



Euthanasie en élevage de porc



L'interdiction de transporter à l'abattoir un animal souffrant conduit les éleveurs à pratiquer l'euthanasie d'animaux en élevage. La principale préoccupation des producteurs de porcs est d'avoir accès à des méthodes d'euthanasie autorisées pouvant être utilisées facilement en élevage. Moins d'un éleveur sur deux est satisfait de la méthode qu'il utilise, et ce d'autant plus que l'animal est adulte.

Cette étude a pour objectif de tester sur porcelets de moins de 8 kg, de 8 à 25 kg, porcs charcutiers et truies, différentes méthodes pratiques pouvant être mises en œuvre par l'éleveur. L'évaluation des méthodes a porté sur leur efficacité, faisabilité et coût.

Choix en fonction de la catégorie et du nombre d'animaux

3 à 4 méthodes ont été testées par catégorie d'animal. La plupart sont autorisées par l'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», d'autres constituent des variantes non encore autorisées ou non validées en France à ce jour. Elles sont signalées par un * dans le tableau 1.

Les méthodes testées

Anesthésie électrique puis électrocution (photos 1 et 2)

En élevage, cette méthode n'est utilisable que sur des animaux de plus de 25 kg car les pinces électriques ont été conçues pour anesthésier des porcs charcutiers à l'abattoir. Cette méthode est reconnue officiellement (arrêté

du 12 décembre 1997). Elle comprend deux phases :

- **Phase 1** : étourdissement ou anesthésie de l'animal par application des électrodes durant 5 secondes minimum au niveau de la tête (œil-œil ou œil-oreille ou oreille-oreille) ;
- **Phase 2** : électrocution de l'animal par application des électrodes durant 15 secondes minimum au niveau du cœur.

Cette méthode n'impose pas de saigner l'animal ce qui a un intérêt, d'une part pour les opérateurs réticents à accomplir ce geste et d'autre part pour des raisons sanitaires. Le matériel nécessaire correspond à un boîtier électrique et à une pince homologuée.

Exposition au CO₂ (photo 3)

Cette méthode, officiellement reconnue comme «méthode d'étourdissement et de mise à mort», consiste à plonger les porcs dans une enceinte étanche saturée à 70 % minimum de CO₂ durant 5 minutes. La perte de conscience et l'asphyxie ne nécessitent pas de saignée. Elle est plus particulièrement adaptée aux petits animaux et permet l'euthanasie de plusieurs animaux simultanément.

L'équipement nécessaire est : une bouteille de gaz au CO₂ sous pression, un détendeur, un réchauffeur de gaz, un analyseur de gaz, un caisson étanche.

Résumé

En conditions d'élevage, compte tenu de l'efficacité, la faisabilité et le coût des différentes méthodes testées, le pistolet à tige perforante du type «Matador» est aujourd'hui à recommander sur porcelet de plus de 8 kg, porcs charcutiers et animaux reproducteurs.

Cette technique provoque une perte de conscience instantanée ainsi qu'une destruction cérébrale mortelle. Pour les porcelets de poids < 8 kg, en l'absence de pistolet à tige perforante adapté (longueur de la tige, cartouche), la technique la plus efficace est l'assommage par un choc sur le crâne.

Cette technique est rapide et efficace.



photo 1

Patrick CHEVILLON
Clémentine MIRCOVICH
Sylvie DUBROCA
Jean-Yves FLEHO



Tableau 1 : Méthodes testées par catégorie d'animaux

Catégorie d'animaux	Méthodes			
Porcelet < 8 kg (20)	• Asphyxie au CO ₂ durant 5 minutes, sans saignée*	• Traumatisme externe sur une paroi pleine, sans saignée*	• Traumatisme externe avec masse de 0,5 kg, sans saignée*	• Pistolet à tige perforante (homologué lapin), sans saignée*
Porcelet de 8 à 25 kg (15)	• Pistolet à tige perforante (type Matador) sans saignée*	• Traumatisme externe avec masse de 1,5 kg, sans saignée*		• Injection de Stresnil® (2 cc), 15 minutes avant assomage par pistolet à tige perforante (type matador), sans saignée*
Porcs charcutiers (10)	• Electrocutation sans saignée	• Pistolet à tige perforante (type matador), avec saignée	• Pistolet à tige perforante (type matador), sans saignée*	
Truies (12)	• Electrocutation sans saignée	• Pistolet à tige perforante (type matador), soit : - Avec saignée au couteau - Avec saignée interne à l'aide d'une dague	• Pistolet à tige perforante (type matador), sans saignée*	• Injection de Stresnil® (15 cc), avant assomage par pistolet à tige perforante, sans saignée*

* méthodes non encore autorisées en France.

() : effectif testé



photo 2

Le pistolet à tige perforante ou à balle captive ¹ (photo 4)

Il est reconnu en tant que procédé d'étourdissement mais pas de mise à mort ; celle-ci nécessite la saignée de l'animal (arrêté du 12 décembre 1997). Pour garantir la bonne efficacité de cette technique, il faut veiller à l'adéquation entre la puissance de la cartouche utilisée et la taille de l'animal. Le point d'impact doit être maîtrisé afin de provoquer la destruction du cerveau ; il doit être situé de 4 à 5 cm au dessus de la ligne reliant les deux arcades sourcilières, perpendiculairement à la boîte crânienne. Pour une bonne application du pistolet, il est recommandé d'être à deux opérateurs ; le premier opérateur, grâce au lasso, maintient l'animal par le groin tandis que le second pratique l'euthanasie.

La saignée de l'animal peut être réalisée au couteau par section des veines jugulaires et des artères carotides ou à l'aide d'une dague

par perforation du cœur. La dague doit être enfoncée perpendiculairement dans l'espace intercostal à 10 cm de la pointe du coude, dans le pli de l'épaule. Elle doit être enfoncée vigoureusement au minimum à 3 reprises successives. Cette technique qui provoque une hémorragie interne, évite toute dissémination de sang au sol.

Il est inutile de saigner les porcelets de 8 à 25 kg car la tige perforante du pistolet provoque systématiquement une perte de sang importante au point d'impact ainsi qu'au niveau du groin et de la gueule.

Pour les porcs charcutiers et les truies, cette étude a permis de mesurer l'intérêt de la saignée (préconisée par la méthode légale) après utilisation du pistolet à tige perforante.

L'intérêt d'injecter aux porcelets de 25 kg ou aux truies (2 cc et 15 cc respectivement, en intramusculaire), 15 minutes avant l'euthanasie, un sédatif (Stresnil®

à base d'Azapérone) a été également étudié.

N'ayant pas de pistolet à tige perforante adaptée à l'euthanasie de jeunes porcelets, un pistolet Suisse agréé pour le lapin a été testé.

Percussion ou assomage

La percussion est reconnue comme méthode d'étourdissement des animaux (Arrêté du 12 décembre 1997). Cette méthode par choc de la tête contre une paroi ou à l'aide d'un marteau est davantage adaptée à de petits animaux. Une perte de sang importante par le groin, la gueule et les oreilles est systématiquement observée après le traumatisme ; il ne s'avère donc pas nécessaire de saigner l'animal.

Un choc contre un mur et l'assomage par une masse de 0,5 kg ont été testés dans le cas des porcelets de moins de 8 kg. Dans le cas de porcelets de 8 à 25 kg, le marteau pesait 1,5 kg. Durant l'opération, les animaux sont tenus au lasso par le groin.

La percussion est reconnue comme une méthode d'étourdissement des animaux.



photo 3

¹usuellement dénommé Matador



Paramètres observés

Pour juger de l'efficacité d'une méthode, un ensemble de paramètres d'évaluation de la douleur et de l'état d'inconscience et de mort a été enregistré toutes les 30 secondes sur chaque animal euthanasié.

Evaluation de la douleur

Les vocalisations peuvent être un indicateur d'un état de souffrance. L'évaluation de la douleur a été appréciée par leur enregistrement dès le démarrage et après l'acte d'euthanasie.

Etat d'inconscience et de mort

L'état d'inconscience et de mort a été évalué à l'aide de plusieurs critères décrits pour chaque méthode testée comme présent ou non, avec leur délai d'apparition et la durée d'expression après l'euthanasie.

L'effondrement immédiat et permanent de l'animal dû à la perte de tonus musculaire est le signe de dépression du système nerveux central. La perte des réactions de redressement confirme cet état d'inconscience.

L'apparition d'une mydriase (dilatation de la pupille de l'oeil) instantanée et permanente après l'opération est un bon indicateur de perte de conscience immédiate de l'animal. La persistance de la mydriase doit être observée jusqu'à la mort (photo 5).

L'apparition de mouvements des membres après l'acte d'euthanasie pose le problème de la distinction entre une activité motrice (reflexe) purement automatique, sans perception sensible, et une

activité qui témoignerait d'un degré de sensibilité et de conscience. C'est surtout lors de l'utilisation de procédés avec traumatisme ou destruction de l'encéphale (tige perforante, assommage) que de tels mouvements sont observés. La perte du contrôle encéphalique sur la moelle épinière peut déclencher des mouvements automatiques qui ne témoignent pas d'une perception consciente. Ces mouvements de convulsion ou mouvements réflexes sont au contraire le signe d'une perte totale de contrôle du système nerveux central.

Les battements cardiaques peuvent persister quelques minutes après la mort (battement réflexe, en particulier mouvements des oreillettes). La recherche du symptôme «arrêt du cœur» a été réalisée toutes les 30 secondes par auscultation au stéthoscope (photo 6).

Le réflexe cornéen de clignement de la paupière en réponse au touché de l'oeil est un signe pour juger de l'état d'inconscience, sa disparition permet de conclure que l'animal est inconscient.

Le relâchement des sphincters (anal et urinaire) est un indicateur d'une perte des fonctions nerveuses centrales et donc de la mort. Ce symptôme n'apparaît pas systématiquement.

Les spasmes correspondent à des mouvements respiratoires de grandes amplitudes accompagnés de mouvements d'ouverture et de fermeture de la gueule. Ils surviennent après l'arrêt circulatoire et après la perte totale des fonctions cérébrales supérieures. Ces mouvements signent l'ischémie cérébrale (insuffisance de circulation du sang) et l'arrêt circulatoire. Pouvant laisser croire que la mort n'est pas survenue ou que l'animal

est encore conscient, ils correspondent en fait à des phénomènes réflexes ultimes.

Euthanasie de porcelets de poids < 8 kg

Euthanasie au dioxyde de carbone

Cette méthode s'avère efficace puisqu'en moins de 6 minutes, l'ensemble des porcelets présente un arrêt du cœur, sans nécessité de les saigner. Cependant, la perte de conscience n'est pas instantanée (pas d'effondrement immédiat ni de mydriase instantanée) et 4 porcs sur 5 présentent des vocalisations dans les 30 premières secondes d'exposition au gaz. La phase d'inhalation du CO₂ semble stressante et douloureuse. 3 porcs sur 5 présentent un relâchement des sphincters au terme de 2 minutes 30 secondes à 4 minutes 30 secondes. Le porcelet est immobile en moins d'1 minute 30 et les spasmes sont observés sur tous les porcs durant moins de 2 minutes 30.

Assommage par choc contre une paroi, sans saignée

Un traumatisme crânien contre un mur correspond à une méthode rapide, indolore (pas de vocalisation), la perte de conscience est instantanée et permanente. Elle se doit d'être appliquée avec « conviction » (préférer deux traumatismes successifs) et doit faire l'objet d'un suivi du comportement de l'animal. En moyenne, l'immobilité est obtenue en moins de 1 minute. Si les réflexes de pédalages se poursuivent au-delà, il est impératif de renouveler l'opération. Il est plutôt rare d'observer des spasmes (1 porc sur 5) et l'arrêt du cœur intervient en moins de 6 minutes. Si le coup est porté avec suffisam-



photo 4

La perte du contrôle encéphalique sur la moelle épinière peut déclencher des mouvements automatiques qui ne témoignent pas d'une perception consciente.

Ces mouvements de convulsion ou mouvements réflexes sont au contraire le signe d'une perte totale de contrôle du système nerveux central.



photo 5

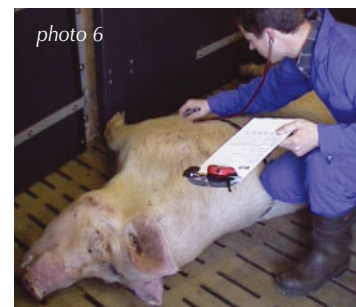


photo 6



photo 7

ment de puissance, une hémorragie est systématique. Cette méthode quoique peu élégante s'avère néanmoins efficace et rapide.

Assommage avec une masse de 0,5 kg

Compte tenu de la petite taille de l'animal et de la précision requise pour ce geste, il est préférable de positionner auparavant la tête du porcelet sur un mur ou sur le sol. La contention au lasso est inefficace. L'opérateur doit tenir d'une main les pieds avant de l'animal et positionner la tête sur un support stable avant d'appliquer le coup. La perte de conscience est instantanée (mydriase, effondrement, absence de vocalisation) et le porcelet ne manifeste aucun signe de douleur. L'immobilité doit être obtenue en moins d'1 minute 30 et l'arrêt du cœur en moins de 10 minutes. L'observation de spasmes ou de relâchement des sphincters n'est pas systématique. Des hémorragies locales plus ou moins abondantes peuvent être observées.

Assommage par pistolet à tige perforante pour lapins

Cette technique réalisée sur 5 porcelets est à proscrire car la force de percussion du matador pour lapin ne provoque pas une destruction et une perforation suffisantes du cerveau. De plus, une perte de conscience du porc n'est pas systématiquement obtenue (effondrement non systématique, vocalisation, redressement de l'animal).

Méthodes recommandées pour les porcelets < 8 kg

L'assommage contre une paroi ou par une masse est une méthode rapide, efficace et indolore si elle est appliquée correctement. En

revanche, elle est peu élégante et s'accompagne de convulsions importantes ainsi que d'hémorragies locales.

L'euthanasie au CO₂ est efficace mais lourde à mettre en œuvre dans un élevage. Cette technique n'est de plus pas indolore pour l'animal pendant la phase d'inhalation du gaz et d'asphyxie.

L'adaptation d'un pistolet à tige perforante spécifiquement pour ces porcelets serait une piste intéressante à explorer.

Euthanasie de porcelets de 8 à 25 kg

Pistolet à tige perforante ou matador sans saignée

Cette technique indolore provoque une perte de conscience instantanée. L'immobilité est obtenue au terme de 30 secondes à 1 minute 30 secondes. Des hémorragies locales (groin, gueule ou au point d'impact) sont systématiquement observées. L'arrêt du cœur est obtenu en moins de 6 minutes. Des convulsions et phénomènes de pédalage signent la perte totale de fonctionnement du système nerveux central. Cette méthode efficace peut choquer du fait de ces phénomènes réflexes observés. L'information des opérateurs est importante.

Assommage par masse de 1,5 kg

Cette technique s'avère efficace et indolore. L'obtention de l'immobilité varie de 1 minute 30 secondes à 4 minutes. L'arrêt du cœur intervient au terme de 7 à 9 minutes soit légèrement plus, en comparaison à l'assommage par pistolet à tige perforante. La différence entre ces deux méthodes peut s'expliquer par un écoulement de sang au niveau de la plaie non systématique dans le cas de l'assommage par masse.

Injection de Stresnil® avant assommage par pistolet à tige perforant (photo 7)

15 minutes après l'injection de 2 cc de Stresnil®, l'utilisation du pistolet est facilitée car les porcs dorment ou somnolent. Cette technique permet une meilleure application du pistolet et l'intervention d'un seul opérateur. Les résultats en terme de perte de conscience et d'obtention de l'immobilité sont similaires à ceux des porcs euthanasiés au matador seul. Le fait d'utiliser le matador ou le pistolet à tige perforante sur un porc endormi ne limite pas les convulsions ou les mouvements réflexes de pédalage. L'arrêt du cœur intervient entre 2 et 4 minutes 30 secondes après l'assommage. La saignée du porc n'est pas nécessaire du fait de l'hémorragie au niveau du point d'impact et des cavités nasales.

Méthodes recommandées pour les porcelets de 8 à 25 kg

L'utilisation d'un pistolet à tige perforante classique semble être la méthode à privilégier. Cette méthode est indolore et efficace et il n'est pas nécessaire de saigner l'animal après utilisation du pistolet.

L'assommage par une masse de 1,5 kg est efficace et indolore. L'arrêt du cœur intervient plus tardivement et les réflexes de pédalage peuvent être longs.

Euthanasie de porcs charcutiers

Électrocution sans saignée

Cette méthode s'est avérée efficace et indolore. L'application des électrodes : 5 secondes minimum au niveau de la tête (œil-œil, œil-



oreille ou oreille-oreille) provoque une perte de conscience instantanée (effondrement, mydriase et absence de vocalisation). L'électrocution par application des électrodes au niveau du cœur (15 secondes minimum) provoque un arrêt cardiaque en moins d'une minute et l'immobilité est atteinte en moins de 30 secondes. Les relâchements des sphincters ou l'apparition de spasmes ne sont pas systématiques et peuvent intervenir 2 à 3 minutes après le début de l'euthanasie.

Pistolet à tige perforante avec ou sans saignée

Cette technique est indolore pour l'animal et la perte de conscience est instantanée, avec ou sans saignée. Des déplacements inconscients sont fréquemment observés, ils peuvent durer jusqu'à 2 minutes 30 secondes ainsi que des pédalages sur une période de 4 minutes 30 secondes maximum. La saignée permet l'obtention de l'arrêt cardiaque plus rapidement : 1 minute 30 secondes à 2 minutes avec la saignée contre 4 minutes à 7 minutes sans saignée.

Contrairement aux animaux de moins de 25 kg, la saignée au point d'impact, par le groin ou la gueule est moins importante. L'utilisation du Matador sans saignée est une méthode efficace à elle-seule. La saignée permet de limiter les convulsions et les pédalages inconscients de l'animal et un arrêt du cœur plus rapide.

Méthodes recommandées pour les porcs charcutiers

L'euthanasie électrique est la méthode la plus efficace en terme de rapidité et aussi la moins choquante du fait de pédalages inconscients moins longs et d'absence de sang.

L'utilisation du pistolet à tige perforante est également une méthode efficace et indolore, avec ou sans saignée. Des convulsions ou mouvements réflexes de pédalage des membres plus importants que lors d'une euthanasie électrique peuvent être observés. Des spasmes surviennent plus rarement. La saignée de l'animal limite les convulsions et provoque un arrêt rapide du cœur. Une incision transthoracique du cœur à l'aide d'une dague est une méthode à envisager car la saignée reste interne a contrario d'une incision à la jugulaire (photo 8).

Euthanasie sur truies

Euthanasie électrique sans saignée

Comme dans le cas des porcs charcutiers, cette technique est efficace et indolore si les électrodes sont correctement appliquées sur les sites recommandés. Le cœur s'arrête en moins de 1 minute 30 secondes.

Pistolet à tige perforante avec ou sans saignée

Cette technique est efficace et provoque des lésions cérébrales suffisantes à conditions d'opter pour une cartouche de forte puissance. Pour les truies de réforme, il est donc recommandé d'opter pour les cartouches de gros calibre (type bovin). Chaque fabricant de pisto-

let à tige perforante indique, par catégorie d'animaux à euthanasier, la couleur de la cartouche à utiliser.

Comme pour les porcs charcutiers, sans saignée, des convulsions pouvant être violentes, un pédalage plus long et un arrêt du cœur au terme de 5 à 7 minutes (contre 2 à 8 minutes dans le cas d'un animal saigné) sont observés.

La qualité de la saignée est importante : elle doit être abondante et rapide ce qui nécessite une section parfaite des veines et artères du cou. La saignée au cœur à l'aide d'une dague est recommandée car l'arrêt du cœur est obtenu plus rapidement sans écoulement de sang dans le milieu extérieur. L'injection de 15 cc de Stresnil® permet de calmer une truie avant euthanasie mais n'a pas permis dans cette étude d'endormir l'animal.

Méthodes recommandées pour les truies

L'euthanasie électrique sur truie est une méthode rapide et efficace. D'autre part il n'est pas nécessaire de saigner la truie.

L'euthanasie au «matador» sur truies suppose d'utiliser des cartouches de puissance maximale afin de provoquer la destruction du cerveau. Afin de limiter les pédalages, il est conseillé de saigner l'animal. Sans saignée, les convulsions et les pédalages seront plus longs et vio-



photo 8

Chaque fabricant de pistolet à tige perforante indique, par catégorie d'animaux à euthanasier, la couleur de la cartouche à utiliser.

Avertissement pour l'opérateur

Il est important de rappeler que le pistolet à tige perforante est une arme pouvant tuer. L'appareil et les cartouches doivent être sous clef dans une armoire ou un local, sous la responsabilité d'une personne formée et désignée pour réaliser ces interventions dans l'élevage. Dans tous les cas, les prescriptions du fabricant en ce qui concerne l'entretien du matériel, le type de cartouche à utiliser, le fonctionnement de l'appareil et les précautions pour le personnel doivent être lues et scrupuleusement suivies.



Le développement d'un pistolet à tige perforante adapté aux plus petits porcelets, d'un coût acceptable, pourrait répondre à une attente des éleveurs de porcs.

lents et l'arrêt du cœur obtenu dans un délai plus important. Il est préférable de provoquer une hémorragie au niveau du cœur à l'aide d'une dague. Dans ce cas, il faut enfoncer la dague perpendiculairement dans l'espace intercostal à 10 centimètres de la pointe du coude, dans le pli de l'épaule. Il est souhaitable d'enfoncer à 3 reprises minimum la dague afin de provoquer une hémorragie interne rapide.

Coûts et faisabilité en élevage des méthodes testées

Les coûts d'investissement de l'euthanasie figurent dans le tableau 2.

De par leurs coûts actuels, l'euthanasie électrique et l'asphyxie au CO₂ ne sont pas envisageables en élevage. Ces méthodes sont à réserver dans le cadre d'épizootie (épidémie) qui nécessite d'abattre des lots importants d'animaux.

Pour les porcelets de poids < 8 kg, le traumatisme externe de la boîte crânienne avec un marteau ou contre une paroi est une méthode économique, rapide et efficace. Cette méthode peut cependant être choquante et certains éleveurs ou salariés ne peuvent pas réaliser ce geste.

Le pistolet à tige perforante est une technique économiquement acceptable pour les éleveurs avec un investissement de départ (120 à 300 €), à relativiser par rapport à la fréquence d'utilisation de l'appareil. Le coût d'utilisation par porc se limite à l'achat de cartouches (0,30 à 0,40 €/porc). Le pistolet à tige perforante est utilisable sur des porcelets de plus de 8 kg, en post-sevrage, sur les porcs charcutiers et les animaux reproducteurs.

Le développement d'un pistolet à tige perforante adapté aux plus petits porcelets, d'un coût acceptable, pourrait répondre à une

attente des éleveurs de porcs qui se refusent à euthanasier par traumatisme externe les plus petits porcelets condamnés à une agonie plus ou moins longue.

Le coût d'utilisation de Stresnil® avant l'euthanasie (15 minutes), à la dose de 5 ml/100 kg afin d'assoupir ou de calmer les porcs, avoisine 1€/100kg. Cette technique s'est avérée efficace sur les animaux de 25 kg à la dose de 2 cc, soit un supplément de coût d'euthanasie de 0,25 €/porc.

Conclusion

- En condition d'élevage, compte tenu de l'efficacité, la faisabilité et le coût des différentes méthodes testées, **le pistolet à tige perforante du type «Matador»** est aujourd'hui à recommander **sur porcelet de plus de 8 kg, porcs charcutiers et animaux reproducteurs**. Cette technique provoque une perte de conscience instantanée ainsi qu'une destruc-

Tableau 2 : Méthode testée réalisable par catégorie d'animaux et coûts

Méthode	Catégorie d'animaux concernés	Coût de l'investissement	Coût d'utilisation par animal
Pistolet à tige perforante^(a)	<ul style="list-style-type: none"> porcelets de 8 à 25 kg porcs charcutiers truies 	<ul style="list-style-type: none"> Pistolet type matador : 120 à 300 € Couteau : 15 € Dague : 15 € 	Cartouche : 0,30 à 0,40 €/porc
Euthanasie électrique^(b)	<ul style="list-style-type: none"> porcs charcutiers truies 	<ul style="list-style-type: none"> Armoire et pinces d'anesthésie agréées : 2 200 à 4 500 € 	Courant : 0 €/porc (Très faible)
Traumatisme externe avec masse ou marteau^(a)	<ul style="list-style-type: none"> porcelets < 8 kg porcelets de 8 à 25 kg 	<ul style="list-style-type: none"> Marteau de 0,5 à 1,5 kg : 10 à 15 € 	0 €/porc
Assommage par traumatisme externe sur une paroi^(b)	<ul style="list-style-type: none"> porcelets < 8 kg 	<ul style="list-style-type: none"> 0 € 	0 €/porc
Asphyxie au CO₂	<ul style="list-style-type: none"> porcelets < 8 kg 	<ul style="list-style-type: none"> Caisson étanche 0,5 m³ : 300 € Réchauffeur 500W et détenteur de gaz : 500 € Analyseur de gaz : 2 600 € 	Gaz CO ₂ : 1,5 €/groupe de porcs Location de la bouteille de CO ₂ : 5 €/mois

a : avec ou sans saignée b : sans saignée



tion cérébrale et une mort irréversible, avec ou sans saignée. Des convulsions et des mouvements de pédalage des membres assez violents sont fréquemment observés sans qu'il faille y associer une quelconque douleur ou agonie consciente de l'animal. Ces mouvements qui correspondent à des réflexes, sont le signe d'une perte totale de contrôle du système nerveux central. La saignée de l'animal limite ces réflexes de pédalage et accélère l'arrêt cardiaque. Elle se justifie plus particulièrement pour les porcs charcutiers et les truies de réforme et peut être réalisée à l'aide d'une dague, en intracardiaque. La dague positionnée au niveau du cœur provoque une hémorragie interne et évite un écoulement de sang dans le milieu extérieur, contrairement à la saignée au couteau à la jugulaire. Dans le cas des porcelets de moins de 25 kg, l'utilisation du pistolet

gène automatiquement une hémorragie par le groin, la gueule et au point d'impact. Une saignée complémentaire n'est pas nécessaire.

- **Pour les porcelets de moins de 8 kg**, en l'absence de pistolet à tige perforante adaptée (longueur de la tige, cartouche), les techniques les plus efficaces sont **l'assommage** contre une paroi ou à l'aide d'un marteau. Cette technique peu esthétique est toutefois rapide et efficace. La saignée du porcelet ne s'impose pas. En effet, suite au traumatisme, une hémorragie au niveau du point d'impact, du groin, de la gueule ou des oreilles est systématiquement observée. Le développement d'un pistolet à tige perforante spécialement conçu pour ces petits animaux pourrait répondre à une attente des éleveurs de porcs.

L'injection de Stresnil® 15 minutes avant assommage par pistolet à

tige perforante permet de limiter le stress de l'animal lié à la contention par prise au lasso du groin et calme, voire endort, l'animal. Cette méthode est surtout efficace sur les porcelets de 25 kg à la dose de 2 cc. Cette technique permet une bonne application du pistolet et l'intervention d'un seul opérateur.

L'euthanasie électrique est une méthode très efficace. Les coûts du matériel électrique agréé rendent cependant irréaliste son utilisation en élevage à l'heure actuelle.

L'euthanasie par asphyxie au gaz CO₂ est une méthode efficace et rapide mais non indolore dans les 20 à 30 premières secondes d'inhalation du gaz. Cette technique de par son coût et sa faible polyvalence en élevage car uniquement envisageable sur les porcelets, est difficilement applicable en élevage à l'heure actuelle. ■

L'euthanasie électrique est une méthode très efficace. Les coûts du matériel électrique agréé rendent cependant irréaliste son utilisation en élevage actuellement.

Contact :

patrick.chevillon@itp.asso.fr



Pour les techniciens, vétérinaires et le personnel d'abattoirs, l'euthanasie des porcs en élevage ou à l'abattoir.

Objectif

- **Maîtriser** les techniques applicables aux porcelets, en post-sevrage, aux porcs charcutiers et truies,
- **Juger** de leur efficacité par l'évaluation de la douleur, de l'état d'inconscience et de la mort de l'animal.

Programme

- L'importance du diagnostic préalable,
- Un point sur la législation et les résultats des enquêtes et études de l'ITP en élevage et abattoir,

- La validation des pratiques d'appréciation de la douleur, de la perte de connaissance et de la mort,
- L'efficacité, la faisabilité en fonction des animaux et le coût de chaque technique,
- La sécurité des opérateurs.

Les interventions seront illustrées par des **vidéos** afin de comparer et analyser les méthodes.

Un guide de bonnes pratiques sera remis à l'issue de cette formation.

le 16 novembre 2004 à Rennes

Animation

Patrick CHEVILLON et Clémentine MIRCOVICH
350 € net

Inscription

par fax : 01 40 04 53 77

Renseignement

par tél : 01 40 04 53 66
Catalogue des formations disponible sur le site www.itp.asso.fr