

Ce texte constitue seulement un outil de documentation et n'a aucun effet juridique. Les institutions de l'Union déclinent toute responsabilité quant à son contenu. Les versions faisant foi des actes concernés, y compris leurs préambules, sont celles qui ont été publiées au Journal officiel de l'Union européenne et sont disponibles sur EUR-Lex. Ces textes officiels peuvent être consultés directement en cliquant sur les liens qui figurent dans ce document

► **B**

DÉCISION DE LA COMMISSION

du 19 décembre 2008

relative à l'autorisation de méthodes de classement des carcasses de porcs en Espagne

[notifiée sous le numéro C(2008) 8477]

(Le texte en langue espagnole est le seul faisant foi.)

(2009/11/CE)

(JO L 6 du 10.1.2009, p. 79)

Modifiée par:

		Journal officiel		
		n°	page	date
► <u>M1</u>	Décision d'exécution 2012/384/UE de la Commission du 12 juillet 2012	L 186	32	14.7.2012
► <u>M2</u>	Décision d'exécution (UE) 2018/114 de la Commission du 16 janvier 2018	L 20	11	25.1.2018
► <u>M3</u>	Décision d'exécution (UE) 2018/1521 de la Commission du 10 octobre 2018	L 256	84	12.10.2018
► <u>M4</u>	Décision d'exécution (UE) 2020/113 de la Commission du 23 janvier 2020	L 21	16	27.1.2020

▼B**DÉCISION DE LA COMMISSION****du 19 décembre 2008****relative à l'autorisation de méthodes de classement des carcasses de porcs en Espagne***[notifiée sous le numéro C(2008) 8477]***(Le texte en langue espagnole est le seul faisant foi.)**

(2009/11/CE)

▼M3*Article premier*

L'utilisation des méthodes suivantes est autorisée en Espagne pour le classement des carcasses de porcs conformément à l'annexe IV, section B.IV, point 1, du règlement (UE) n° 1308/2013 du Parlement européen et du Conseil ⁽¹⁾:

- a) l'appareil «Fat-O-Meat'er (FOM)» et les méthodes d'estimation y afférentes, dont les détails sont décrits dans la partie 1 de l'annexe;
- b) l'appareil «Fully automatic ultrasonic carcass grading (Autofom)» et les méthodes d'estimation y afférentes, dont la description figure dans la partie 2 de l'annexe;

▼M4**▼M3**

- d) l'appareil «Automatic vision system (VCS2000)» et méthodes d'estimation y afférentes, dont la description figure dans la partie 4 de l'annexe;
- e) l'appareil «Fat-O-Meat'er II (FOM II)» et les méthodes d'estimation y afférentes, dont la description figure dans la partie 5 de l'annexe;
- f) l'appareil «AutoFOM III» et les méthodes d'estimation y afférentes, dont la description figure dans la partie 6 de l'annexe;
- g) la «méthode manuelle (ZP)» et les méthodes d'estimation y afférentes, dont la description figure dans la partie 7 de l'annexe;
- h) l'appareil «CSB Image-Meater» et les méthodes d'estimation y afférentes, dont la description figure dans la partie 8 de l'annexe;

▼M4

- i) l'appareil gmSCAN et les méthodes d'évaluation qui s'y rapportent, dont le détail est indiqué à la partie 9 de l'annexe;
- j) l'appareil OptiScan TP et les méthodes d'estimation y afférentes, dont la description figure dans la partie 10 de l'annexe.

La méthode manuelle ZP à l'aide d'une règlette, visée au point g) du premier paragraphe, n'est autorisée que pour les abattoirs:

- a) où le nombre d'abattages ne dépasse pas 700 porcs par semaine sur la base d'une moyenne annuelle, et
- b) qui disposent d'une ligne d'abattage d'une capacité maximale de 50 porcs par heure.

⁽¹⁾ Règlement (UE) n° 1308/2013 du Parlement européen et du Conseil du 17 décembre 2013 portant organisation commune des marchés des produits agricoles et abrogeant les règlements (CEE) n° 922/72, (CEE) n° 234/79, (CE) n° 1037/2001 et (CE) n° 1234/2007 du Conseil (JO L 347 du 20.12.2013, p. 671).

▼B*Article 2*

Par dérogation à l'article 2 du règlement (CEE) n° 3220/84, les carcasses de porcs peuvent être présentées sans pieds avant lors de la pesée et du classement. Dans ce cas, afin d'établir les cotations du porc abattu sur une base comparable, le poids à chaud constaté est augmenté de 0,840 kg.

Article 3

Aucune modification des appareils ou des méthodes d'estimation n'est autorisée.

Article 4

La décision 88/479/CEE est abrogée.

Article 5

Le Royaume d'Espagne est destinataire de la présente décision.



ANNEXE

MÉTHODES DE CLASSEMENT DES CARCASSES DE PORCS EN ESPAGNE

Partie 1

FAT-O-MEATER (FOM)

1. Le classement des carcasses de porcs est effectué à l'aide de l'appareil dénommé «Fat-O-Meater (FOM)».
2. L'appareil est équipé d'une sonde de 6 millimètres de diamètre contenant une photodiode (type Siemens SFH 950) et un photodétecteur (type SFH 960), avec une distance de fonctionnement comprise entre 3 et 103 millimètres. Un ordinateur convertit les résultats des mesures en teneur estimée en viande maigre.
3. La teneur en viande maigre de la carcasse est calculée selon la formule suivante:

$$\hat{Y} = 66,91 - 0,895 X1 + 0,144 X2$$

dans laquelle:

$\hat{Y}$ = le pourcentage estimé de viande maigre dans la carcasse,

$X1$ = l'épaisseur du lard entre les troisième et quatrième dernières côtes, à 60 mm de la ligne médiane de la carcasse (en millimètres),

$X2$ = l'épaisseur du muscle mesurée au même moment et au même endroit que dans $X1$ (en millimètres).

Cette formule est valable pour les carcasses d'un poids compris entre 60 et 120 kg.

Partie 2

FULLY AUTOMATIC ULTRASONIC CARCASSE GRADING (AUTOFOM)

1. Le classement des carcasses de porcs est effectué à l'aide de l'appareil dénommé «Fully automatic ultrasonic carcass grading (AutoFom)».
2. L'appareil est équipé de 16 transducteurs ultrasoniques, à 2 MHz (Krautkrämer SFK 2 NP), la distance de fonctionnement étant de 25 mm entre les transducteurs.

Les données ultrasonores comprennent les mesures de l'épaisseur du lard dorsal et de l'épaisseur du muscle.

Un ordinateur convertit les résultats des mesures en teneur estimée en viande maigre.

3. La teneur en viande maigre de la carcasse est calculée sur la base de 34 points de mesure selon la formule suivante:

$$\begin{aligned} \hat{Y} = & 70,59614 - 0,0904 \cdot V22 - 0,23033 \cdot V23 - 0,15558 \cdot V44 + 0,086638 \cdot \\ & V46 - 0,09965 \cdot V48 - 0,10002 \cdot V49 - 0,11624 \cdot V51 - 0,05561 \cdot V52 - \\ & 0,04854 \cdot V53 - 0,0432 \cdot V54 - 0,00282 \cdot V55 + 0,051829 \cdot V57 + 0,036795 \\ & \cdot V58 - 0,00519 \cdot V59 - 0,0269 \cdot V60 - 0,06432 \cdot V61 - 0,05323 \cdot V62 - \\ & 0,05229 \cdot V64 - 0,0523 \cdot V65 + 0,005645 \cdot V72 - 0,06505 \cdot V73 - 0,04587 \\ & \cdot V74 + 0,015041 \cdot V77 + 0,030928 \cdot V78 - 0,08024 \cdot V79 - 0,07275 \cdot V80 \\ & - 0,07497 \cdot V85 - 0,06818 \cdot V86 - 0,06875 \cdot V87 - 0,04742 \cdot V90 - \\ & 0,00698 \cdot V91 + 0,046485 \cdot V92 - 0,10403 \cdot V93 + 0,160475 \cdot V123 \end{aligned}$$

dans laquelle:

$\hat{Y}$ = la teneur estimée en viande maigre de la carcasse,

$V22, V23, \dots, V123$ sont les variables mesurées par AutoFom.

4. La description des points de mesure et celle de la méthode statistique figurent dans la partie II du protocole espagnol, qui a été transmis à la Commission conformément à l'article 3, paragraphe 3, du règlement (CEE) n° 2967/85.

Cette formule est valable pour les carcasses d'un poids compris entre 60 et 120 kg.

▼ **M4**▼ **B****Partie 4****AUTOMATIC VISION SYSTEM (VCS 2000)**

1. Le classement des carcasses de porcs est effectué au moyen de l'appareil dénommé «Automatic Vision system (VCS 2000)».
2. L'appareil VCS 2000 est un système de traitement d'image pour la détermination automatique de la valeur commerciale des demi-carcasses de porcs. Il est utilisé en ligne dans le système d'abattage, un dispositif de caméras filmant automatiquement les demi-carcasses. Les images sont ensuite traitées sur ordinateur au moyen d'un logiciel spécial de traitement d'image.
3. La teneur en viande maigre de la carcasse est calculée sur la base de 70 points de mesure selon la formule suivante:

$$\begin{aligned} \hat{Y} = & 37,49855 + 0,017715 \cdot X_2 - 0,00075 \cdot X_{40} - 0,02522 \cdot X_{50} - 0,04549 \cdot \\ & X_{52} - 0,0000335 \cdot X_{59} - 0,000093 \cdot X_{62} - 0,0000814 \cdot X_{63} - 0,0000715 \cdot \\ & X_{64} - 0,0000494 \cdot X_{66} - 0,0000482 \cdot X_{67} - 0,00047 \cdot X_{69} + 0,000304 \cdot \\ & X_{70} + 0,00867 \cdot X_{77} - 0,03007 \cdot X_{79} - 0,04575 \cdot X_{81} - 0,01742 \cdot X_{82} - \\ & 0,01768 \cdot X_{83} - 0,03114 \cdot X_{84} - 0,02549 \cdot X_{85} - 0,0265 \cdot X_{92} - 0,03299 \cdot \\ & X_{95} - 0,02472 \cdot X_{99} - 0,0399 \cdot X_{102} + 0,020178 \cdot X_{103} - 0,04614 \cdot \\ & X_{106} + 0,012659 \cdot X_{107} + 0,012256 \cdot X_{110} + 0,015358 \cdot X_{113} - 0,23294 \cdot \\ & X_{116} + 0,010157 \cdot X_{117} - 0,07282 \cdot X_{120} + 0,126624 \cdot X_{142} + 6,052785 \cdot \\ & X_{2/6} - 13,2893 \cdot X_{14/10} + 7,287408 \cdot X_{77/51} - 4,09296 \cdot X_{79/51} - 11,4326 \cdot \\ & X_{81/51} - 1,28847 \cdot X_{82/51} - 0,57019 \cdot X_{83/51} - 5,21869 \cdot X_{84/51} - 2,92106 \cdot \\ & X_{85/51} + 8,274608 \cdot X_{88/51} + 9,886478 \cdot X_{91/51} - 0,00442 \cdot X_{47/79} - 0,04848 \cdot \\ & X_{50/79} + 0,227913 \cdot X_{54/79} + 2,845209 \cdot X_{77/79} + 0,018409 \cdot X_{86/79} - 0,00838 \\ & \cdot X_{89/79} + 0,007447 \cdot X_{94/79} + 136,5994 \cdot X_{27/20} + 182,973 \cdot X_{29/20} - \\ & 6,82665 \cdot X_{59/20} - 261,768 \cdot X_{61/20} - 7,85416 \cdot X_{62/20} - 3,8587 \cdot X_{63/20} - \\ & 16,6166 \cdot X_{64/20} - 59,2087 \cdot X_{65/20} - 3,21138 \cdot X_{66/20} - 6,96096 \cdot \\ & X_{67/20} + 20,91982 \cdot X_{68/20} - 109,736 \cdot X_{69/20} + 243,641 \cdot X_{70/20} + 29,84246 \\ & \cdot X_{73/20} + 15,50442 \cdot X_{74/20} - 0,30367 \cdot X_{36/59} - 2,07787 \cdot X_{40/59} - 0,38605 \cdot \\ & X_{42/59} - 1,90547 \cdot X_{69/59} + 3,554836 \cdot X_{70/59} \end{aligned}$$

dans laquelle:

$\hat{Y}$ = le pourcentage estimé de viande maigre dans la carcasse,

$X_2, X_{40}, \dots, X_{70/59}$ sont les variables mesurées par VCS 2000.

4. La description des points de mesure et celle de la méthode statistique figurent dans la partie II du protocole espagnol, qui a été transmis à la Commission conformément à l'article 3, paragraphe 3, du règlement (CEE) n° 2967/85.

Cette formule est valable pour les carcasses d'un poids compris entre 60 et 120 kg.

▼ **M4****Partie 5****FAT-O-MEAT'ER (FOM II)**

1. Les règles prévues dans cette partie s'appliquent lorsque le classement des carcasses de porcs est effectué au moyen de l'appareil dénommé «Fat-O-Meat'er (FOM II)».
2. L'appareil est une nouvelle version du système de mesure Fat-O-Meat'er. Le FOM II consiste en une sonde optique comportant un couteau, un dispositif de mesure avec une distance de fonctionnement comprise entre 0 et 125 millimètres et un écran de saisie et d'analyse de données — Carometec Touch Panel i15 computer (Ingress Protection IP69K). L'appareil FOM II convertit lui-même les résultats des mesures en teneur estimée en viande maigre.
3. La teneur en viande maigre d'une carcasse est calculée selon la formule suivante:

$$\hat{Y} = 69,592 - (0,741 \times X_1) + (0,066 \times X_2)$$

▼M4

dans laquelle:

$\hat{Y}$ = le pourcentage estimé de viande maigre dans une carcasse,

X_1 = l'épaisseur du lard dorsal (y compris la couenne), en millimètres, mesurée perpendiculairement à la partie dorsale de la carcasse, à 6 centimètres de la ligne médiane, entre les troisième et quatrième dernières côtes,

X_2 = l'épaisseur du muscle dorsal en millimètres, mesurée en même temps, au même endroit et de la même manière que X_1 .

Cette formule est valable pour les carcasses pesant entre 60 et 120 kilogrammes (poids à chaud).

Partie 6**AUTOFOM III**

1. Les règles prévues dans cette partie s'appliquent lorsque le classement des carcasses de porcs est effectué à l'aide de l'appareil dénommé «AutoFOM III».
2. L'appareil est équipé de seize transducteurs à ultrasons de 2 MHz (Carometec A/S), la plage de fonctionnement entre transducteurs étant de 25 mm. Les données ultrasonores comprennent les mesures de l'épaisseur du lard dorsal, de l'épaisseur du muscle et les paramètres y afférents. Un ordinateur convertit les valeurs mesurées en estimation de la teneur en viande maigre.
3. La teneur en viande maigre d'une carcasse est calculée selon la formule suivante:

$$\hat{Y} = 75,39088 - (1,39968 \times R2P1) - (0,45787 \times R2P4) - (0,47094 \times R2P10) + (0,20349 \times R4P6)$$

dans laquelle:

$\hat{Y}$ = le pourcentage estimé de viande maigre dans une carcasse,

$R2P1$ = l'épaisseur moyenne de la couenne,

$R2P4$ = la mesure de la graisse P2 à la position sélectionnée en mm,

$R2P10$ = l'épaisseur de gras minimale de la coupe transversale en mm,

$R4P6$ = les mesures de la graisse 1 au point MFT sélectionné.

Cette formule est valable pour les carcasses pesant entre 60 et 120 kilogrammes (poids à chaud).

Partie 7**MÉTHODE MANUELLE (ZP)**

1. Les règles prévues dans cette partie s'appliquent lorsque le classement des carcasses de porcs est effectué par la «méthode manuelle (ZP)», la mesure étant effectuée à l'aide d'une réglette.
2. Cette méthode peut être mise en œuvre à l'aide d'une réglette, le classement étant déterminé par une équation de prédiction. Son principe repose sur la mesure manuelle, sur la fente, de l'épaisseur de gras et de l'épaisseur de muscle.

▼ M4

3. La teneur en viande maigre dans la carcasse est calculée selon la formule ci-dessous:

$$\hat{Y} = 66,324 - (0,526 \times F) + (0,034 \times M)$$

dans laquelle:

$\hat{Y}$ = le pourcentage estimé de viande maigre dans la carcasse,

F = l'épaisseur minimale du lard (y compris la couenne), en millimètres, visible sur la fente et recouvrant le muscle *gluteus medius*,

M = l'épaisseur du muscle lombaire, en millimètres, visible sur la fente, comme distance la plus courte entre l'extrémité antérieure (crâniale) du muscle *gluteus medius* et le bord supérieur (dorsal) du canal rachidien.

Cette formule est valable pour les carcasses pesant entre 60 et 120 kilogrammes (poids à chaud).

▼ M2**Partie 8****CSB-IMAGE-MEATER**

1. Les règles prévues dans cette partie s'appliquent lorsque le classement des carcasses de porcs est effectué au moyen de l'appareil dénommé «CSB Image-Meater».
2. L'appareil CSB Image-Meater est constitué notamment d'une caméra vidéo, d'un PC équipé d'une carte d'analyse d'images, d'un écran, d'une imprimante, d'un mécanisme de commande, d'un mécanisme de mesure des taux et d'interfaces. Les quatre variables du CSB-Image-Meater sont toutes mesurées à la ligne médiane dans la zone du jambon (autour du muscle *gluteus medius*); les valeurs mesurées sont converties en estimation du pourcentage de viande maigre par une unité centrale.
3. La teneur en viande maigre d'une carcasse est calculée selon la formule suivante:

$$\hat{Y} = 68,39920953 - (0,39050694 \times F) - (0,32611391 \times V4F) + (0,07864716 \times M) - (0,00762296 \times V4M)$$

dans laquelle:

$\hat{Y}$ = le pourcentage estimé de viande maigre dans une carcasse,

F = l'épaisseur du gras au niveau de la couche la plus mince recouvrant le muscle *gluteus medius* (en millimètres),

V4F = l'épaisseur moyenne du gras de l'ensemble de la couche de lard recouvrant les quatre vertèbres lombaires (appelées VaF, VbF, VcF, VdF) (en millimètres),

M = l'épaisseur de la viande entre la partie antérieure (crâniale) du muscle *gluteus medius* et le canal rachidien (en millimètres),

V4M = l'épaisseur moyenne de la viande recouvrant les quatre vertèbres lombaires (appelées VaM, VbM, VcM, VdM) (en millimètres).

Cette formule est valable pour les carcasses pesant entre 60 et 120 kilogrammes (poids à chaud).

▼ M3**Partie 9****gmSCAN**

1. Les règles prévues dans cette partie s'appliquent lorsque le classement des carcasses de porcs est effectué au moyen de l'appareil dénommé «gmSCAN».

▼ M3

2. Le gmSCAN utilise l'induction magnétique pour déterminer sans contact les propriétés diélectriques des carcasses. Le système de mesure est constitué de plusieurs bobines émettrices qui génèrent un champ magnétique variable et de faible intensité. Les bobines réceptrices transforment le signal issu de la perturbation du champ magnétique induite par la carcasse en un signal électrique complexe, lié aux paramètres diélectriques des tissus musculaires et adipeux de la carcasse.
3. La teneur en viande maigre d'une carcasse est calculée selon la formule suivante:

$$\hat{Y} = 55,14067 + 1\,598,66166 \times (Q1/CW) - 579,58575 \times (Q2/CW) + 970,83879 \times (Q3/CW) - 0,18993 \times CW$$

dans laquelle:

$\hat{Y}$ = le pourcentage estimé de viande maigre dans une carcasse,

Q1, Q2 et Q3 = la variation du champ d'induction magnétique (en volts) générée respectivement par la zone du jambon, du milieu et de l'épaule;

CW = le poids à chaud de la carcasse (en kilogrammes).

Cette formule est valable pour les carcasses pesant entre 60 et 120 kilogrammes (poids à chaud).

▼ M4**Partie 10****OPTISCAN TP**

1. Les règles prévues dans cette partie s'appliquent lorsque le classement des carcasses de porcs est effectué au moyen de l'appareil dénommé «OptiScan TP».
2. L'appareil «Optiscan-TP» est équipé d'un imageur numérique qui prend une photographie illuminée des deux points de mesure sur la carcasse. Les images servent de base au calcul de l'épaisseur du lard et du muscle. L'appareil Optiscan-TP convertit lui-même les résultats des mesures en teneur estimée en viande maigre. Les photographies sont conservées et peuvent faire l'objet d'un contrôle ultérieur. L'interface Bluetooth® intégrée permet de transmettre aisément les données.
3. La teneur en viande maigre d'une carcasse est calculée selon la formule suivante:

$$\hat{Y} = 67,496 - (0,522 \times F) + (0,032 \times M)$$

dans laquelle:

$\hat{Y}$ = le pourcentage estimé de viande maigre dans une carcasse,

F = l'épaisseur minimale du lard (y compris la couenne), en millimètres, visible sur la fente et recouvrant le muscle *gluteus medius*,

M = l'épaisseur du muscle lombaire, en millimètres, visible sur la fente, comme distance la plus courte entre l'extrémité antérieure (crâniale) du muscle *gluteus medius* et le bord supérieur (dorsal) du canal rachidien.

Cette formule est valable pour les carcasses pesant entre 60 et 120 kilogrammes (poids à chaud).