal : une position relevée témoigne d'un état d'excitation alors qu'une position relâchée est synonyme de calme.

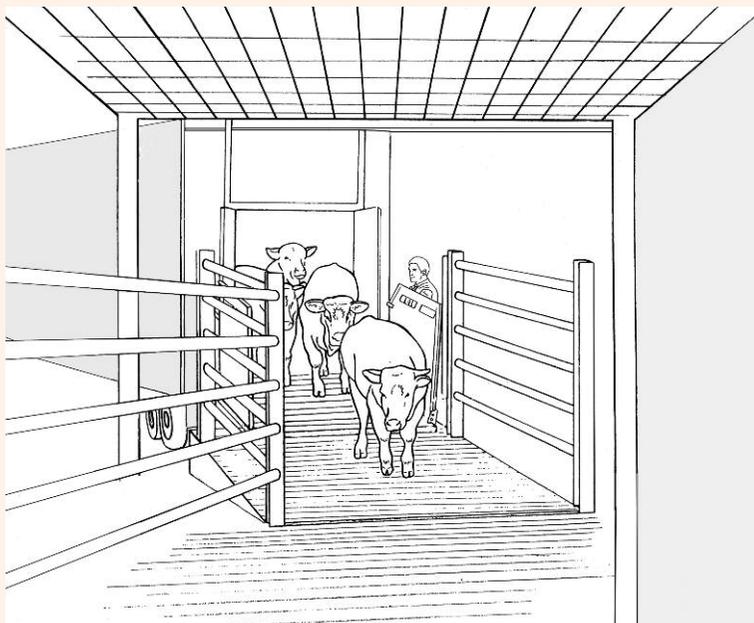
Il est donc important de repérer ces postures car elles permettent de prévenir une réaction agressive ou de défense de l'animal.

AU BILAN :

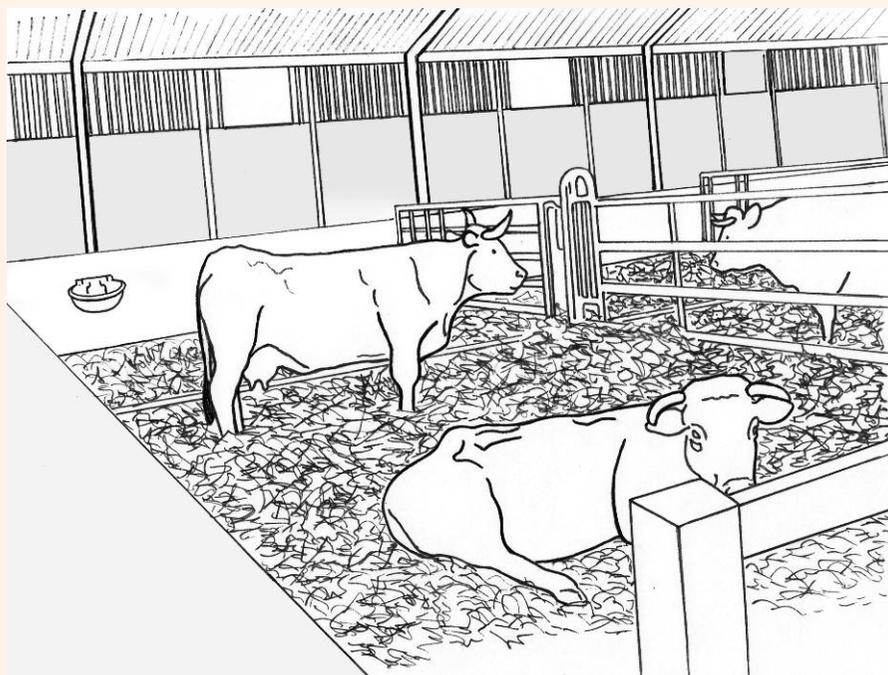
Le calme et la confiance du manipulateur rassurent l'animal et le sécurisent.



DE L'ARRIVÉE DES ANIMAUX...



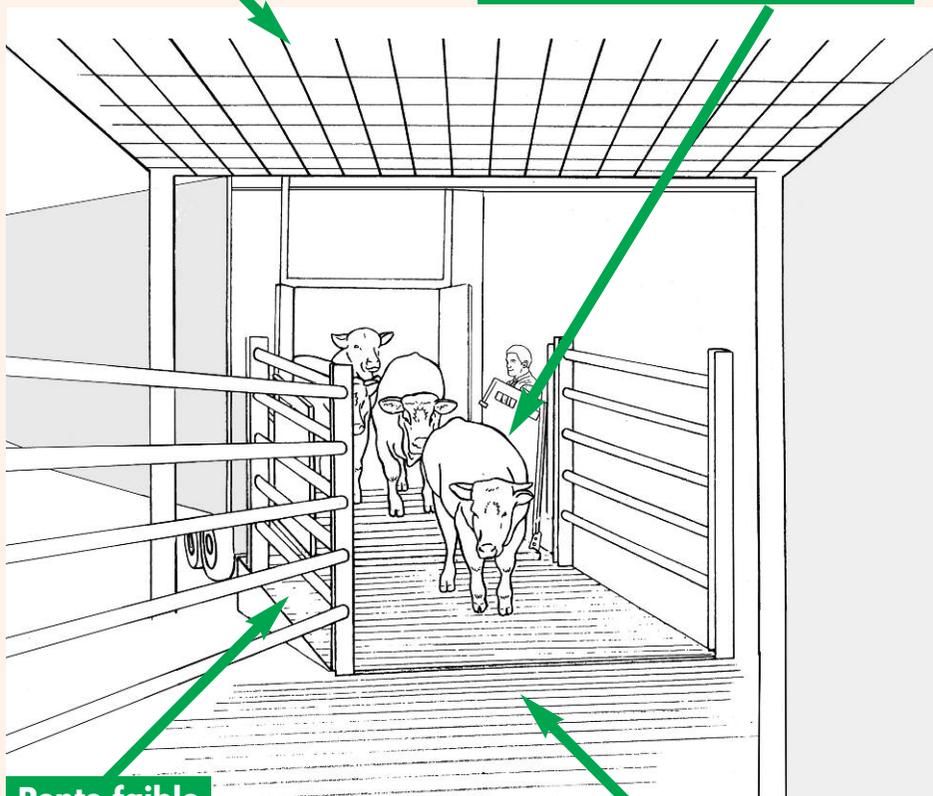
...À LA MISE EN STABULATION



Déchargement des animaux

Auvent pour protéger des intempéries

Protection pour l'opérateur



Pente faible

Sol rainuré « antiglisse »

**Un bon déchargement :
dans le calme**

Laisser le premier animal descendre de lui-même (il lui faut un petit temps d'adaptation) : les autres animaux seront alors plus calmes.

La zone de déchargement de l'abattoir doit être suffisamment vaste pour faciliter les mouvements de mise à quai des véhicules. L'enceinte doit être parfaitement **clôturée** afin d'éviter qu'un animal échappé ne vienne mettre en danger l'entourage de l'abattoir.

Les animaux doivent être déchargés **le plus tôt possible** après leur arrivée (dans les 15 minutes). Si un retard ne peut être évité, les animaux doivent être **abrités** des influences climatiques extrêmes et bénéficier d'une **aération** appropriée.

Le chauffeur assure la descente des animaux du véhicule car il a assisté au chargement et est donc à même de mieux prévoir leur réaction. Le personnel de l'abattoir assure la réception des animaux sur la plateforme de déchargement. Il convient de ne pas apeurer, exciter ni **maltraiter** les animaux et de veiller à ce qu'ils ne soient pas renversés.

Les quais de déchargement

Les quais surélevés adaptés à la hauteur des véhicules poids lourds permettent aux animaux de descendre plus facilement, avec moins de risques de glissades et de **chutes**.

La rampe de déchargement doit avoir une **pente faible**. Les animaux, réticents à descendre des plans inclinés à forte pente, peuvent glisser et tomber.

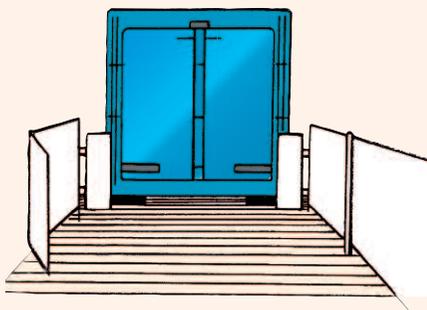
La rampe doit être pourvue de dispositifs réduisant au minimum les risques de glissades, tels que des **lattes transversales** au plancher permettant aux animaux de descendre sans difficulté (on peut y rajouter du foin ou de la paille).

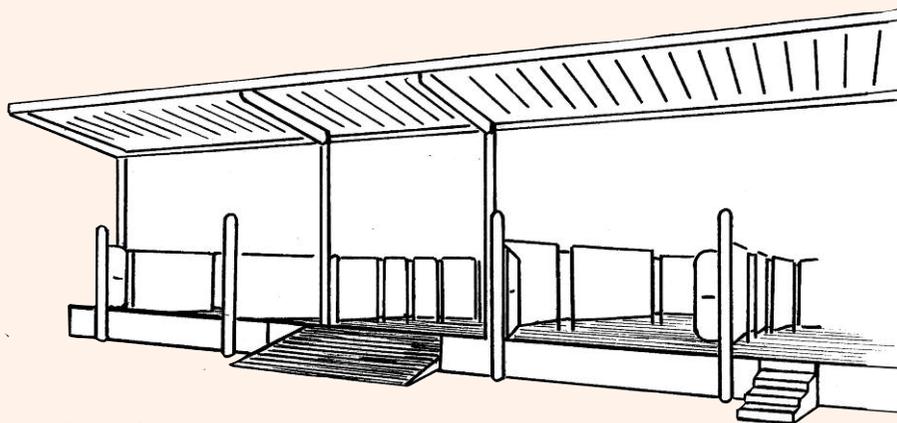
Des **parois latérales** guident les animaux et permettent d'éviter les chutes.

Les quais couverts permettent aux animaux et aux hommes d'être protégés des intempéries et les sols secs limitent les risques de glissades.

Les quais doivent être correctement éclairés par une **lumière uniforme** et non éblouissante, pour ne pas gêner les animaux à l'ouverture des portes et faciliter leur circulation en évitant les alternances d'ombre et de lumière. Cet éclairage permettra aux opérateurs d'évoluer dans de meilleures conditions de sécurité.

Des **protections** doivent être prévues pour servir de **refuge** aux opérateurs en cas de nécessité et leur permettre ainsi de **faire avancer les animaux sans danger ni violence inutile**.





La plate-forme de déchargement

Le quai se prolonge par une plate-forme fermée par des barrières pour rassembler les animaux avant de les répartir dans les couloirs de réception. Cette plate-forme doit être équipée de passages de manière à assurer la circulation des personnes et permettre une possibilité de fuite.

Le sol

Le sol de la plateforme de déchargement, des couloirs et des lieux de stabulation doit être correctement rainuré ou en matériau **antidérapant** et bien entretenu pour limiter au maximum les glissades des animaux, mais ce **rainurage** doit permettre un nettoyage efficace et aisé (2 fois par jour minimum et dès que le sol présente une accumulation de fèces ou devient glissant).

Le sol doit être en pente légère en direction des collecteurs de déjections, permettant d'éviter les éclaboussures et les **glissades** causées par la stagnation des déjections.

L'état de santé des animaux

L'état de santé des animaux doit être contrôlé lors de la réception. Les animaux mal en point (signes de maladie, de fatigue, boiterie, blessure...) sont **isolés** dans le parc de consigne (mais devraient pouvoir ne jamais être totalement cachés de la vue des autres congénères).

Pour les animaux en souffrance, le **vétérinaire** doit être informé pour prendre la décision nécessaire. L'étourdissement de l'animal doit être pratiqué **sur place** s'il est dans l'incapacité de se déplacer pour lui épargner toute souffrance supplémentaire. La carcasse est isolée dans le frigo de consigne en attendant l'inspection post-mortem du vétérinaire.

Réception des animaux

Cas des animaux non transportables

(Règlement européen N°1/2005 du 22 décembre 2004)

Seuls les animaux aptes au transport peuvent être acheminés jusqu'à l'abattoir.

Les animaux inaptes au transport sont principalement :

- Animaux malades ou blessés, incapables de bouger par eux-mêmes sans souffrir ou de se déplacer sans assistance
- Animaux présentant une blessure ouverte grave ou un prolapsus
- Femelles gravides qui ont passé au moins 90 % de la période de gestation (vaches après 8 mois de gestation) ou femelles qui ont mis bas au cours de la semaine précédente
- Nouveau-nés dont l'ombilic n'est pas encore complètement cicatrisé
- Agneaux de moins d'une semaine
- Veaux de moins de 10 jours, ou de moins de 14 jours si le trajet a été très long.



Sortie d'organes
(prolapsus)



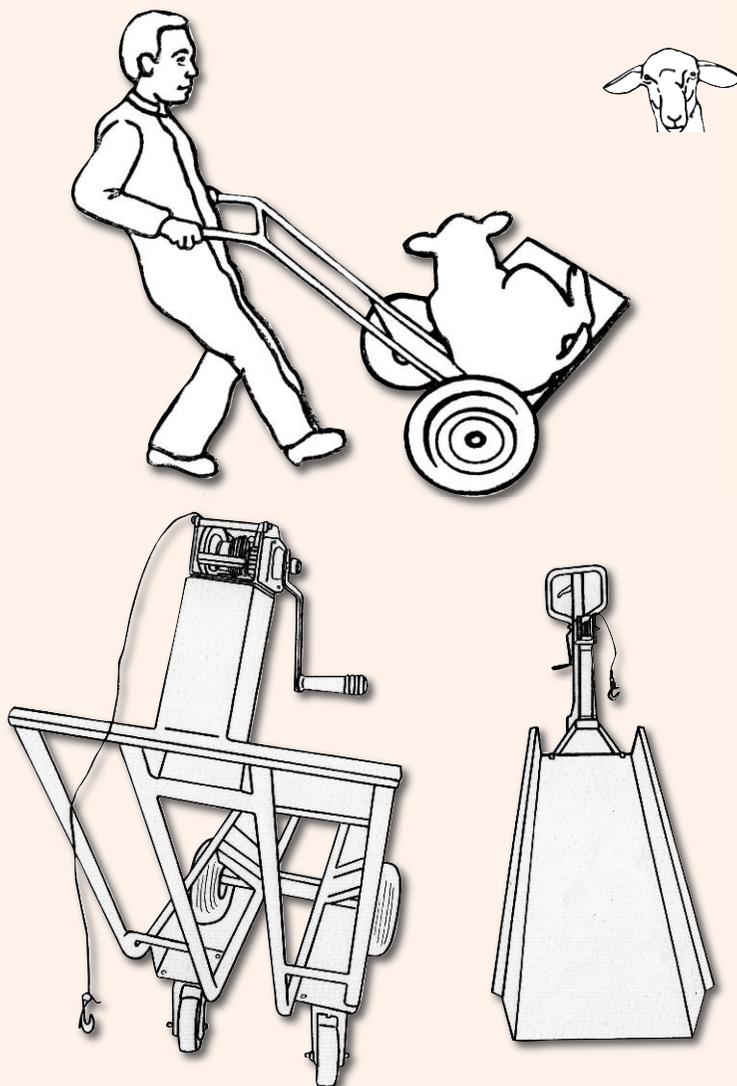
Vache
équasillée



Vachette maigre

Si un animal de ce type arrive à l'abattoir, il faut avertir sans délai les services vétérinaires : en effet, l'animal doit être abattu sur place dans les deux heures (maximum 24 heures). A défaut, il sera transporté sans délai jusqu'au lieu d'abattage d'urgence par un chariot adapté.

Différents types de chariots adaptés aux ovins et petits veaux :



Les animaux nés à l'abattoir devront faire l'objet d'une mise à mort ou d'une euthanasie dans le respect des règles de la protection animale.

Conduite des animaux

Il faut tenir compte du fait que les animaux viennent de voyager et arrivent dans un environnement complètement nouveau pour eux. La conduite des animaux doit donc s'effectuer le plus possible dans le **calme**, pour ne pas ajouter de **stress** à celui que les animaux ressentent déjà, en raison des bruits inhérents à l'activité de l'abattoir.

La conduite des animaux doit assurer leur bien-être. Pour cela, il est impératif que l'opérateur puisse évoluer dans de bonnes conditions de **sécurité**. La manipulation des gros bovins peut parfois s'avérer dangereuse. Or, si les opérateurs se sentent en sécurité dans leur travail, ils seront moins violents envers les animaux et assureront donc plus facilement leur bien-être.

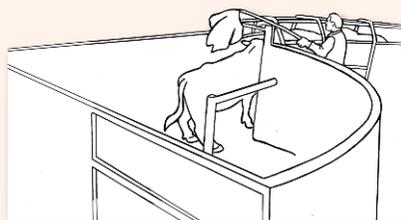
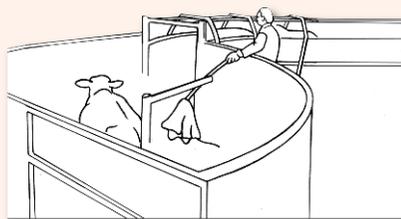
Les animaux doivent être conduits par **petits groupes** : 3 à 4 bovins, 10 à 20 ovins. Il faut éviter de forcer des animaux à se déplacer plus vite que leur allure normale afin de réduire les blessures par chutes ou glissades.



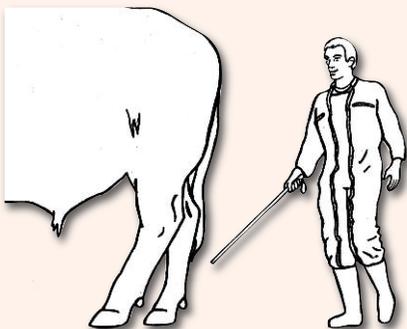
Conseils :

L'opérateur doit porter une tenue de **couleur sombre**. Stimuler les animaux par la voix et la main permet de guider le déplacement de l'animal. Il est possible d'utiliser des dispositifs pour faire avancer les animaux.

Parmi ceux 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), sacs en plastique...



Suggestion de Temple Grandin

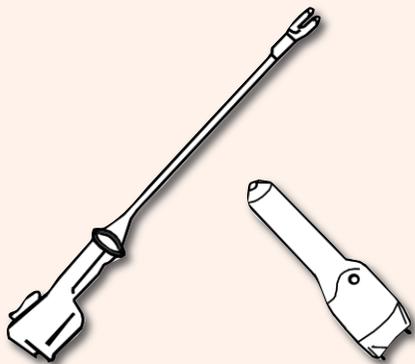


Le **bâton** est utile pour la manipulation des bovins. Il est le prolongement du bras pour approcher les animaux, pour établir un contact, pour les **guider** et pour protéger l'homme si nécessaire, mais il doit être utilisé à bon escient et sans **violence**.



Interdictions :

Il est interdit de **frapper** ou de donner des coups de pied, d'exercer des pressions à des endroits particulièrement sensibles, de tordre la queue, de suspendre les animaux par des moyens mécaniques, de les soulever ou les traîner par la tête, les oreilles, les cornes, la toison, les pattes ou la queue. Il est interdit d'utiliser des **aiguillons** ou tous autres instruments pointus.



L'utilisation de la pile électrique doit être évitée. Eventuellement, elle ne peut être utilisée que sur les bovins adultes qui refusent de bouger et s'ils ont de la place pour avancer. Les chocs ne sont appliqués que sur les muscles des membres postérieurs durant une seconde maximum et doivent être convenablement espacés.

Si **3** utilisations de la pile n'ont pas suffi à faire lever ou déplacer le bovin, il faut donc trouver une autre solution (paille sous ses pattes...).

La pile et le bâton à chocs électriques doivent être **évités** dans la mesure du possible. Ils peuvent être utilisés mais uniquement à bon escient.

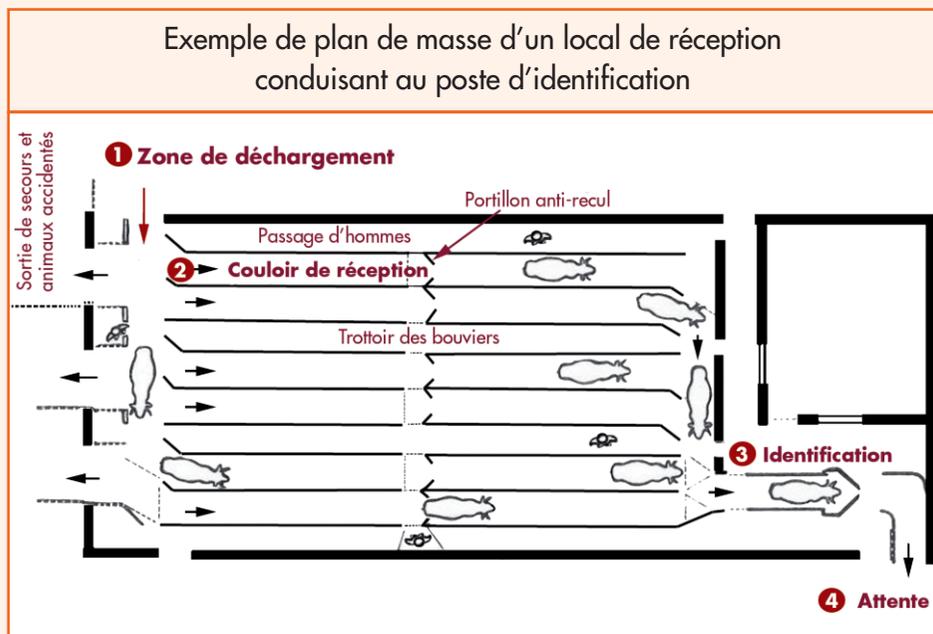
Eviter les mouvements brusques.

Les aménagements des structures d'accueil des animaux doivent permettre un **transfert** facile des animaux, en continu, sans possibilité de retour en arrière, sans croisement, ni chevauchement.

En parc d'attente et dans les locaux de réception, il ne faut pas rassembler un trop grand **nombre d'animaux** pour éviter les interactions agressives entre eux.

Dès la descente du camion, les animaux sont dirigés vers le **contrôle d'identification**, dans un couloir de réception où ils sont placés les uns à la suite des autres, ce qui évite les interactions agressives.

Les bovins sont réticents à circuler dans des couloirs rectilignes entre les différentes zones d'activités. Le plan général de circulation entre les zones doit être **sinueux**, l'animal ne devant jamais se douter du lieu où on veut le conduire.



Les animaux placés en couloir ne sont pas isolés et ne peuvent s'agresser : l'attente de la suite des opérations se déroule ainsi dans le calme et en sécurité pour les intervenants. Ce dispositif permet également l'inspection ante-mortem dans de bonnes conditions.

Dans cette zone d'attente, le stationnement des animaux doit être limité au strict nécessaire et ne devrait pas dépasser 1 heure.

Attention : les couloirs ne sont pas des moyens d'hébergement des animaux.

En **résumé**, la **qualité du déchargement** des bovins correspond à :

- un faible nombre de chutes de bovins ;
- une vitesse normale des bovins lors de la sortie du camion (à leur rythme) ;
- un très faible nombre de bovins déplacés avec une pile électrique ;
- un très faible nombre de chocs des bovins sur des objets environnants.

On rappelle que les quais de déchargement devraient être constitués de structures limitant les contacts entre les bovins et les manipulateurs.



Utilisation de substrat en cas de glissade (paille, sable, sciure par exemple).

En cas de refus prolongé de se lever, contacter le RPA (responsable protection animale) ou le vétérinaire officiel pour le suivi de la décision.

Inspection ante-mortem

La **visite ante-mortem** en bouverie constitue le premier maillon décisionnel au service de la **protection du consommateur** de viandes. Elle doit notamment permettre de déterminer s'il existe un signe indiquant que le bien-être des animaux a été compromis ou un signe d'un état quelconque susceptible de nuire à la santé animale ou humaine.

Sa **conclusion** sera soit **favorable** avec délivrance d'une autorisation d'abattage, soit **défavorable**, conduisant à une inspection de second niveau par le VO (Vétérinaire Officiel) dès lors que celui-ci n'a pas inspecté l'animal en 1^{ère} intention.

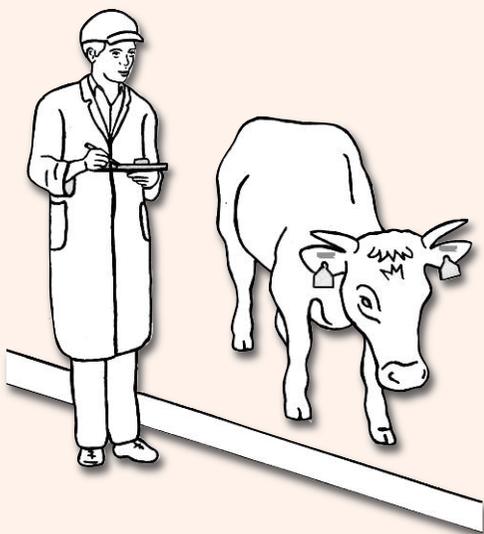
Suite à cette inspection, on distinguera les animaux *consignés sur pieds*, ceux *aptes à l'abattage* (sans restriction ou sous condition) et ceux *impropres à l'abattage* en raison de leur mauvais état de santé.

En cas de manquement grave concernant la protection animale constaté au cours de l'examen, l'inspecteur peut ralentir ou même arrêter la production, en fonction de la nature et de la gravité du problème. Le vétérinaire peut aussi, de façon exceptionnelle et en cas de panne grave de l'abattoir, faire rediriger les animaux vers un autre abattoir.

Les viandes ne pourront être considérées comme propres à la consommation humaine qu'à l'issue d'une inspection ante et post-mortem favorable.

Les animaux non soumis à l'inspection ante-mortem ne répondent donc pas aux exigences minimales.

L'inspection doit être réalisée dans les 24 heures suivant l'arrivée des animaux et dans les 24 heures précédant leur abattage. Une inspection a donc une durée de "validité" de 24 heures. Si l'animal n'a pas été abattu passé ce délai, il faut donc reconduire une nouvelle inspection.



Poste d'identification

Lecture aisée de la boucle grâce au système de contention

Il est **interdit** d'exercer des pressions sur les zones sensibles des animaux



Entrouvrir la porte de sortie du piège afin de lui laisser l'impression de la possibilité de fuite.

Positionnement de l'opérateur dans la zone de fuite (45° en arrière de l'épaule).

Ne faire entrer l'animal dans le piège que lorsque l'opérateur est prêt à vérifier son identité.

Limiter le temps de contention/intervention (les opérateurs ne doivent pas s'engager dans un autre processus lorsqu'un animal est dans le piège).

Logement en stabulation

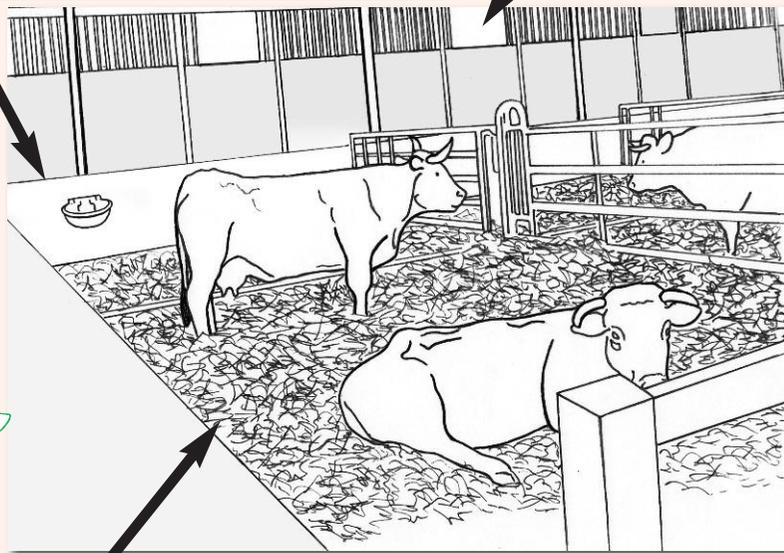
Dans les abattoirs mixtes, les animaux d'espèces différentes doivent être mis en attente séparément.

Installation des animaux

Attention aux sources d'humidité de la litière qui sont l'accumulation de matières fécales et d'urine, une densité d'animaux trop importante, l'insuffisance de pente ou de paillage.

Les animaux doivent être placés dans de bonnes conditions de bien-être, dans des locaux permettant l'application facile des règles d'hygiène, qui doivent obligatoirement comporter : des équipements munis de moyens individuel ou collectif d'abreuvement permanent en eau potable, permettant la séparation des animaux par espèce avec un hébergement dans des installations individuelles ou en parcs en nombre suffisant, et correspondant pour chaque espèce au maximum d'individus prévus en une journée de travail.

Une aération appropriée en température et humidité, un éclairage d'une intensité suffisante, et le cas échéant lorsque cela s'avère nécessaire, une quantité suffisante de nourriture et de litière.

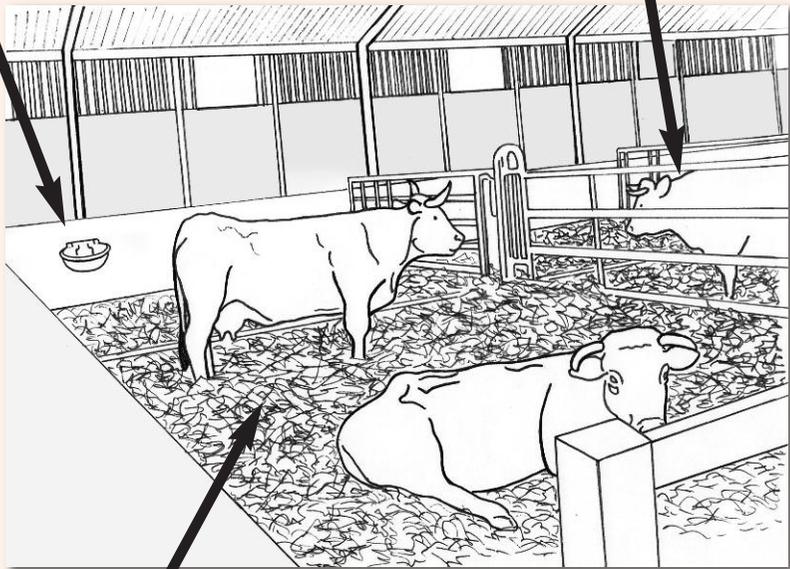


Les parcs à litière non accumulée devraient être nettoyés tous les jours, et ceux à litière accumulée devraient l'être au moins une fois par semaine.

Eviter les bruits soudains.

Les abreuvoirs devraient être nettoyés entre chaque lot d'animaux pour que ceux-ci aient une eau propre à leur arrivée (surtout en cas de forte chaleur) et non souillée d'excréments.

Petits lots (de 7 à 20-25 bovins maxi) pour éviter les bagarres.



Les animaux qui n'ont pas été abattus dans les **12 heures** qui suivent leur arrivée doivent être abreuvés et ultérieurement nourris modérément (avec du fourrage) à des intervalles appropriés.



Prendre l'habitude de vérifier **quotidiennement** l'état de fonctionnement et de propreté des abreuvoirs. Ceux-ci doivent avoir une capacité suffisante, être surélevés pour ne pas être souillés par les bouses.

La réhydratation des bovins après un voyage de longue durée a par la suite un effet positif sur le **poids de la carcasse** à chaud. La mise en attente en bouverie est donc un moment privilégié pour abreuver les animaux et éventuellement les nourrir, s'ils n'ont pas été alimentés depuis un certain temps.

Traire les vaches laitières non tarées (ayant un pis grossi par le lait) maintenues plus de 12 h en stabulation à l'abattoir. A défaut, prévoir leur abattage en priorité.

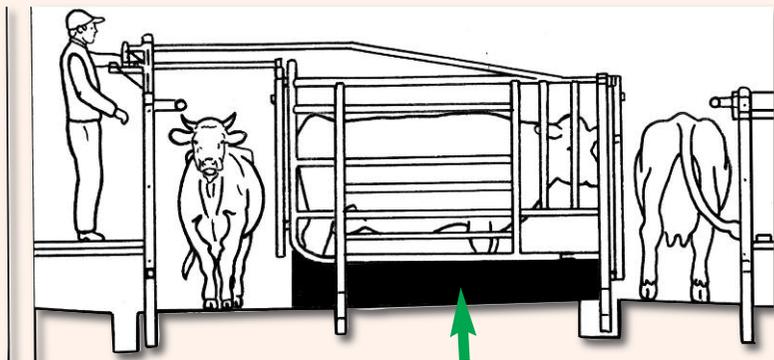


Cas des logettes

Des logettes en épi sont préférables à des logettes à angle droit, pour faciliter l'accès des animaux. Elles doivent être assez **larges** pour permettre un confort minimal au bovin, et assez **longues** pour convenir au format des grands animaux. L'idéal serait de prévoir quelques logettes avec une paroi mitoyenne amovible afin de disposer d'une grande logette au lieu de deux petites, pour un animal de gros gabarit (mais ces logettes plus larges doivent être strictement **réservées** aux animaux lourds car les autres se retourneraient à l'intérieur).

Une **ouverture par l'avant** facilitera la sortie des animaux qui n'auront alors pas à reculer (ceci évitera des violences inutiles avec notamment usage de bâton et de pile électrique).

On préfère réserver les logettes individuelles aux animaux difficiles et dangereux (à condition qu'elles soient bien adaptées). Pour la majeure partie des animaux, le mieux est l'utilisation de **parcs** où les animaux sont placés par groupes **non surchargés**, plus confortables, offrant aux animaux une certaine liberté de mouvement et évitant des manipulations difficiles ou violentes.



Il serait intéressant de disposer de logettes "pleines", c'est-à-dire fermées sur 30 cm en bas, empêchant ainsi les bovins de placer leurs membres sous les barreaux mais tout en ne leur masquant pas la vue sur leurs congénères. En effet, lorsque les bovins se couchent, les animaux étendent leurs membres qui peuvent passer sous ces barreaux et risquent d'être coincés lorsqu'ils veulent se relever, ceci pouvant même entraîner des fractures des membres. Cette conséquence serait très lourde à gérer pour les opérateurs car le bovin ne pouvant plus se déplacer, il devrait être abattu sur place et évacué au moyen de treuils.

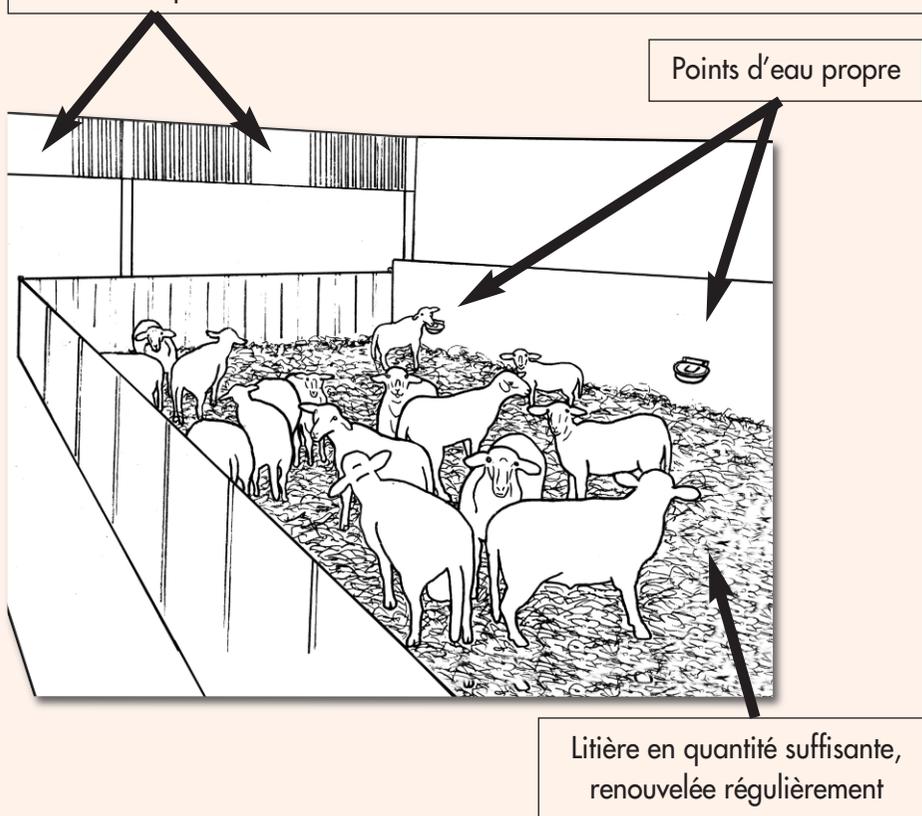
**Si un bovin est bloqué et ne peut être dégagé,
alerter les services vétérinaires pour un
étourdissement sur place.**



Dans les bergeries, il est capital d'éviter l'isolement des moutons car ceux-ci sont des animaux grégaires. On recommande l'utilisation du meneur des moutons pour conduire le troupeau rapidement au hall d'abattage...

Le **renouvellement d'air** doit être respecté en bergerie en raison du risque de dégagement d'ammoniac lié au fait que les animaux sont parfois parqués sur litières accumulées.

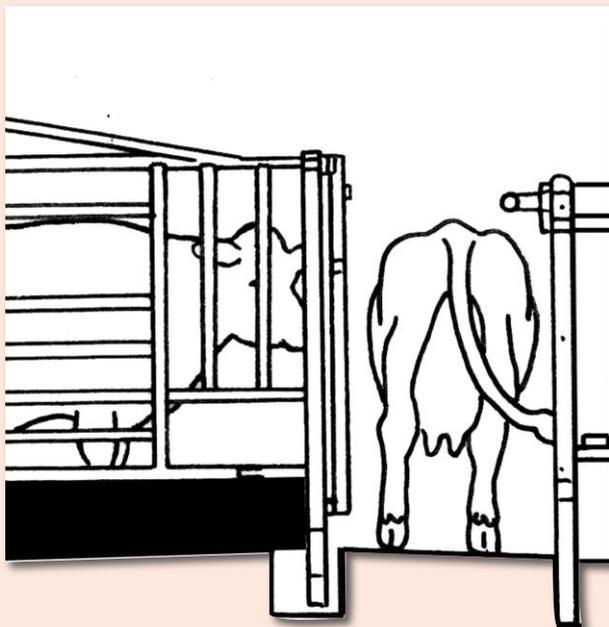
Assurer un renouvellement d'air permet également d'évacuer l'humidité ambiante ainsi que les autres facteurs de pollution. Il convient également de considérer l'**ambiance sonore** de ces locaux, en cherchant à réduire les **bruits** et les phénomènes de résonnance.



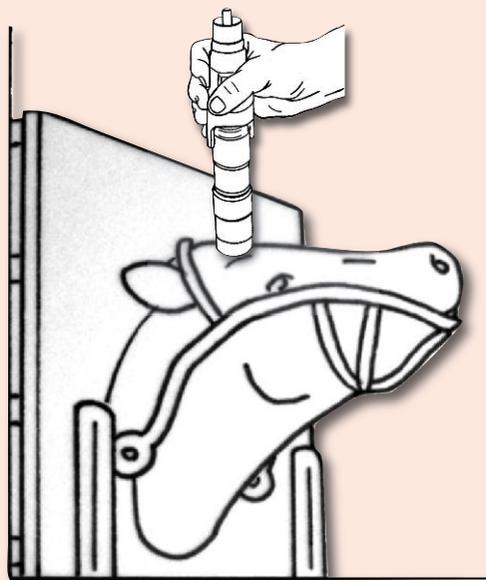
On rappelle que toutes personnes, responsables soit du transport, du déchargement, de la mise en stabulation, de la conduite et de l'abattage des animaux doivent avoir une formation rigoureuse et adaptée à ces activités.

Les opérateurs doivent porter une tenue de **couleur sombre** (noire, verte, bleu foncé).

DE LA REPRISE DES ANIMAUX



... A L'ABATTAGE



Reprise des animaux – Amenée

Acheminement des animaux aux postes d'abattage

S'assurer que tous les opérateurs de la chaîne (au poste d'amenée, étourdissement et saignée) ne sont pas en pause avant d'amener les animaux dans les couloirs.

Concerne seulement les animaux destinés à être abattus immédiatement.

Pour les **bovins**, il faut éviter les chutes des animaux et le stress. Il est donc conseillé de nettoyer le couloir plusieurs fois par jour pour éviter l'installation d'une épaisse couche d'excréments qui augmente les risques de **glissade**. Afin de limiter l'affolement et l'agitation lors de la reprise et de l'amenée, les animaux doivent être déplacés en lots de taille limitée : à titre indicatif 4 à 6 bovins, 15 à 20 veaux.

Les animaux doivent être conduits au box d'étourdissement à **allure régulière**, sans bousculade, ni affolement avec le minimum d'interventions humaines, donc le maximum de **sécurité** pour le personnel. Éclairer tout le parcours de façon homogène et non agressive en positionnant les luminaires de façon à éviter les ombres portées. Prévoir des aménagements pour la circulation et la sécurité des bouviers : passages d'hommes, franchissement de couloir, refuges, protections.

La fin du couloir d'acheminement doit être impérativement séparée du poste d'abattage, de saignée et de convoyage des carcasses pour réduire le **stress** des animaux. Tous les bruits doivent être atténués. Pour les bovins on préférera une fin de couloir courbe, ascendante et sombre.



Pour les **ovins**, au contraire, le trajet doit être le plus rectiligne possible, les couloirs

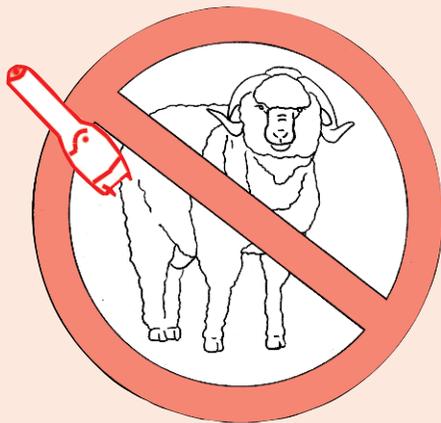
doivent permettre le passage de deux animaux minimum côte à côte pour exploiter au maximum l'instinct **grégaire**.

Le mouton veut bien avancer uniquement s'il voit ses congénères devant lui.

Mais quelle que soit la taille des lots, il est important que les animaux ne se perdent pas de vue pour que ceux qui précèdent entraînent bien ceux qui suivent. Les animaux

doivent arriver dans l'axe du restrainer. La largeur du couloir d'amenée doit aller en rétrécissant pour à la fin canaliser les animaux un par un. Une pente faible favorise la montée des animaux. Il faut cependant prévoir des aménagements spécifiques qui faciliteront la montée (rainures au sol, ...).





Si l'opérateur est en pause, ne pas mettre d'animal dans le piège !

Dans la mesure du possible, on doit éviter l'utilisation d'appareils soumettant les animaux à des **chocs électriques** ; on les utilise **uniquement sur les bovins** qui refusent de bouger et seulement lorsqu'ils ont de la place pour avancer. Les chocs ne doivent pas durer plus d'une seconde et

doivent être convenablement espacés. Ils ne doivent être appliqués que sur les **muscles postérieurs** et ne doivent pas être réutilisés si l'animal n'a pas réagi au premier choc. **Jamais** sur les zones sensibles telles que les yeux, la bouche, les oreilles, la région anogénitale ou le ventre.

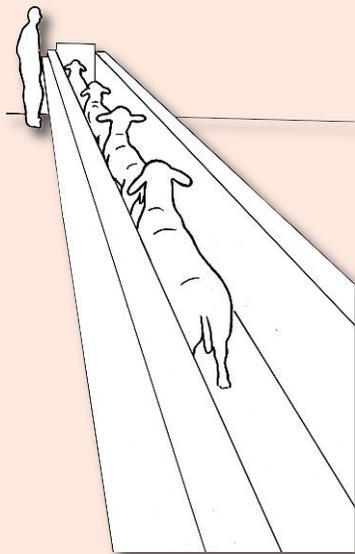
S'assurer de la disponibilité des opérateurs à la saignée et du matériel avant de placer l'animal dans le box de contention.

Limiter les glissades et s'assurer que rien ne gêne la progression des animaux dans le couloir.

Régler le nombre maximal d'animaux placés dans le couloir d'amenée en fonction d'une **cadence** moyenne de la chaîne d'abattage, selon l'espèce.



Le couloir d'amenée doit être sombre et laisser entrevoir une source de lumière **après** le poste d'assomage. La zone d'étourdissement en elle-même ne doit pas être plus éclairée que la zone d'amenée pour éviter l'éblouissement de l'animal.



A retenir :

- allure régulière
- pas de stress, pas de coups
- sol propre => moins de chutes

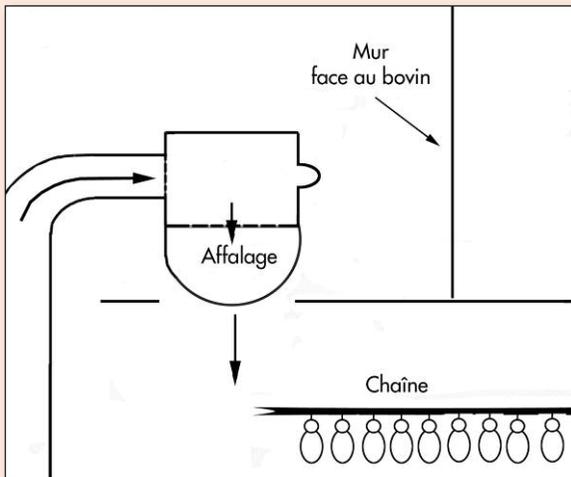
Etourdissement

• Box d'étourdissement

Placer **un seul animal à la fois** dans le box de contention ! Pour cela, il doit être adapté à la taille de l'animal.

Les animaux entrant dans le box ne devraient avoir aucune vue sur leurs congénères déjà abattus. Idéalement, le box est implanté face au mur et non face à la chaîne.

Les animaux ne doivent pas être placés dans le box d'étourdissement si l'opérateur chargé de les étourdir n'est pas prêt à opérer dès que l'animal est placé dans le box. Un animal ne doit pas avoir la tête immobilisée tant que l'opérateur n'est pas prêt à l'étourdir.



Le sol du piège devrait être de même couleur et de même nature que celui du couloir d'amenée et ne devrait pas être à un niveau différent (marche) pour ne pas effrayer les animaux.

Les box doivent avoir des portes qui se ferment lorsque l'animal est entré.

Pour l'étourdissement à l'aide d'un matador, les installations permettant de limiter les mouvements horizontaux et verticaux de la tête de l'animal sont à recommander.

L'équipement de contention doit être maintenu dans un état de **propreté** satisfaisant.

L'immobilisation par un procédé mécanique est obligatoire. Les animaux ne peuvent en aucun cas être immobilisés au moyen de liens.

Immobilisation :

La plus efficace et la moins longue possible !

**Propreté, Calme, Efficacité,
Sécurité, Pas de cruauté**

La mise en place de l'animal doit être réalisée dans le **calme**, sans brutalité. L'équipement de contention doit être réglé en fonction de la taille des animaux.

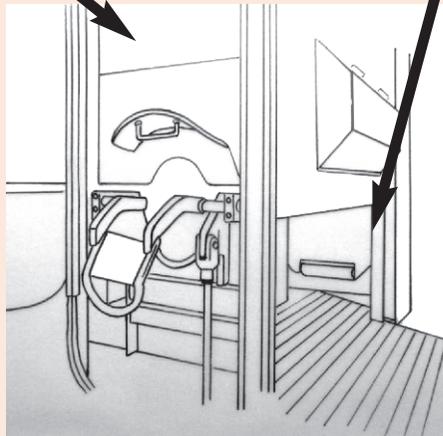
L'immobilisation, avant l'étourdissement, doit être la plus brève possible pour **limiter le stress** de l'animal.

L'animal entré dans le box doit être étourdi sans attendre.

- ⇒ parois ajustables à la taille de l'animal
- ⇒ un seul animal à la fois
- ⇒ opérateur prêt
- ⇒ instruments préparés et propres

Parois latérales hautes et pas de distraction visuelle
=> moins de stress.

Ne pas faire de pressions répétées avec la porte du box sur le dos de l'animal.
Ne pas fermer la porte guillotine tant que l'animal n'est pas entièrement entré dans le box d'immobilisation.



**Avant l'étourdissement,
l'immobilisation est obligatoire.**

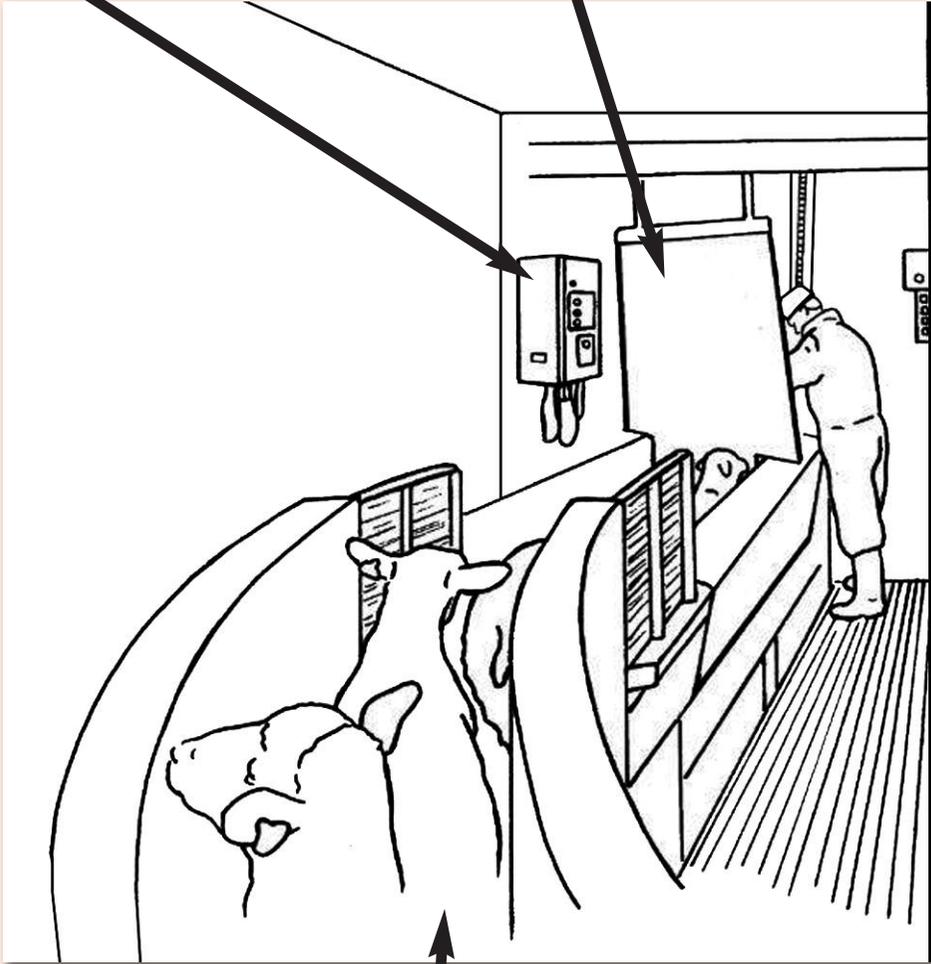
- **Un seul animal dans le box**
- **Tête immobilisée pour plus de facilité, de sécurité et moins de stress**

Et les ovins ?



Voltmètre visible de l'opérateur

Panneau cachant la vue de la chaîne d'abattage aux ovins qui avancent vers le piège



Arrivée des ovins à une allure normale, en utilisant l'instinct grégaire des animaux

• Méthodes d'étourdissement

Le but de l'étourdissement est de limiter la **douleur** lors de la mise à mort.

L'étourdissement fait temporairement perdre conscience à l'animal et l'insensibilise à la douleur. Cet état d'insensibilité et de perte de conscience doit durer jusqu'à la mort de l'animal, c'est pourquoi la **mise**

à mort proprement dite (saignée par section des vaisseaux sanguins majeurs au niveau du cou) doit avoir lieu **le plus rapidement possible après l'étourdissement**.

- Immobilisation :**
 - ⇒ pas de mouvement
 - ⇒ moins de blessures.
- Inconscience :**
 - ⇒ pas de réaction ni de douleur.

Les animaux doivent être **étourdis sur pied** ou en position debout. La **suspension** des ruminants est **interdite** avant l'étourdissement.



En cas de reprise de conscience de l'animal, l'opérateur doit pratiquer immédiatement un second étourdissement.

L'animal ne doit être suspendu que lorsque les signes de conscience ont disparu.

Les **procédés autorisés pour l'étourdissement** des animaux sont les suivants :

- a) Pistolet à tige perforante ;
- b) Percussion (exclusivement pour les ruminants de moins de 10 kg) ;
- c) Electronarcose ;
- d) Exposition au dioxyde de carbone (pour les porcs et les volailles, non développé ici).

Ils doivent être **immédiatement efficaces** en toute circonstance dans leur emploi en vue d'épargner aux animaux toute douleur, souffrance, excitation ainsi que toute blessure ou contusion. Ils doivent être d'un maniement facile permettant un rythme satisfaisant de travail et être peu bruyants.

❑ **Les pistolets à tige perforante (matador)**

Ils doivent être placés de telle sorte que le projectile pénètre dans le cortex cérébral. Il est **interdit** en particulier **d'abattre les bovins dans la nuque.**



Pour les ovins et les caprins, cette méthode est autorisée si la présence de **cornes** exclut la position frontale. En pareil cas, l'instrument perforant doit être placé derrière la base des cornes et dirigé vers la

bouche, la saignée commençant au plus tard dans les quinze secondes après le coup.

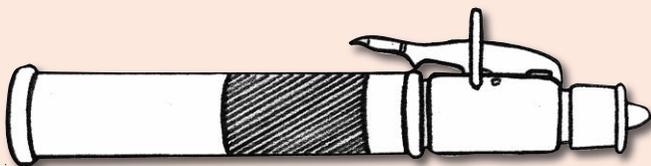
En cas d'utilisation d'un instrument à tige perforante, l'opérateur doit vérifier que la tige revient effectivement à la position initiale après chaque tir. A défaut, l'instrument ne doit pas être réutilisé avant d'avoir été réparé.

En cas d'échec du tir, un nouveau tir doit être effectué immédiatement. Un appareil de secours doit être disponible.

Utiliser des cartouches adaptées, à stocker à l'abri de l'humidité. Utiliser deux pistolets en alternance si la cadence est supérieure à 30 bovins par heure, pour éviter les surchauffes.

La longueur de la tige perforante varie, selon les modèles, de 8 à 13 cm. L'appréhension de la détonation et du recul (pourtant très faible) au moment du tir fait

que souvent l'utilisateur amorce un mouvement de retrait en arrière au moment du tir. Cela a pour conséquence que seuls les deux tiers, parfois même un tiers



de la tige pénètre dans la paroi frontale, d'où le mauvais étourdissement et les ratés sur certains animaux (gros taureaux qui ont l'os frontal très épais).

Une bonne utilisation du pistolet veut au contraire que **l'on appuie l'extrémité de l'appareil fortement sur le front de l'animal en même temps que le tir. La bonne immobilisation de la tête est indispensable.**



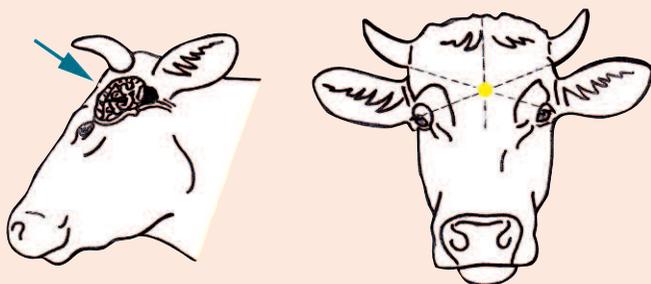
En fonction des espèces, les fabricants ont adapté des cartouches à **charges** différentes distinguées par des **couleurs** appropriées pour chaque modèle et marque de pistolet. Il existe des cartouches de couleur blanche, jaune, marron, verte, rouge et noire. Chaque couleur indique une puissance différente. Il faut y prendre garde pour éviter d'appliquer une **charge trop faible à un gros animal**, ou inversement une **charge trop importante à un petit animal**.

Points d'impact du pistolet en cas de tir au front chez les **bovins** :

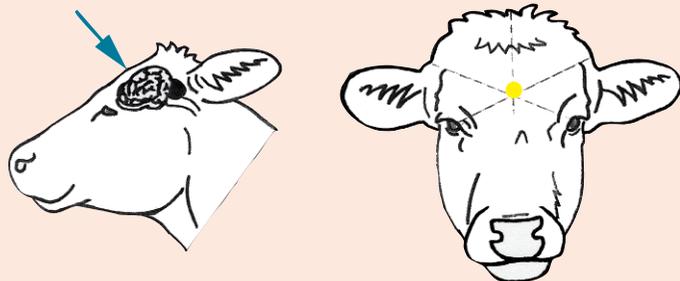
- perpendiculaire au front,
- sur la ligne médiane,
- juste au-dessus de l'intersection des lignes diagonales qui relient le centre des yeux et la naissance des cornes.

L'appareil doit être approché de la tête de l'animal de manière à ce qu'il ne s'effraie pas et qu'il garde la tête immobile. Lors du départ du coup, l'appareil à cheville percutante est entièrement appuyé sur la tête de l'animal.

Utiliser des munitions adaptées à l'espèce animale.



Chez le bovin en particulier, y compris le **veau**, il est **interdit d'appliquer le pistolet dans la nuque**. Approcher l'animal **par le dessus** et non par l'avant.

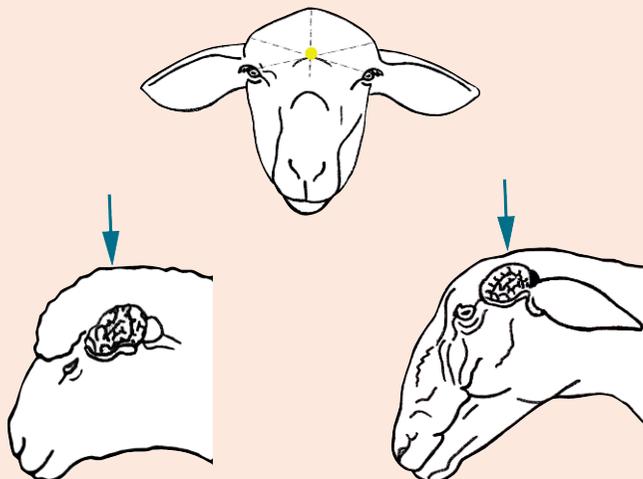




Points d'impact du pistolet chez les **ovins/caprins** :

- perpendiculaire, au centre de la ligne qui relie les oreilles
- juste au-dessus de l'intersection des lignes diagonales qui relient le centre des yeux et la naissance des cornes.

Utiliser des munitions adaptées à l'espèce animale.



Point d'impact du pistolet en cas de tir dans la nuque chez les **ovins/caprins** :

Uniquement si les **cornes** empêchent de placer le pistolet à l'avant de la tête :

- sur la ligne médiane,
- juste avant la naissance du ligament cervical postérieur,
- direction du tir parallèle à la surface du front.

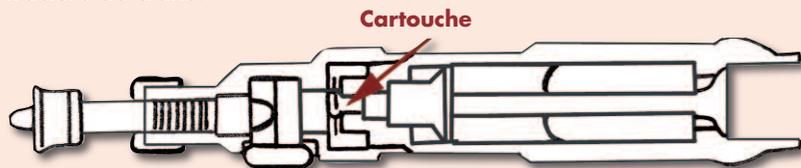
Utiliser des munitions adaptées à l'espèce animale.



**Ne pas dépasser un délai de
1 minute pour les ovins,
3 minutes pour les bovins
entre l'étourdissement
et la saignée.**

❑ Percussion :

Ce procédé n'est plus autorisé pour les ruminants de plus de 10 kg depuis le 1^{er} janvier 2013 (règlement 1099/2009). L'opérateur veille à ce que l'instrument soit appliqué dans la position requise et à ce que la charge de la cartouche soit correcte et conforme aux instructions du fabricant pour obtenir un étourdissement efficace **sans fracture du crâne**.



❑ Pince électrique (à électronarcose) :

Le matériel d'étourdissement électrique doit permettre d'étourdir efficacement l'animal **selon son espèce et sa taille**. Les électrodes doivent être placées de manière à **entourer le cerveau** et une **tension suffisante** (>200 Volts) doit être appliquée pendant **plus de 3 secondes** pour provoquer un **état d'inconscience** immédiat. Si le courant appliqué au cerveau est suffisant, l'animal subira une crise convulsive durant laquelle il sera inconscient. Les électrodes devraient être **pressées fermement** contre les tempes de l'animal **avant d'être alimentées en courant**, sinon cela augmente le risque d'apparition de pétéchies (taches de sang). Le point de contact électrode/animal constitue la partie la plus importante de la résistance globale, et les électrodes doivent donc être régulièrement inspectées et **entretenu**s.



Une pince bien entretenue

Une pince mal entretenue : à éviter !!

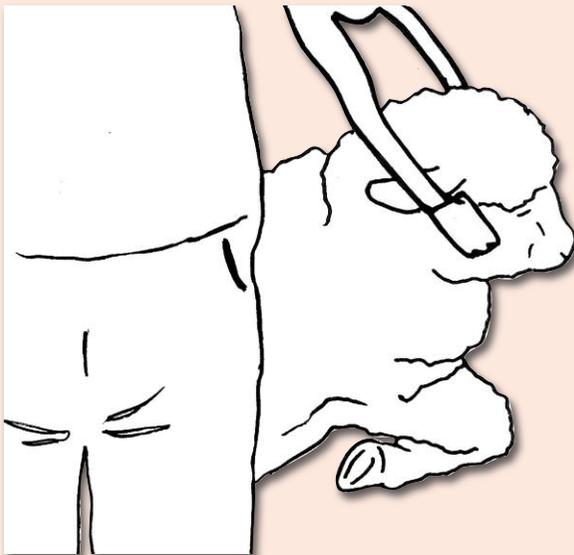
Les courants minimaux recommandés pour l'étourdissement sont présentés dans le tableau.

Espèces	Intensité minimale (en Ampères) de l'étourdissement appliqué à la tête seulement
Bovins (6 mois ou plus)	1,28 A
Veaux (Bovins de moins de 6 mois)	1,25 A
Ovins et caprins	1,0 A

Les électrodes doivent être placées de manière à enserrer la tête de telle sorte que le courant traverse le cerveau. Il convient, en outre, de prendre les mesures appropriées pour **assurer un bon contact électrique** et notamment d'éliminer les excès de laine ou mouiller la peau.

S'assurer que les animaux sont bien étourdis et pratiquer une seconde application s'il y a signe de conscience ou le moindre doute.

Ne pas entrer soi-même en contact avec les structures métalliques.



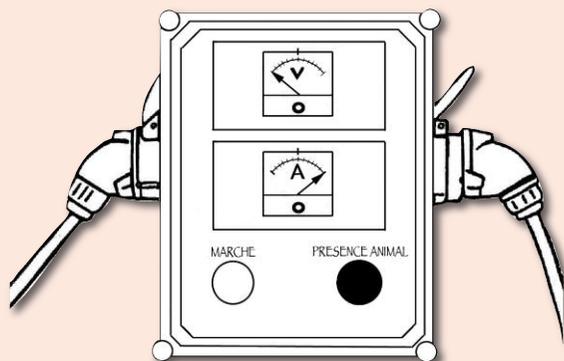
Suite à une électronarcose bien faite, on dispose de **8 secondes** pour réaliser la saignée.

Etourdir un animal correctement garantira une viande de **meilleure qualité**. Une électronarcose impropre peut causer des pétéchies sur la viande et des fractures d'os.

A chaque espèce doit correspondre une intensité de courant précise et une durée d'application sur l'animal appropriée en fonction de l'intensité infligée. Cette utilisation manuelle est donc complexe. Il en résulte que nous constatons souvent de **mauvais étourdissements**, et des **réveils** d'animaux avant ou en cours de saignée. Cela occasionne des **souffrances** aux animaux qui pourraient être évitées.

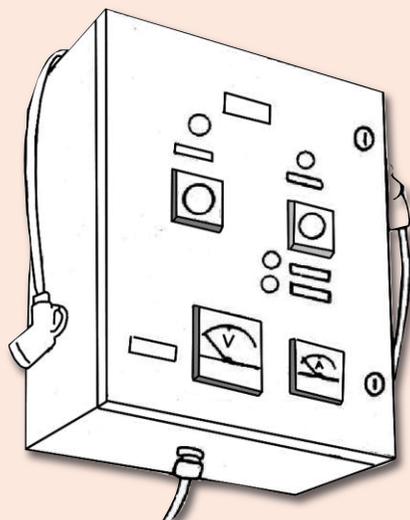
La "résistance" dépend de la taille de l'animal, de la présence ou pas d'isolant (laine), de la pression d'application des électrodes...

1. Nécessité d'appliquer les électrodes au **bon endroit**, sinon pas d'étourdissement et douleur due à l'électrocution (brûlure de la peau).
2. Nécessité de **maîtriser les paramètres** électriques.



L'appareillage d'électronarcose doit :

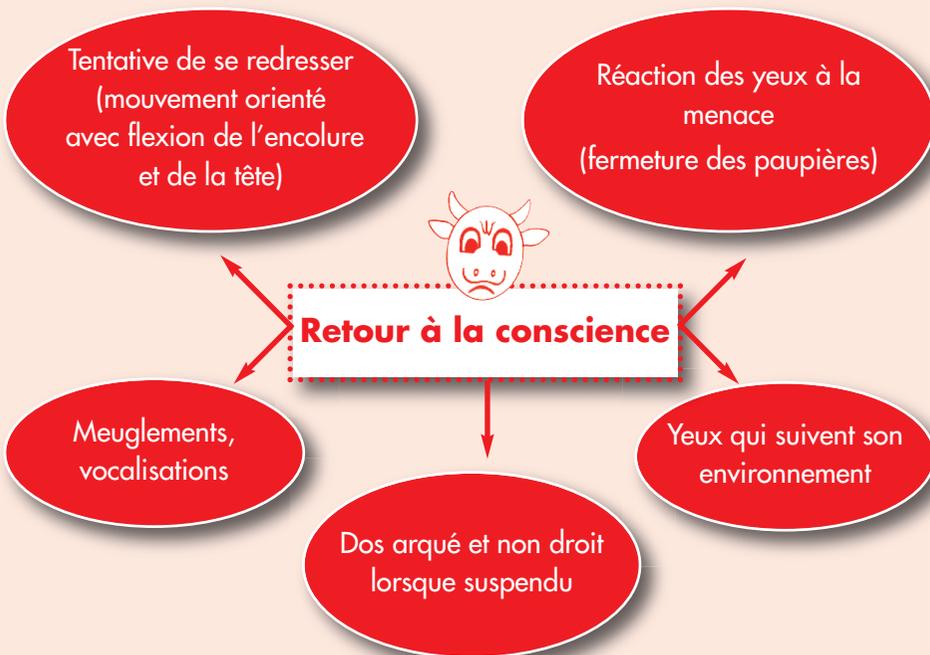
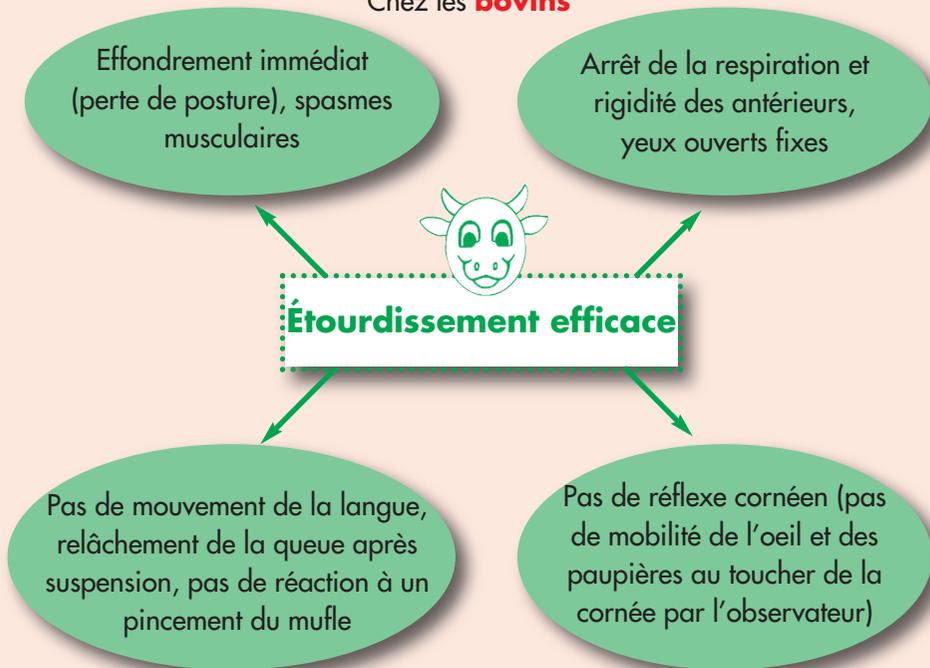
- a) Être pourvu d'un **dispositif mesurant l'impédance** de la charge et empêchant l'appareil de fonctionner si le **courant minimal requis** ne passe pas
- b) Être pourvu d'un **dispositif sonore ou visuel** indiquant la **durée** d'application à un animal
- c) Être connecté à un dispositif, placé de manière à être nettement visible pour l'opérateur, indiquant la tension et l'intensité du courant.



Entretien du système d'étourdissement et **prévoir un outil de secours** au poste.

• **Signes de conscience et d'inconscience**

Chez les **bovins**



Chez les **ovins**

C'est à peu près la même chose, mais ils replient les membres antérieurs au lieu de les étendre comme chez les bovins, lorsqu'ils ont été efficacement étourdis.

Dans les deux cas, un **pédalage** final des pattes arrière est normal (crise convulsive). Une **mâchoire complètement détendue** est un bon indicateur du dysfonctionnement du cerveau et un signe manifeste de perte de conscience. La tête et le cou doivent être détendus.



Contrôle **systématique** des signes de perte de conscience par un opérateur avant ouverture du box.

En cas de doute, effectuer un deuxième étourdissement avant de relâcher la contention !



• Importance de la maintenance du matériel

- Pistolet à tige perforante : démonter le dispositif **régulièrement** afin d'**éliminer les souillures** et de graisser les mécanismes, en se référant à la notice d'entretien fournie par le fabricant.
- Pince électrique : vérifier sa **propreté** et le positionnement des électrodes, en se référant à la notice d'entretien fournie par le fabricant. Penser à toujours bien éliminer les dépôts de laine, par exemple.

Ces opérations doivent faire l'objet d'**enregistrements conservés pendant au moins un an**.

D'après Temple Grandin, la cause la plus commune de mauvais scores d'efficacité des pinces à électronarcose est leur mauvais entretien.

Bon entretien
 ➡ **meilleure efficacité !**

Affalage et suspension



Avant de libérer l'animal du box de contention, l'opérateur doit vérifier l'efficacité de l'étourdissement (l'animal s'effondre et ne présente pas de signe de conscience), sinon il doit procéder à un nouvel étourdissement. L'animal est ensuite dégaïgé.

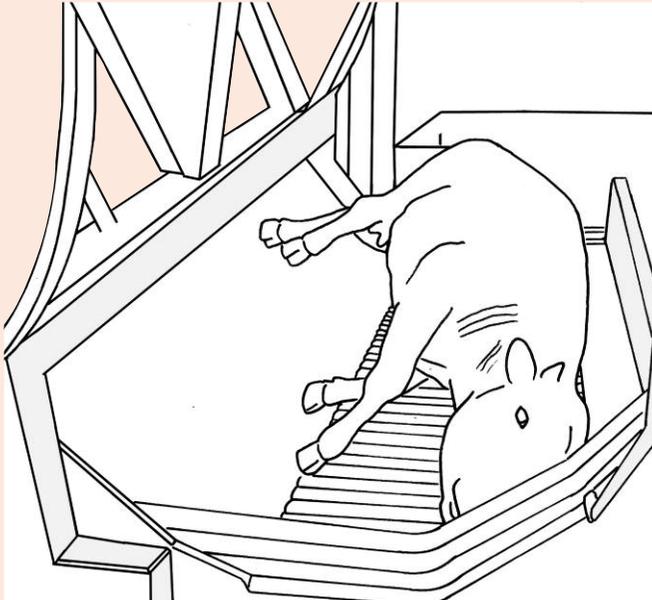
Il est recommandé d'utiliser une berce d'affalage pour la réception des animaux et d'éviter la chute directement sur le sol pour des raisons d'hygiène et de sécurité du personnel. Les carcasses en contact avec le sol seront plus souillées qu'avec un affalage sur berce. L'accrochage sera plus difficile voire dangereux pour les opérateurs si l'animal roule sur le sol.

Dans certains abattoirs, l'affalage se fait à l'horizontale sur un tapis roulant.



L'opérateur doit vérifier l'absence de signe de reprise de conscience de l'animal avant de l'accrocher puis de le hisser. Il ne doit pas procéder au hissage s'il y a trop d'animaux déjà en attente de saignée, mais cette étape doit être réalisée sans retard.

L'étourdissement, l'affalage, la suspension et la saignée doivent être effectués consécutivement, sur un même animal, lorsqu'ils sont réalisés par le même opérateur.



Saignée

La saignée consiste à couper certains vaisseaux sanguins afin de vider l'animal de la plus grande quantité possible du sang (environ 50 à 60 % du volume sanguin). La majeure partie du sang est évacuée après 2 minutes.

La saignée est l'opération qui provoque la mort de l'animal qui survient après un temps variable selon les espèces (quelques secondes chez les ovins et parfois quelques minutes chez les bovins) et selon les animaux.

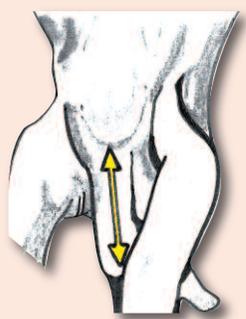
La saignée doit être réalisée rapidement après l'étourdissement. L'intervalle de temps est défini selon le procédé d'étourdissement utilisé : un intervalle maximal de 180 secondes peut être retenu pour les dispositifs à tige perforante chez les bovins.

Méthodes de saignée :

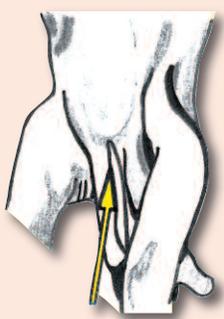
- Saignée **thoracique** :

Entailler la gouttière jugulaire à la base du cou de l'animal.

A l'aide de la pointe du couteau placée à la base du sternum et dirigée vers la poitrine, insérer le couteau pour trancher les principaux vaisseaux sanguins provenant du coeur avec des couteaux différents pour chaque opération.



1) Première longue entaille cutanée



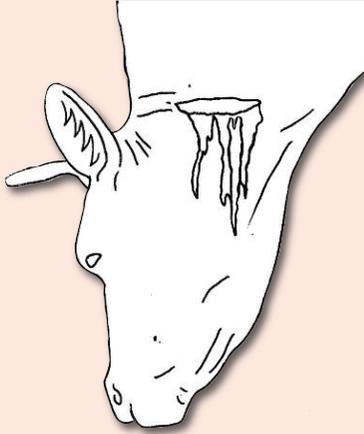
2) Point de saignée sous le sternum



3) Couteau enfoncé dans la poitrine en remontant

• Saignée **au niveau du cou** :

Les deux artères carotides et les veines jugulaires sont sectionnées. Des deux côtés, à la limite cou-tête, une incision d'une longueur de 5 à 10 cm environ, sur une profondeur de 5 à 10 cm est pratiquée derrière la branche montante ou l'angle de la mandibule. Chaque incision est réalisée au moyen d'un seul coup de couteau.



Attention :
interdiction de couper l'oesophage

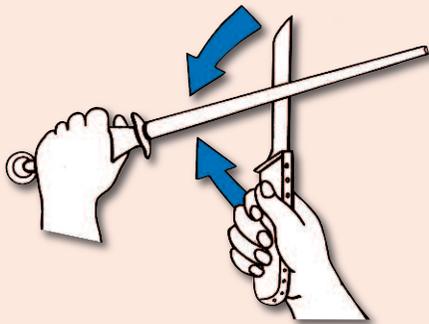


1) Lieu d'insertion du couteau

2) Insertion du couteau avant la section des vaisseaux

3) Saignée

Pour la saignée, il faut utiliser des couteaux ou instruments **affûtés**, affilés et de **taille adéquate** en fonction de l'espèce et du type de saignée. **Un couteau de rechange doit être disponible**. S'assurer que le flux de sang est abondant à la section des deux carotides communes : "saignée profuse, rapide et complète".



Pour cela, il faut **posséder un dispositif d'aiguïsage** et toujours veiller à ne pas avoir une lame mal affûtée.

Après incision des vaisseaux sanguins, aucune procédure d'habillage ni aucune stimulation électrique ne doit être pratiquée sur les animaux avant l'achèvement de la saignée. Veiller à ouvrir les deux artères de façon à ce que l'animal perde le maximum de sang possible en un minimum de temps.



Aucune opération d'habillage ne peut avoir lieu avant d'avoir constaté la mort de l'animal : compter en pratique au moins 2 minutes après la saignée.



Recommandations

D'un point de vue éthique, les animaux devraient être étourdis avant l'abattage afin d'être **inconscients** et donc **insensibles** à la douleur.

Toutes les méthodes d'étourdissement devraient :

- rendre l'animal inconscient instantanément et maintenir cet état d'inconscience jusqu'à la mort ;
- permettre de vérifier leur efficacité ;
- être effectuées par des opérateurs formés et compétents ;
- ne pas mettre en jeu la sécurité des opérateurs ;
- être appliquées de telle sorte que la viande ne soit pas contaminée.

Les méthodes d'étourdissement employées actuellement sur les ruminants en France sont les suivantes :

- l'étourdissement électrique sur les ovins et caprins (et rarement sur les bovins) ;
- l'étourdissement au pistolet : à tige perforante (type matador) ou à percussion utilisable uniquement sur les ruminants de moins de 10 kg vif.

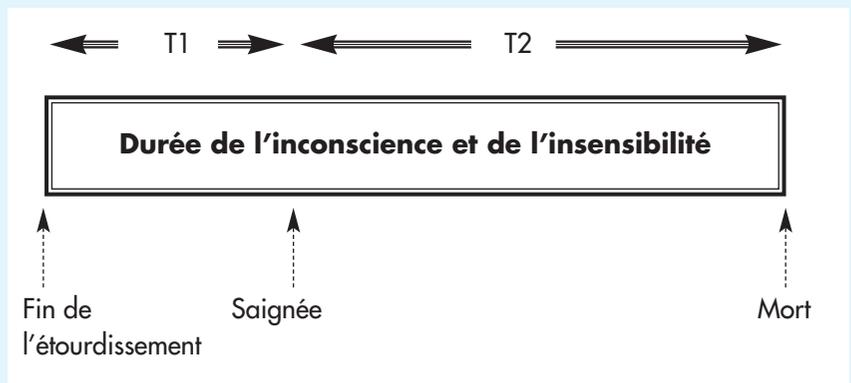
Pour chaque espèce, il faudrait :

- utiliser un calibre de pistolet et une puissance de cartouche adéquats ;
- utiliser la bonne position de tir ;
- entretenir les pistolets en bon état de marche et les entreposer en lieu sûr quand ils ne sont pas utilisés ;
- une immobilisation efficace de la tête.

Recommandations

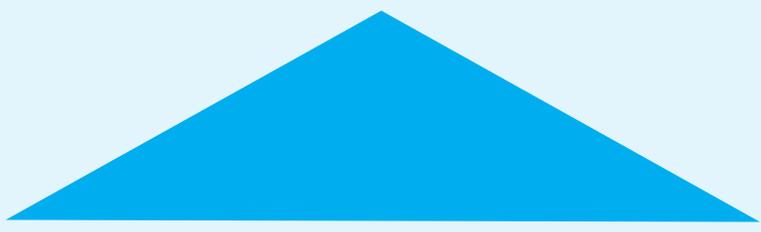
Les animaux doivent être saignés **le plus rapidement possible après l'étourdissement**, en particulier si la méthode d'étourdissement utilisée peut entraîner un retour à la conscience.

Pour assurer une parfaite protection des animaux durant leur abattage, la durée de l'inconscience induite par une méthode d'étourdissement doit couvrir à la fois la fin de l'étourdissement de la saignée (T1) et le temps nécessaire pour que la saignée entraîne la mort de l'animal (T2) :



La saignée doit être faite à l'aide d'un couteau propre n'entraînant aucune contamination de la viande.

La méthode de saignée thoracique est recommandée plutôt que celle au niveau du cou.



Particularités de l'abattage d'urgence

Les animaux incapables de se déplacer ne doivent pas être traînés jusqu'au lieu d'abattage mais être abattus là où ils sont couchés ou, lorsque c'est possible et que cela n'entraîne aucune souffrance inutile, transportés sur un chariot ou une plaque roulante jusqu'au local d'abattage d'urgence.

❑ Abattage d'animaux accidentés :

Seuls les animaux accidentés depuis moins de 48h (à l'élevage, au cours du transport ou pendant l'hébergement) des espèces bovine, caprine et ovine peuvent être abattus pour cause d'accident dans un abattoir. S'assurer de l'organisation mise en place pour la réception et le traitement de ces animaux. Tout animal accidenté préalablement à son envoi à l'abattoir doit faire l'objet, sous réserve qu'il soit transportable au sens du règlement n°1/2005 et que l'accident date de moins de 48h, d'un **examen clinique** détaillé par un vétérinaire sanitaire. La réalisation de cet examen est attestée par la délivrance d'un certificat vétérinaire d'information (CVI), qui doit accompagner l'animal lors de son transport vers l'abattoir et être remis à l'exploitant à l'arrivée à

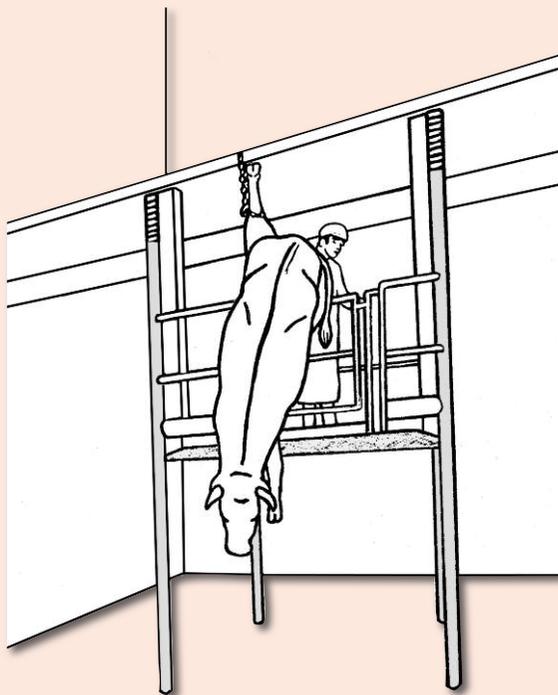
l'abattoir pour transmission immédiate au vétérinaire officiel devant réaliser l'inspection ante-mortem de l'animal.

En cas d'indisponibilité du Vétérinaire Officiel (VO) dans des délais courts et afin de répondre au respect des règles de protection animale, un Auxiliaire Officiel peut autoriser l'abattage rapide de ces animaux, après examen minutieux du CVI, réalisation d'une inspection ante-mortem de premier niveau et enregistrement de ses constats. Il en informe le VO qui réalisera obligatoirement une inspection post-mortem détaillée ainsi qu'une évaluation des documents d'accompagnement.

Un animal accidenté en cours de transport vers l'abattoir ou en cours d'hébergement (donc sans CVI) devra être soumis obligatoirement à une **inspection ante-mortem** par un VO.

Un animal accidenté présentant des difficultés de déplacement ne devra pas être soumis à un abattage via un passage dans un circuit susceptible de lui infliger des **souffrances supplémentaires** soit par le déplacement induit soit par le mode de contention.

La prise en charge des animaux en état de faiblesse ou des cas particuliers hors gabarit, par exemple, peut justifier l'existence d'un circuit alternatif permettant un accès court à la chaîne d'abattage ou à un box d'étourdissement dédié.



On pratique l'abattage sur place lorsque, pendant les heures d'abattage, l'exploitant constate qu'un animal (ayant subi une IAM favorable) est **incapable de se déplacer** jusqu'à la zone d'étourdissement-saignée ou que ce déplacement est susceptible de provoquer des souffrances supplémentaires à l'animal.

Exemples :

- Animaux ne pouvant se relever
- Animaux équasillés
- Animaux présentant des fractures récentes
- Animaux coincés ne pouvant se dégager
- Animaux accidentés en bouverie

Conclusion

Depuis plus de 50 ans, l'OABA apporte son expertise pour faire améliorer les conditions d'abattage des animaux que l'homme destine à sa consommation. Une de ses missions est de faire mieux connaître et respecter la réglementation en matière de protection des animaux dans des établissements destinés à donner la mort, tout en évitant la souffrance.

Une meilleure connaissance du comportement des animaux doit permettre d'améliorer leur manipulation, de réduire leur stress et d'assurer une meilleure sécurité du personnel.

Un étourdissement bien effectué doit permettre une saignée sur des animaux inconscients et insensibilisés pour éviter leur souffrance et une longue agonie. Cet étourdissement devrait être pratiqué sur tous les animaux, sans exception, dans le respect du statut d'être sensible, en dehors de toute autre considération.

Les améliorations des conditions d'abattage relèvent de l'évolution de la réglementation européenne, en particulier le Règlement CE n°1099/2009 applicable depuis le 1er janvier 2013. Elles reposent sur la formation du personnel, son encadrement par un responsable protection animale et le respect des bonnes pratiques.

Des guides élaborés par des organisations professionnelles doivent faciliter l'application de ces éléments réglementaires concernant la protection des animaux à l'abattoir. L'obtention d'un certificat de compétence relatif aux tâches effectuées par le personnel en charge des animaux doit permettre à ce personnel de manipuler correctement les animaux du quai de déchargement au poste de mise à mort, dans le respect des modes opératoires normalisés.

Ce guide illustré rédigé par un vétérinaire apporte une contribution à cette formation et à cette sensibilisation du personnel qui intervient dans des établissements d'abattage, dont les aménagements et les équipements sont très variés. Les dessins et schémas doivent permettre une approche pragmatique des différents postes de manipulation des animaux et des différentes tâches. Ce guide se veut pratique, sans avoir l'ambition d'être exhaustif.

Docteur Vétérinaire Jean-Pierre Kieffer
Président de l'OABA

Remerciements

Frédéric Freund, directeur de l'OABA,

Jean-Pierre Kieffer, président de l'OABA,

Les administrateurs et délégués de l'OABA,

Jacques Lemarquis, maquettiste,

Brigitte Renard, illustratrice,

Johann Müller, graphiste pour la couverture

Le personnel de l'abattoir de Limoges et son directeur.

Conception et rédaction du guide : Audrey Groensteen, vétérinaire



*Notre protection
est entre vos mains !*

