

**NOTE SUR L'ÉVOLUTION  
DE L'ÉPAISSEUR DU LARD DORSAL  
ET DE LA COMPOSITION CORPORELLE  
DES JEUNES FEMELLES ENTRE 90 ET 169 KILOGRAMMES  
DE POIDS VIF : INCIDENCE DE LA GESTATION**

C. LEGAULT, J. GRUAND et R. GONDOUIN

*Station de Génétique quantitative et appliquée,  
Centre national de Recherches zootechniques, I. N. R. A.,  
78350 Jouy en Josas*

*Institut technique du Porc,  
149, Quai de Bercy,  
75579 Paris Cedex 12*

---

**RÉSUMÉ**

L'étude de l'évolution des caractéristiques de la carcasse en fonction du poids vif a été réalisée sur un échantillon de 861 femelles de race pure *Large White* ou issues du croisement *Large White* × *Landrace* abattues entre 90 et 169 kg de poids vif. Une partie de ces animaux était abattue 10 jours environ après la puberté, alors que l'autre partie était abattue 30 jours environ après insémination au premier ou second œstrus. 337 carcasses (dont 240 de femelles vides et 97 de femelles pleines) ont été découpées. Sur les autres carcasses (dont 112 de femelles vides et 412 de femelles pleines), seules quelques mensurations ont été prises (longueur et épaisseur du lard dorsal).

Le poids à l'abattage étant dépendant du poids à la puberté, nous avons d'abord vérifié que celui-ci était indépendant de l'adiposité de l'animal. Les coefficients de régression linéaire intra-année et type génétique des variables sur le poids vif ont été estimés séparément pour les femelles pleines et les femelles vides. Tous ces coefficients sont positifs à l'exception de celui se rapportant au pourcentage de morceaux nobles. L'épaisseur du lard dorsal augmente linéairement de 0,25 mm par kilogramme de poids vif : la corrélation entre cette variable et la composition de la carcasse reste pratiquement constante ; cette mesure simple est par conséquent un aussi bon estimateur de la qualité des carcasses lourdes que de celles des carcasses d'un poids courant. L'état de gestation affecte significativement l'évolution du rendement et du poids de la poitrine qui augmente plus lentement chez les femelles pleines.

D'une manière générale, l'augmentation du poids vif se traduit toujours par une dégradation de la qualité de la carcasse. En effet, lorsque le poids vif passe de 90 à 169 kilogrammes, la longueur augmente de 17 p. 100 les poids des morceaux nobles (Jambon et Longe), du hachage et l'épaisseur du lard dorsal augmentent de 47 à 63 p. 100 ; en revanche, le poids de la poitrine augmente de 89 p. 100 alors que celui des morceaux gras (Bardière et Panne) augmente de 140 p. 100. En pourcentage, le poids des morceaux nobles diminue de 9 p. 100 et celui des morceaux gras augmente de 36 p. 100 ; le rapport Longe/Bardière diminue alors de 35 p. 100.

## SUMMARY

CHANGES IN BACKFAT THICKNESS AND BODY COMPOSITION  
OF YOUNG FEMALE PIGS BETWEEN 90 AND 169 KG LIVE WEIGHT :  
INCIDENCE OF GESTATION

Changes in carcass traits according to live weight were studied on 861 purebred *Large White* females or crossbred *Large White-Landrace* females slaughtered between 90 and 169 kg live weight. Part of these animals was slaughtered about 10 days after puberty whereas the other part was slaughtered about 30 days after insemination at the first or second œstrus. 337 carcasses (240 non pregnant and 97 pregnant animals) were cut. As regards the other carcasses (112 non pregnant and 412 pregnant animals), only backfat length and thickness were measured.

The weight at slaughter being related to that at puberty, we verified if the latter was independent of the animals' fatness. The intra-year and genotype linear regression coefficients of the variables on live weight were estimated separately for non pregnant and pregnant females. All these coefficients were positive except for that concerning the percentage of valuable primal cuts. Backfat thickness increased linearly by 0.25 mm per kg live weight ; the correlation between this variable and the composition of the carcass remained almost constant. Consequently this simple measurement allows to estimate as well the quality of heavy carcasses as that of carcasses of current weight. Gestation significantly affected the dressing percentage and weight of the belly which increased more slowly in the pregnant animals.

Live weight increase always resulted in a lowering of the carcass quality. When the live weight changed from 90 to 169 kg, the length increased by 17 p. 100, the weight of valuable primal cuts (ham and loin), of the shoulder and the backfat thickness increased by 47 to 63 p. 100 ; conversely, the weight of the belly increased by 89 p. 100 whereas that of the fat cuts (backfat and flarefat) increased by 140 p. 100. Expressed in percent, the weight of the valuable primal cuts decreased by 9 p. 100 and that of the fat cuts increased by 36 p. 100 ; the loin/backfat ratio was reduced by 35 p. 100.

---

**NOTES DE CONFORMATION  
ET PERFORMANCES EN STATION  
DE JEUNES VERRATS DE RACE « LARGE WHITE »**

M. MOLÉNAT

*Station de Génétique quantitative et appliquée,  
Centre national de Recherches zootechniques, I. N. R. A.,  
78350 Jouy en Josas*

---

## RÉSUMÉ

De nombreux verrats utilisés comme reproducteurs sortent des Stations de contrôle individuel. Ils sont d'abord classés sur performances (4 critères) puis ensuite jugés sur la conformation extérieure (6 notes de pointage). Pour 491 verrats de race *Large White* qui ont subi successive-