

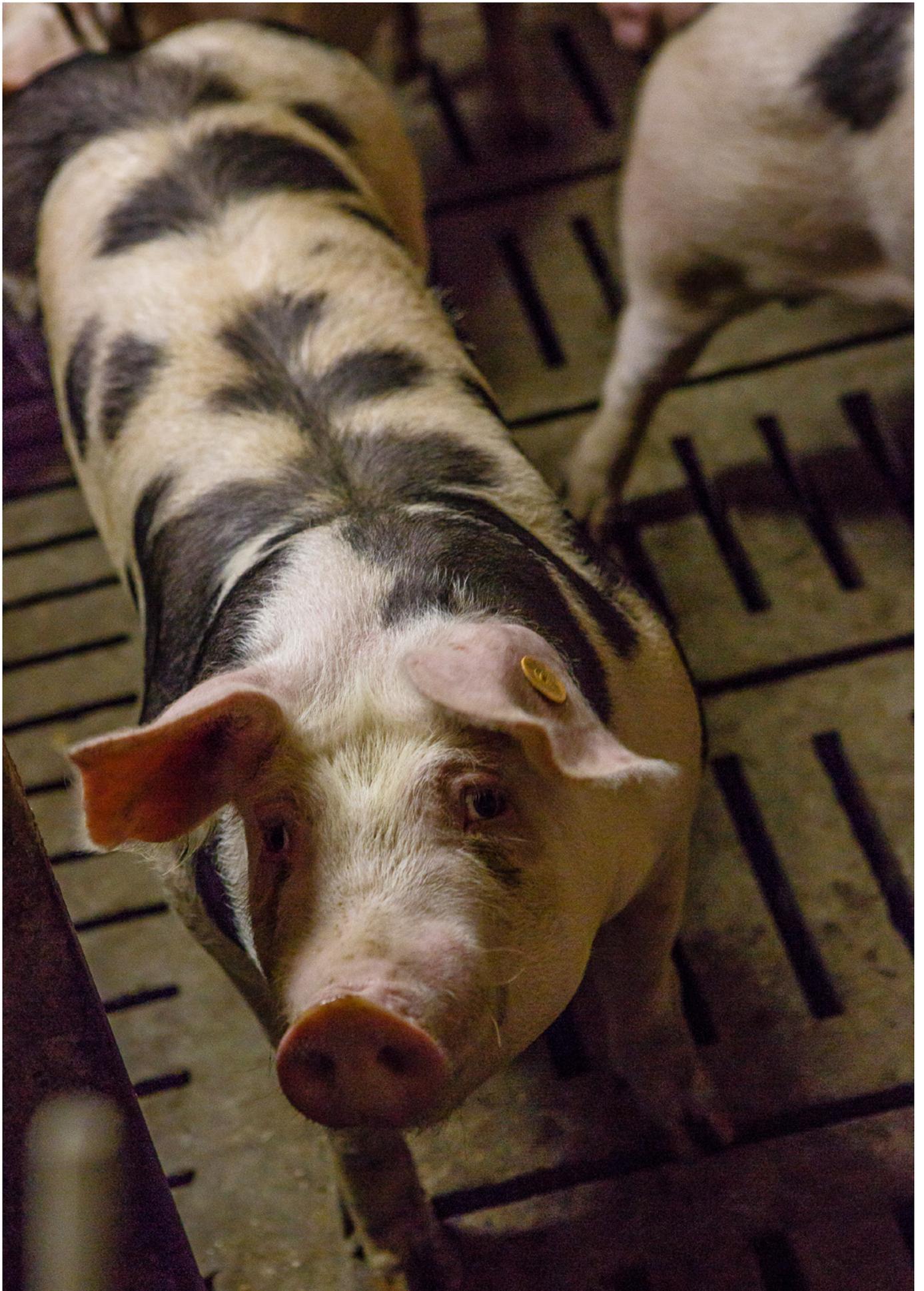
Maillon
Eleveur



FICHE DE VULGARISATION

SUR LE DÉFAUT « JAMBON DÉSTRUCTURÉ »







Cette fiche est issue du **guide plus complet sur le défaut « jambon déstructuré »**. Elle a pour objectif de vous donner de manière très concrète les **LEVIERS D'ACTION** sur lesquels vous pouvez intervenir pour limiter ce défaut de qualité du jambon

LE PROBLÈME - LIEN AVEC LE MÉCANISME ÉNERGÉTIQUE DU MUSCLE

Lorsque l'animal est vivant,

en présence d'oxygène, les muscles produisent de l'énergie à partir du sucre qui y est stocké sous forme de glycogène.

A la mort de l'animal,

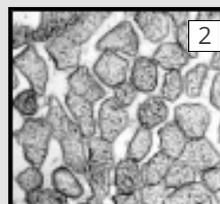
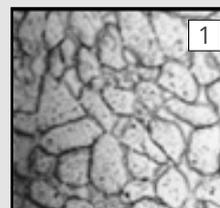
en absence d'oxygène, les muscles produisent de l'acide lactique à partir du glycogène, c'est pourquoi le pH mesuré sur la carcasse diminue pour se stabiliser après environ 18h post-mortem. **On parle de pH ultime (pHu) quand il est stabilisé.**

Que se passe-t-il alors ?

Le muscle est composé de **fibres musculaires** dont la capacité de rétention en eau est en partie dépendante de la charge électrique des protéines qui dépend de son pH ultime : plus le pH est bas, plus cette capacité de rétention en eau est faible (1).

ET LE DÉFAUT DÉSTRUCTURÉ ??

- on constate un lien fort avec le pHu : les jambons déstructurés ont un pHu bas,
- MAIS il est surtout dû à une altération de la structure des fibres musculaires (dont augmentation des espaces interfibrillaires et hypercontraction des fibres). **D'où** : problèmes de capacité de rétention en eau et surtout de structure du muscle (2).



DÉFAUT 4



TRANCHES DÉCHIRÉES



TRANCHES POMMADE

EN PRATIQUE

- Sur le **JAMBON FRAIS**, on observe une viande d'apparence cuite, grisâtre et pâteuse. Les défauts sont classés sur une échelle d'importance de 1 à 4, 4 étant le défaut le plus prononcé.
- Sur le **JAMBON CUIT**, cela se traduit par des tranches qui se trouent, se déchirent et dont la structure est pâteuse (défaut pommade).
Ce défaut de qualité de viande apparaît principalement sur les jambons de qualité supérieure, sans ajout de polyphosphates.

POURQUOI ?

Les polyphosphates surtout, et sel améliorent non seulement la capacité de rétention en eau, mais aussi la cohésion des masses musculaires entre elles lors de la cuisson du jambon.

Le tranchage toujours plus fin contribue à accentuer ce défaut sur une viande déjà fragilisée.

QUE PUIS-JE FAIRE À MON NIVEAU POUR LIMITER LE PROBLÈME ?



IL FAUT VISER UNE DURÉE DE MISE À JEUN TOTALE DE 24H pour limiter le niveau de sucre (glycogène) dans le muscle au moment de l'abattage

COMMENT FAIRE ?

1. **Il faut tenir compte de l'annonce de l'abattage de vos porcs (HEURE PRÉVISIONNELLE D'ABATTAGE)**
2. **Il faut alors mettre vos animaux à jeun 24h avant l'heure prévisionnelle**

Et cela, quelles que soient les modalités de transport (logistique, durée) !

COMMENT BIEN METTRE LES ANIMAUX À JEUN :

- AUGES VIDES 24h avant l'heure prévisionnelle d'abattage
- EVITER le DEGRAISSAGE des loges
- Si le dégraissage est pratiqué, il faut alors rassembler les animaux sur une AIRE d'ATTENTE suffisamment de temps avant pour qu'ils aient 24h de mise à jeun totale avant l'heure prévisionnelle d'abattage
- DONNER DE L'EAU entre le dernier repas et le chargement (si > 12h)

➤ REGLE DE BASE (1) : minimum 8h entre le dernier repas et le chargement pour éviter les mortalités dans le camion

EN PRATIQUE, SELON LE MODE D'ALIMENTATION DE VOS PORCS **SEC** OU **SOUPE** :

- SEC :**
1. Je vérifie que les auges sont vides 24h avant l'heure prévisionnelle d'abattage
 2. **ATTENTION**, si l'arrivée du transporteur est prévue moins de 8h après l'heure du dernier repas, j'avance l'heure de mise à jeun pour respecter les 8h de **REGLE DE BASE (1)**

Ex d'un abattage le Mardi – à adapter selon votre réalité

ALIMENT SEC :

Heure prévisionnelle d'ABATTAGE	Heure d'arrivée du CAMION À LA FERME	AUGE VIDE EN FERME
Mardi matin 6h - 9h	Lundi après-midi 16h-20h	Lundi à 6h du matin
	Lundi soirée 20h-24h	
	Mardi la nuit 0h-4h	
Mardi matin 9h - 12h	Mardi matin 4h-8 h	Lundi à 9h du matin
	Lundi après-midi 16h-20h	
	Lundi soirée 20h-24 h	
Mardi après-midi 12h-15h	Mardi matin 0h-4h	Lundi à midi
	Lundi soirée 20h-24h	
	Mardi matin 4h-8h	

SOUPE :

1. Je vérifie que les auges sont vides 24h avant l'heure prévisionnelle d'abattage

2. Je distribue le dernier repas en totalité sauf :

- dans le cas où je dispose d'une AIRE D'ATTENTE mais que je ne peux pas les sortir tout de suite, ni attendre 8h qu'ils aient digérés > ½ ration

- si mes porcs sont sujets à un risque de mortalité plus grand ou par temps chaud > ½ ration

3. Si l'heure prévisionnelle d'abattage correspond à un moment de distribution habituelle de repas, je distribue au plus tard 24h avant l'heure d'abattage prévisionnelle et je donne ½ repas dans le cas d'une distribution en soupe en 2 repas (OBLIGATOIRE)

4. ATTENTION, si l'arrivée du transporteur est prévue moins de 8h après l'heure du dernier repas, j'avance l'heure de mise à jeun pour respecter les 8h de REGLE DE BASE (1)

Ex d'un abattage le Mardi – à adapter selon votre réalité**SOUPE :**

Heure prévisionnelle d'ABATTAGE	Heure d'arrivée du CAMION À LA FERME	HEURE DU DERNIER REPAS À LA FERME	
		Soupe 2 repas	Soupe > 3 repas
Mardi matin 6h - 9h	Lundi après-midi 16h-20h	avant 6h Lundi ½ ration si mortalité transport fréquente ou temps chaud	avant 6h du matin Lundi
	Lundi soirée 20h-24h	avant 6h Lundi	
	Mardi nuit 0h-4h		
	Mardi matin 4h-8 h		
Mardi matin 9h - 12h	Lundi après-midi 16h-20h	à maximum 9h du matin Lundi 1/2 ration	à maximum 6h du matin Lundi 1/2 ration
	Lundi soirée 20h-24 h		
	Mardi nuit 0h-4h		
	Mardi matin 4h-8h		
Mardi après-midi 12h - 15h	Lundi après-midi 16h-20h	à maximum 9h du matin Lundi 1/2 ration	à maximum 9h du matin Lundi 1/2 ration
	Lundi soirée 20h-24h		
	Mardi nuit 0h-4h		
	Mardi matin 4h-8h		



CONCEVOIR UNE AIRE D'ATTENTE facilite la mise à jeun

- > L'AIRE D'ATTENTE permet de rassembler les porcs dans un même espace avant le chargement
- > Il est conseillé de les rassembler sur l'aire d'attente au minimum 2h avant leur départ

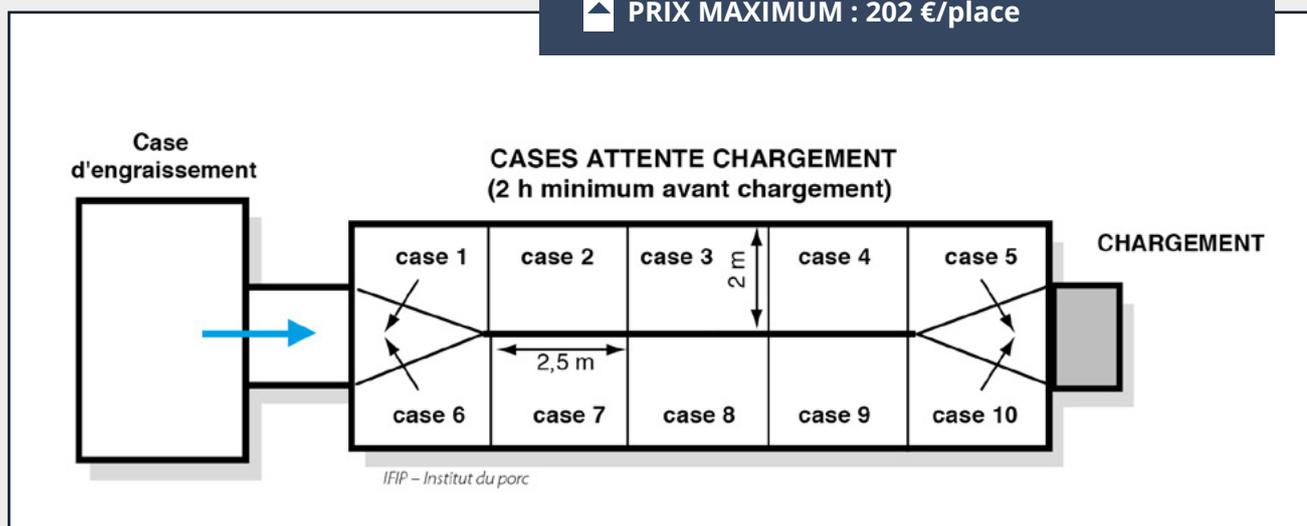
QUEL INTÉRÊT DANS MON ÉLEVAGE ?

1. faciliter la mise à jeun des animaux qui partent sans priver les autres porcs de l'élevage
2. faciliter le chargement - les animaux sont plus calmes avant le départ
3. éviter l'introduction de maladies - le transporteur n'entre pas dans l'élevage

COMMENT CONCEVOIR UNE AIRE D'ATTENTE ?

- elle doit être sur caillebotis et bien ventilée
- les loges sont de petites taille et adaptées à la capacité d'élevage
- les loges sont séparées par des barrières pleines et agencées en forme de couloirs -> le chargement dans le camion est facilité (100 porcs en moins de 30 minutes)

EXEMPLE POUR 100 PORCS
(10 porcs/loge) :



> COÛT ENTRE 15.400 € ET 20.200 € (10 porcs/case - capacité de 100 porcs)

QUE FAIRE APRÈS LE DÉPART DES ANIMAUX ?

L'AIRE D'ATTENTE doit être nettoyée et désinfectée après chaque enlèvement de porcs



ÊTRE ATTENTIF AU CHARGEMENT DES PORCS limite leur stress et l'impact sur le pH



POURQUOI ?

QUELLES SONT LES CARACTÉRISTIQUES DU PORC ?

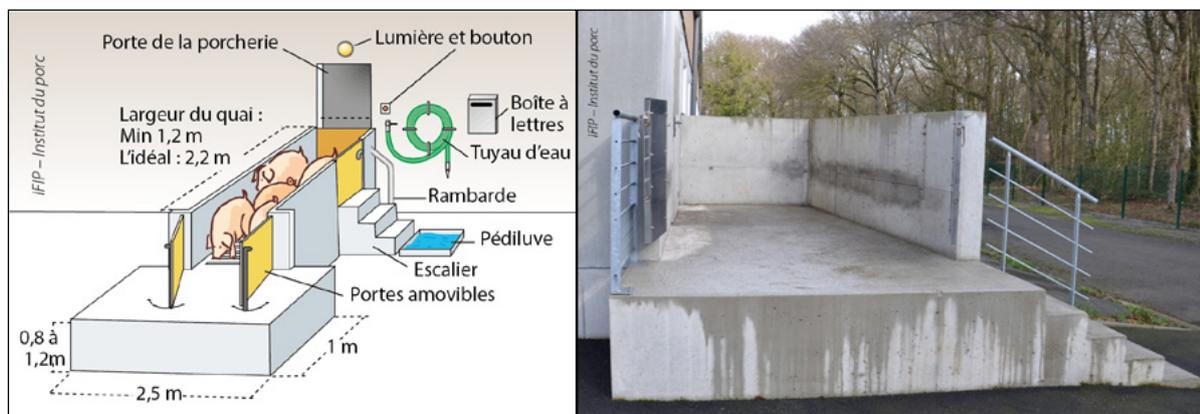
1. il ne respire pas mais il évacue la chaleur par la respiration d'où une tendance à monter en température en cas de stress ou de chaleur
2. il possède une vision large à prendre en compte pour le conduire vers le camion
3. c'est un animal grégaire, son déplacement en groupe est donc à privilégier

QUELS RÉFLEXES ADOPTER ?

Il est important de charger les animaux dans le calme et dans un délai le plus court possible

COMMENT Y ARRIVER ?

- **pour les bâtiments au niveau du sol**, prévoir une pente progressive de maximum 10 %
- **si le bâtiment n'est pas au niveau du sol**, concevoir un QUAÏ DE CHARGEMENT :
 - › permet de se passer du haillon élévateur qui entraîne le chargement de petits lots d'où doublement du temps > la température monte dans le camion > stress thermique des porcs surtout par temps très chaud et orageux)



- › la pente du quai doit être la plus faible possible : idéalement de moins de 10%
- › un quai large facilite le chargement rapide si le camion dispose d'un quai large
- › l'ergonomie pour l'éleveur et le transporteur doit être prévue pour limiter les accidents (chutes, glissades) : prévoir escaliers et rambardes
- › un bon éclairage est indispensable vu les chargements en soirée et la nuit

» **COÛT : GÉNÉRALEMENT UN FORFAIT DE MAÇONNERIE QUI VARIE ENTRE 1.450 € ET 1.800 €**

- **Amener les animaux dans le calme :**

- › éviter le recours à l'aiguillon électrique
- › préférer le panneau de bois ou plastique.
 - sa taille permet de réduire le large champ de vision du porc
 - positionné en arrière, il pousse le porc à aller vers l'avant sans se retourner face à un mur constitué par le panneau
- › privilégier des couloirs larges qui respectent le comportement grégaire des porcs (groupes)

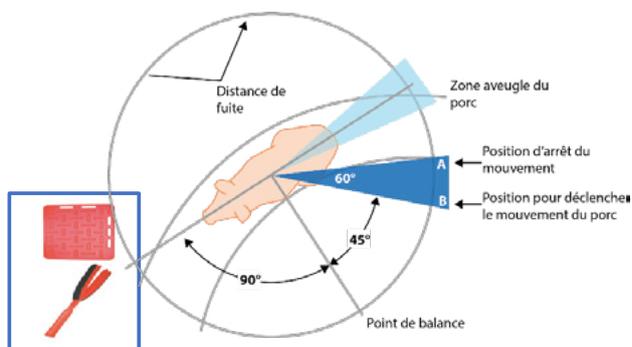
La fiche CE (soutenue par la Commission Européenne) ci-après, reprend ces bonnes pratiques à adopter lors du chargement, du transport et du déchargement des porcs.

Guides téléchargeables sur le site suivant : <http://www.animaltransportguides.eu/fr/>

Chargement et déchargement Conduite des porcs

Chargement

1. Permettre aux porcs d'avancer à leur **pas normal** vers la rampe de chargement
2. Conduire les porcs en **groupe**
3. Limiter le **bruit** pour minimiser leur stress
4. Respecter la **densité**. Pendant le transport, tous les porcs doivent pouvoir se coucher et se tenir debout dans leur position naturelle
5. Utiliser des couloirs avec des **murs solides**
6. Avoir en tête la **vision** très spécifique du porc et bien se placer pour faire avancer les porcs (voir le schéma ci-dessous)
7. Utiliser un **panneau** de tri ou lors du déplacement des porcs, les encourager en utilisant les aides suivantes :
 - Stimulation via l'audition (sifflet, sifflement, parole)
 - Une claquette en plastique ou secouer une rame pour faire du bruit (effet shaker)
 - Un sac en plastique
 - Une cape de matador
 - Des rubans en plastique



Si un porc s'arrête et refuse d'avancer, suivez cette procédure :

- Laisser le porc se calmer et vérifier qu'il est apte au transport. Si oui, adopter la procédure suivante :
- Vérifier qu'il n'y a pas d'obstacle et l'enlever si possible ou changer l'éclairage. Si c'est impossible de modifier l'obstacle qui le bloque, laisser du temps au porc pour qu'il s'habitue à l'obstacle à franchir.
- Utiliser en priorité des méthodes passives pour déplacer les animaux (panneau, sac en plastique, etc.).
- Les porcs doivent être conduits en lots pour être chargés et déchargés en suivant les « leaders »
- Stimuler l'animal en sifflant ou en lui parlant. Ne jamais le frapper ou le trainer !
- Les truies adultes et les verrats doivent être conduits séparément et transportés dans des compartiments distincts

Déchargement

1. En cas de retard au déchargement, assurer une bonne ventilation dans le camion à l'arrêt (volets latéraux ouverts, utiliser la ventilation forcée si disponible, parquer le camion à l'ombre si possible)
2. Utiliser la largeur maximale du couloir et des rampes de déchargement pour décharger les porcs
3. Décharger les porcs en lot dont le nombre de porcs par lot est adapté à la taille des cases à l'arrivée
4. Si un porc arrive en mauvaise santé, avertir l'abattoir pour l'isoler et le protéger
5. Enregistrer le nombre de porcs blessés ou morts à la fin de chaque voyage



Office des publications

PDF
ISBN978-92-79-81159-3
doi: 10.2875/080468
EW-BK-18-011-FR-N

NOUS RETIENDRONS ...

» **que la qualité de la viande est un enjeu filière**

intimement liée au travail de l'éleveur et à son savoir-faire ;

d'où l'importance de la communication de l'abattoir vers l'éleveur pour permettre une bonne organisation du travail de l'éleveur.

» **que le bien-être animal est essentiel pour limiter ce problème de défaut de structure du jambon**

bien connaître les particularités sensorielles des porcs est donc la clé pour y arriver / les conduire dans le calme

et là encore il s'agit d'y être attentif tant en ferme que lors du transport des animaux, y compris lors du chargement.

Les leviers pour limiter le stress des animaux et permettre leur confort sont identifiés, gageons que leur mise en place

- sera un plus-value pour limiter ce problème de qualité de viande ;
- et concourra à l'ensemble des actions identifiées dans le projet pour chaque maillon,

c'est bien l'objectif du guide et des fiches de vulgarisation.

Les efforts consentis doivent l'être tous ensemble, et l'enjeu sur la qualité de la viande est une plus-value pour le secteur qui doit revenir à chaque maillon.



GUIDE DE VULGARISATION SUR LE DÉFAUT « JAMBON DÉSTRUCTURÉ »

Maillon
Éleveur



Téléphone

+32 081 240 439

E-mail

sophie.renard@collegedesproducteurs.be

Téléphone

+32 0471 70 78 78

Site web

www.collegedesproducteurs.be