



Comparaison de deux lignées génétiques femelles : intérêt d'un croisement à base de Landrace Danbred

En élevage plein-air biologique, les truies mettent bas et allaitent leurs porcelets en liberté et le risque de mortalité des porcelets par écrasement est très élevé durant les jours qui suivent la mise-bas.

Sur l'élevage plein-air biologique de la ferme expérimentale porcine des Trinottières, un essai a étudié l'intérêt de la truie danoise Danbred en comparaison avec le type génétique femelle actuellement majoritaire en production biologique, à savoir le croisement Large White x Landrace Français. La sélection de la truie Danbred est basée sur le nombre de porcelets vivants 5 jours après la mise-bas, ce qui permet d'assurer un progrès génétique en matière de survie précoce des porcelets.

Nous avons comparé les performances de deux lignées femelles : des truies Témoin (Large-White x Landrace Français) et des femelles 50% LR Danbred (Témoin x Landrace Danbred), baptisées TriDA. Toutes les portées de l'essai sont produites en utilisant des doses de verrat Piétrain.

RESULTATS SUR LES TRUIES

❖ De bonnes performances de reproduction

Dans le cadre de l'essai en plein-air intégral, les femelles 50% Landrace Danbred ont présenté de bonnes performances de reproduction (cf. tableau 1). En moyenne, sur les portées de rang 1 à 4, le taux de fécondation est supérieur à 90% et le taux de mise-bas est supérieur à 85%. En conséquence, le taux de réformes est satisfaisant (proche de 20% à partir du rang 2).

Rang de portée	1	2	3	4
Taux de fécondation	96%	93%	77%	92%
Taux de mise-bas	89%	88%	77%	85%
Taux de réformes	4%	19%	23%	23%

Tableau 1: performances de reproduction par rang de portée

❖ Une capacité à reprendre de l'état

Par comparaison avec les truies Témoin, les truies 50% Landrace Danbred montrent un état corporel supérieur à l'entrée en maternité (EM) et au sevrage (SV) à la fois pour le poids corporel et pour l'épaisseur de lard dorsal (ELD).

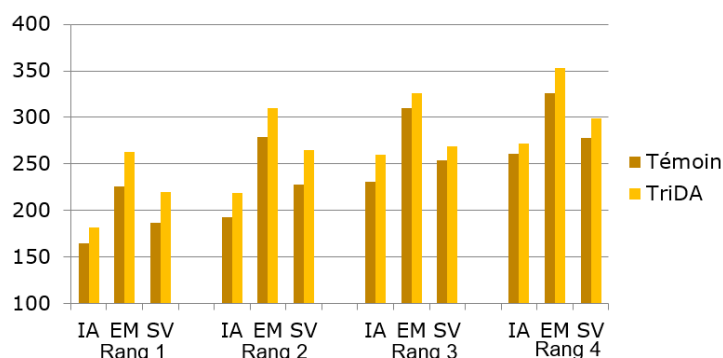


Figure 1 : Evolution du poids corporel des truies au cours des 4 premiers rangs de portée

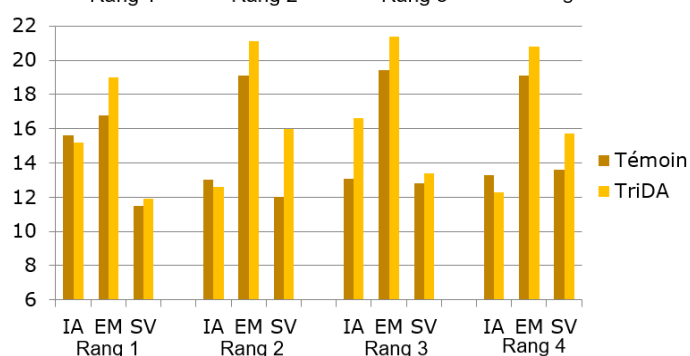


Figure 2 : Evolution de l'épaisseur de lard dorsal (ELD) au cours des 4 premiers rangs de portée

Les truies 50% Landrace Danbred possèdent une bonne capacité à se remettre en état après le sevrage et semblent bien supporter les lactations longues imposées par le cahier des charges de l'élevage biologique ainsi que les aléas climatiques (fortes chaleurs en été et coups de froid en hiver).

RESULTATS SUR LES PORTEES

❖ Pas de différences significatives entre les types génétiques

	Témoin LW x LF	TriDA 50% LR DANBRED
Nombre de portées suivies	42	62
Porcelets Nés Totaux par portée	16,3	17,1
Porcelets Nés Vivants par portée	15,8	16,3
Porcelets Sevrés par portée	10,9	11,2
Taux de pertes sur nés vivants	31%	31%

Tableau 2 : Comparaison des performances des portées

Dans les conditions de l'élevage plein-air biologique, aucune différence significative n'apparaît entre les performances des femelles 50% LR DANBRED et celles des truies Témoin. Le taux de pertes sous la mère notamment est identique dans les deux lignées.

❖ Des écarts en zoomant sur certains rangs de portée

Des différences significatives sont observées uniquement pour certains rangs de portée. Ainsi, le nombre de porcelets nés vivants par portée est significativement plus élevé chez les truies 50% LR Danbred en rang 3 (17,3 contre 15,7 pour les Témoins).

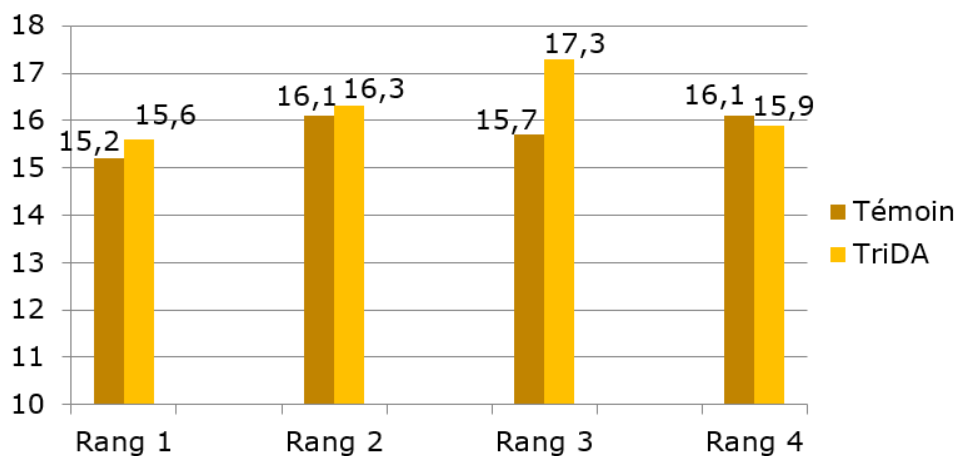


Figure 3: Nombre de porcelets Nés Vivants par portée

De la même façon, le nombre de porcelets sevrés par portée est significativement plus élevé chez les truies 50% LR Danbred en rang 1 (10,4 contre 8,7 pour les Témoins). Ce dernier résultat s'explique notamment par le fait que les truies témoins sont achetées à un élevage multiplicateur en bâtiment et ne connaissent pas le mode d'élevage plein-air, contrairement aux femelles 50% LR Danbred auto-renouvelées qui sont nées et élevées en plein air.

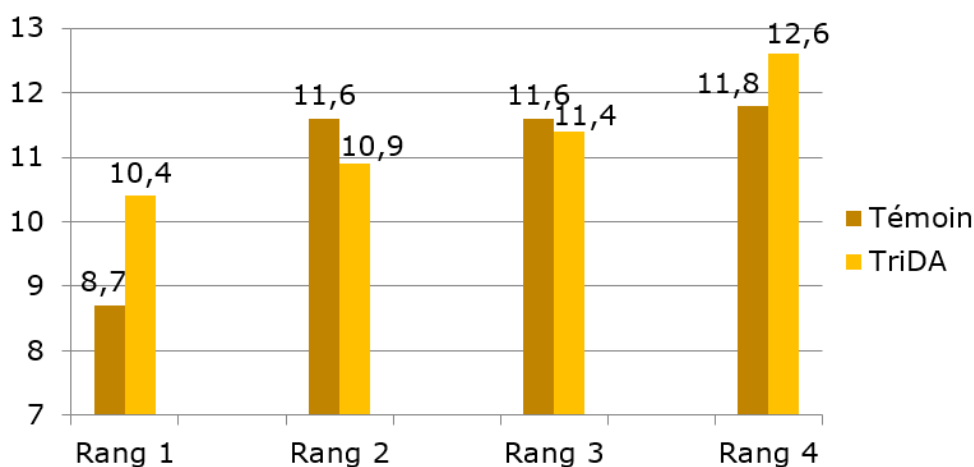


Figure 4: Nombre de porcelets sevrés par portée

❖ Des taux de pertes sous la mère identiques pour les deux lignées

Nous avons recensé les causes de mortalité des porcelets sous la mère pour les deux lignées femelles étudiées.

	Témoins LW x LF	TriDA 50% LR DANBRED
Nombre total de pertes enregistrées	171	298
dont pertes par écrasement	88%	79%
dont autres causes de pertes	12%	21%

Tableau 3 : Comparaison des causes de mortalité des porcelets sous la mère

Les mortalités par écrasement représentent 88% des pertes sous la mère chez les truies Témoins contre 79% chez les truies 50% LR Danbred. Ces dernières semblent donc plus maternelles que les truies Témoins puisqu'elles écrasent moins leurs porcelets. Toutefois, le taux de pertes sur nés

vivants n'est pas amélioré chez les femelles 50% LR Danbred car s'il y a moins de mortalités par écrasement, il y a également davantage de mortalité de porcelets chétifs. Ces petits porcelets sont viables et pourraient sans doute être sauvés en élevage en bâtiment grâce à une intervention de l'éleveur. Des travaux supplémentaires sont donc à conduire également sur le type génétique du verrat père de la portée dans l'objectif d'améliorer la vigueur des porcelets à la naissance et donc leur capacité à survivre sans l'aide de l'éleveur.

RESULTATS SUR LES PORCELETS

Dans le cadre de l'essai, les porcelets ont été pesés individuellement au sevrage. Le poids de sevrage légèrement plus élevé (+ 400 g) des porcelets issus d'une mère Témoin s'explique par leur âge au sevrage légèrement supérieur (+ 1 jour). Cette différence d'âge au sevrage découle de la durée de gestation plus longue (+ 1 jour) observée pour les truies 50% Landrace Danbred. Finalement, l'écart de poids entre les deux génétiques n'est pas significatif.

	Porcelets nés d'une mère Témoin LW x LF	Porcelets nés d'une mère TriDA 50% LR Danbred
Nombre de porcelets	413	579
Age au sevrage (jours)	44,2	43,1
Poids au sevrage (kg)	13,4	13,0

Tableau 4 : Performances des porcelets au sevrage

A RETENIR

Les femelles TriDA présentent de bonnes performances de reproduction et un bon état corporel tout au long de leur carrière.

La durée de gestation des femelles TriDA est supérieure (+ 1 jour) mais cela reste acceptable pour la maturité du porcelet avec un âge au sevrage de 42 jours.

La prolificité des femelles TriDA est plus élevée mais elle reste encore gérable (17,1 nés totaux par portée) même si on observe plus de chétifs. Des adoptions peuvent être réalisées vers des truies plus jeunes moins prolifiques. En rang 1, les femelles TriDA présentent de meilleures performances que les truies Témoin. On note moins de mortalité de porcelets par écrasement chez les femelles TriDA mais le taux de pertes sous la mère reste identique à celui des truies Témoin car il y a également davantage de mortalité de porcelets chétifs.

Pour de plus amples renseignements

Contact : Florence MAUPERTUIS, Chargée de mission en production porcine, Chambre d'agriculture des Pays de la Loire, florence.maupertuis@pl.chambagri.fr

Réalisation et diffusion :

Financement :

