Prim'Holstein France
l'association française des éleveurs de race Prim'Holstein

Comprendre les bases mobiles

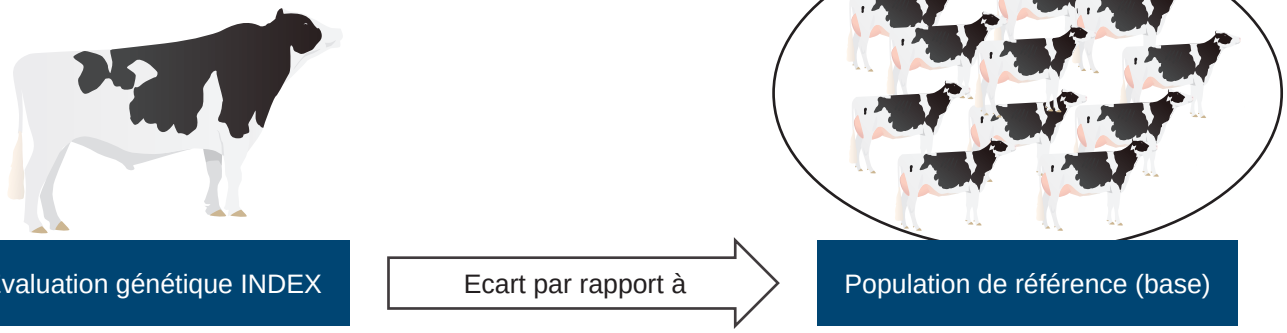
Date : mis à jour le 22/08/2014

Qu'est-ce qu'une base d'indexation ?

L'index d'un animal est une estimation de sa valeur génétique. Elle est exprimée en écart positif (favorable) ou négatif (défavorable) par rapport à la valeur génétique d'un groupe d'animaux défini. Ce groupe est appelé la « base ».

Cette « base » correspond à la population de référence. Son index moyen est égal à 0 par convention. Elle est définie de façon arbitraire dans chaque pays.

Une base est propre à chaque race. Les index de différentes races ne peuvent donc pas être comparés entre eux.



Le principe adopté en France : la base mobile

La France a choisi d'exprimer les index des bovins par rapport à une base « mobile », c'est-à-dire qu'elle est **réévaluée chaque année** (lors de la 1e indexation de l'année). Cela permet de prendre en compte le progrès génétique annuel en recalant la valeur 0.

La base mobile de l'année N comprend les vaches nées durant les années N-8 à N-6 ayant :

- deux parents connus,
- une lactation contrôlée ou un pointage,
- un CD>=0.30 pour les caractères dont l'index est publié pour les vaches.

Pour 2014, la base regroupe donc les vaches nées entre 2006 et 2008.

Et pour les taureaux?

Ceci est valable **quel que soit le sexe de l'animal**. Les index des taureaux sont également exprimés par rapport à la base femelle.

NB : Une exception, les critères de vêlage

Le modèle d'indexation femelle n'estimant pas les critères facilité de naissance et de vêlage et vitalité à la naissance et au vêlage, la base n'est pas la même. Pour ces 4 index, la base mobile N regroupe les taureaux nés de N-9 à N-12.

Exemple : l'index lait en 2014

La valeur indiquée dans le tableau est -111. Cela signifie que la population des femelles nées entre 2006 et 2008 a progressé de 111kg en index lait par rapport à celle de l'année précédente.

Si on reprend les valeurs des 4 dernières années, on peut donc noter un progrès de 384kg pour l'index lait.

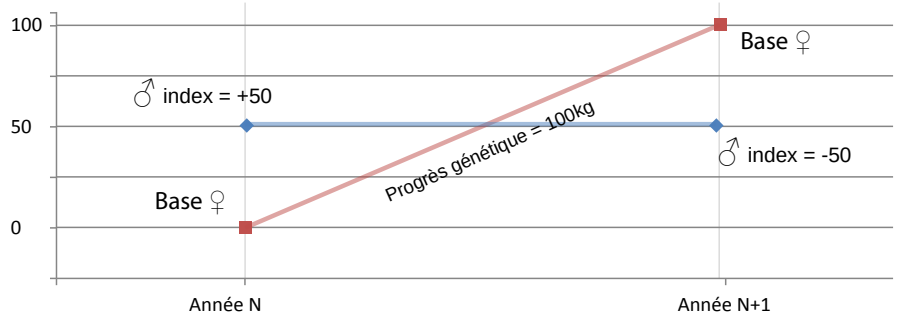
Récapitulatif des changements de base depuis 2010 :

Année	ISU	INEL	TP	TB	LAIT	MO	MA	CC	ME	STMA	CEL	REPRO	FERV	LGF	Commentaire
2011	-4.0	-3.0	-0.03	+0.11	-76	-0.12	-0.11	-0.04	-0.05	-	-0.04	-	-0.04	-0.05	
2012	-4.1	-3.3	0.00	+0.16	-93	-0.15	-0.10	-0.07	-0.10	0.00	-0.02	0.00	-0.01	-0.03	Attention changement de la formule de l'ISU
2013	-4.8	-3.7	0.00	+0.17	-104	-0.17	-0.11	-0.09	-0.11	-0.02	-0.04	0.00	-0.01	-0.06	
2014	-5.1	-3.9	-0.03	+0.25	-111	-0.18	-0.13	-0.12	-0.10	-0.03	-0.04	0.00	-0.01	-0.06	

Quelles conséquences pour les index des animaux ?

L'expression en base mobile induit une « érosion » annuelle automatique des index. Par conséquent, même sans ajout d'informations supplémentaires, les index d'un animal évoluent automatiquement de la valeur du changement de base.

En pratique, si la base lait progresse de 111kg, les index de tous les animaux baisseront automatiquement de 111kg.

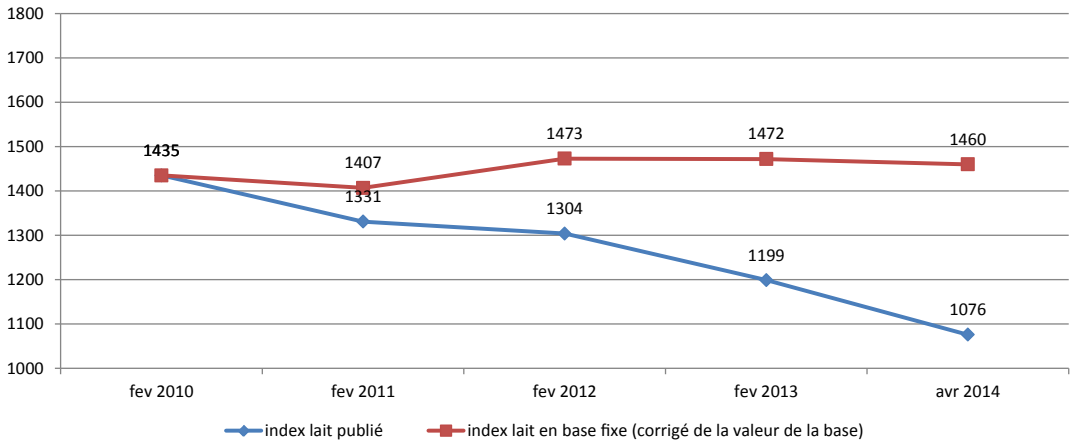


Les index publiés de ce taureau perdent 100kg, du simple fait de l'évolution de la base.

Exemple : Evolution des index lait du taureau Jocko Besn entre 2010 et 2014.

Nous avons choisi Jocko Besn car c'est un taureau très confirmé (+ de 120 000 filles dans son index, CD95) dont les index sont fiables.

Indexation	*Index lait*	Variation brute de l'index lait (A) par rapport à l'année précédente	Changement de base (B)	Variation après prise en compte du changement de base (A-B)
Fev 2010	1 435			
Fev 2011	1 331	-104	-76	-28
Fev 2012	1 304	-27	-93	+66
Fev 2013	1 199	-105	-104	-1
Avr 2014	1 076	-123	-111	-12
Total		-359	-384	+25

En 4 ans, Jocko Besn a perdu 359 kg de lait, ce qui peut paraître beaucoup au premier abord. L'évolution de la base lui a fait perdre 384kg de lait. Or si on corrige sa variation brute de l'effet de la base, Jocko Besn a en réalité gagné 25kg de lait. Il est donc resté stable.

Evolution des index lait de Jocko Besn entre 2010 et 2014
Comparaison avant / après prise en compte de la base mobile