

Le croisement des races laitières : résultats de différentes études aux États-Unis

Dans un webinaire diffusé le 19 juin dernier par [eOrganic](#) et intitulé, **Reproduction et génétique : considérations pour les fermes laitières biologiques**, le professeur Heins de l'université du Minnesota a traité de différents projets de recherche portant sur les croisements de races laitières.

Le Dr. Heins a fait son travail de thèse de doctorat sur la rentabilité des croisements de races laitières, avec 7 troupeaux de Californie. Au total, cela implique près de 1500 vaches, réparties dans des troupeaux en confinement ou au pâturage et dans lequel dont l'un d'eux était en transition à la production laitière biologique. Au sein des troupeaux, les Holstein pur-sang ont été croisées principalement avec trois races : Normande, Montbéliarde et Rouge Scandinavienne (Suédoise rouge ou Norvégienne rouge).

Voici les principaux résultats de cette étude où les différents croisements ont été comparés à la Holstein pur-sang.

Croisements	Problèmes de vêlage (1 ^{er} vêlage)	Morts nés	Décès 1 ^{ère} lactation	Réforme 1 ^{ère} lactation	Jours ouverts (5 lact.)
Holstein pur-sang	17.7%	14%	5.3%	15.9%	148 j**
Normande x Holstein	11.6%*	9.9%	1.2%**	9.6%*	128 j**
Montbéliarde x Holstein	7.2%**	6.2%**	2%**	7.0%**	122 j**
Scandinavienne x Holstein	3.7%**	5.1%**	1.6%*	6.2%**	136 j**

Croisements	Production moyenne de 5 lact.	CCS Moyenne de 5 lact.	Survie au 4 ^e vêlage	Production à vie (% de la Holstein)	Profit à vie (% de la Holstein)
Holstein pur-sang	11 440 kg 3.58% gras	121 000	29%		
Normande x Holstein	9 864 kg** 3.72 % gras	119 000	53%	+ 11 %	+ 26%
Montbéliarde x Holstein	10 766 kg** 3.69% gras	98 000**	55%	+ 21%	+ 50%
Scandinavienne x Holstein	10 568 kg** 3.73% gras	108 000*	50%	+ 16%	+ 44%

** $p < .01$: statistiquement significatif, le résultat observé a moins de 1% de chance d'être obtenu par hasard

* $p < .05$: statistiquement significatif, le résultat observé a moins de 5% de chance d'être obtenu par hasard

On étudie les croisements depuis l'an 2000 à l'université du Minnesota.
- De 2000 à 2002 : Holstein x Jersey
- De 2003 à 2007 : Holstein x Montbéliarde et (Holstein x Jersey) x Montbéliarde
- De 2008 à aujourd'hui : Holstein x Montbéliarde x Suédoise rouge et Jersey x Scandinavienne rouge x Normande

En général, les croisements Holstein x Jersey ne semblent pas aussi intéressants que les croisements Holstein x Montbéliarde ou Suédoise rouge. Elles ont une bonne longévité et une meilleure reproduction, cependant, la production est plus faible et les CCS sont plus élevés que les Holstein. La conformation des pis des Holstein x Jersey n'est pas aussi intéressante que les Holstein.

Les croisements avec la Montbéliarde donnent d'aussi bonnes productions et des CCS plus bas que les Holstein. Leur reproduction et la longévité sont meilleures que les Holstein.

Voici les principaux conseils donnés aux producteurs intéressés par les croisements :

- Utiliser 3 races en rotation pour optimiser la vigueur hybride. Deux races limitent la vigueur hybride et quatre races limitent l'influence des races utilisées.
- Utiliser les meilleurs taureaux issus de l'insémination artificielle pour chacune des races utilisées.

Dr. Heins décrit les points forts et les points faibles de différentes races laitières utilisées pour les croisements dont les : Suisse brune, Jersey, Norvégienne rouge, Suédoise rouge, Ayrshire finlandaise, Montbéliarde, Normande, Fleckvieh et la Friesian de Nouvelle-Zélande.

Au sujet des races acères (sans cornes), il note que toutes les races possèdent ce trait. Puisque c'est un trait dominant, il se propage assez rapide dans le troupeau. La Norvégienne rouge possède un haut pourcentage de génétique acère. En Norvège, près de 60 % des veaux sont acères.

Deux nouveaux croisements à trois races sont utilisés à l'université du Minnesota. Le premier vise à développer une vache efficace au pâturage et qui n'a pas besoin d'autant de concentrés : Jersey x Scandinavienne rouge x Normande. Le deuxième croisement est connu aux États-Unis sous le nom de **Pro-Cross** : Holstein x Suédoise x Montbéliarde. Dans le futur, ils compareront ces deux croisements dans un environnement sous gestion biologique et au pâturage. Ils continueront aussi à comparer ces croisements aux Holstein dans ces mêmes conditions. À la fin de sa présentation, plusieurs références sont données sur la recherche faite sur les croisements des races laitières.

Pour en savoir plus (*webinaire en anglais seulement*) :

<http://www.extension.org/pages/63504/breeding-and-genetics:-considerations-for-organic-dairy-farms-webinar-by-eorganic>