

## Le gène "sans cornes", ou "polled" : mécanisme de transmission

Date : mis à jour le 22/07/2014

Dans cette fiche, nous allons vous expliquer le mécanisme de transmission du gène sans cornes.

### Un gène naturel

Le gène sans cornes n'est pas issu d'une modification génétique. Il est bel et bien naturel et présent chez les bovins depuis des siècles. La race Angus est un bon exemple puisqu'elle est exclusivement sans cornes.

Ce gène simple est dominant et noté « P » (P pour polled, qui veut dire sans cornes, en anglais). Le fait qu'il soit dominant lui a permis de toujours être présent dans les populations qui ne le sélectionnaient pas, comme chez la Prim'Holstein ou la Charolaise. Le gène avec cornes est récessif et noté « p » ou « h » (h pour horned, qui veut dire avec cornes, en anglais).

Pour des raisons de bien-être animal, mais aussi de sécurité au travail ou gain de temps comparé à l'écornage, ce gène a fait sa réapparition ces dernières années dans les choix de sélection. Les récentes modifications du statut de l'animal comme étant un être sensible l'amèneront à prendre sans aucun doute de plus en plus de place dans nos critères de sélection.

### Le mécanisme de transmission

Son caractère dominant lui confère un mécanisme de transmission simple. Pour être sans cornes, l'animal ne devra avoir qu'un allèle P sur deux.

Voici les 3 cas possibles :

Génotype	Phénotype <i>Caractère exprimé</i>	Dénomination commerciale
P-P	Sans cornes	PP
P-p ou P-h	Sans cornes	P ou Pp
p-p ou h-h	Avec cornes	-

Les différents croisements possibles :

	Taureau P-P 			Taureau P-p 			Taureau p-p 		
Femelle	Génotype	Caractère exprimé		Génotype	Caractère exprimé		Génotype	Caractère exprimé	
P-P 	100% P-P	Sans cornes		50% P-P 50% P-p	Sans cornes Sans cornes		100%P-p	Sans cornes	
P-p 	50% P-P 50% P-p	Sans cornes		25% P-P 25% p-p 50% P-p	Sans cornes Avec cornes Sans cornes	   	50% P-p 50% p-p	Sans cornes Avec cornes	 
p-p 	100% P-p	Sans cornes		50% P-p 50% p-p	Sans cornes Avec cornes	 	100% p-p	Avec cornes	

## //////////////////// **L'offre de taureau sans cornes**

La plupart des taureaux proposés sont hétérozygotes (P-p). Il a donc une chance sur deux d'obtenir un veau sans cornes lorsqu'on les utilise sur des femelles portant des cornes.

L'offre est encore restreinte à ce jour : on compte 4 taureaux sans cornes dans l'offre actuelle chez GEN'France, 6 chez Genes Diffusion et 26 chez Evolution (les taureaux chez les vendeurs de semences étrangères sont très peu nombreux). De plus, il s'agit de taureaux génomiques pour la quasi-totalité de l'offre. Elle permet cependant de faire coup double pour les éleveurs puisque près de la moitié des taureaux sont rouges ou facteur rouge.

Mais cette offre est aussi restreinte en termes de diversité, avec des taureaux qui sont des descendants pour la plupart de Lawn Boy P-Red et Mitey P West.