

Indexation Bovine Laitière

Note d'information aux organisations génétiques des bovins laitiers



IBL n° 2021-3
07/04/2021
Référence n°0019202017

Sommaire :

- 1- Présentation des nouveaux index
- 2- Impact des nouveaux index
- 3- Conclusion

La Jersiaise revient de son voyage scandinave avec de nouveaux index !

Suite à l'arrêt de la diffusion des index jersiais français en juin 2019, BGS, Evolution, GenEval et le NAV ont collaborés pendant plus d'un an pour fournir de nouveaux index sur l'échelle nordique pour la Jersiaise. L'objectif de cette collaboration était de permettre à la Jersiaise de faire partie d'une population commune avec la population nordique pour bénéficier d'une évaluation plus fiable avec un grand nombre de caractères.

1- Présentation des nouveaux index

Les animaux jersiais bénéficient à présent des nouveaux index suivants (les nouveaux index sont indiqués avec une *) :

	Index NAV	Index France
	<i>NTM*</i>	Index de synthèse (type ISU)
GROUPE PRODUCTION	<i>Yield*</i>	INEL (Il ne s'agit pas de l'INEL « français » mais bien d'un index de production)
	Milk	Lait
	Protein	MP
	Protein percentage	TP
	Fat	MG
	Fat percentage	TB
	<i>Growth*</i>	Croissance
	<i>Save Feed*</i>	Efficacité alimentaire
	<i>Persistence*</i>	Persistance
GROUPE SANTÉ	Fertility	Reproduction
	Birth	Facilité de naissance
	Calving	Facilité de vêlage
	Udder health	Santé mamelle
	<i>General health*</i>	Santé générale
	Longevity	Longévité
	<i>Claw health*</i>	Santé Pieds
	<i>Youngstock survival*</i>	Survie jeunes animaux
GR OU PE FO NC	Milkability	Vitesse de traite
	<i>Temperament*</i>	Tempérament
GROUPE MORPHOLOGIE	Frame	Corps
	Stature	Hauteur Sacrum
	Dairy Form	Caractère Laitier
	Chest Width	Largeur Poitrine
	Body Depth	Profondeur Corps
	<i>Rump Width*</i>	Largeur Ischions
	Rump Angle	Inclinaison Bassin
	Top Line	Ligne Dessus
	Feet & Legs	Membres
	Rear legs, side view	Angle du jarret
	<i>Rear legs, back rear view*</i>	Vue arrière jarrets
	Foot Angle	Angle Pied
	<i>Bone Quality*</i>	Qualité Ossature
	<i>Hock Quality*</i>	Qualité Jarret
	Udder	Mamelle
	Fore udder attachment	Attache Avant
	Rear udder height	Hauteur Attache Arrière
	<i>Rear udder width*</i>	Largeur Attache Arrière
	Udder support	Profondeur Sillon
	Udder depth	Distance Plancher Jarret
	<i>Udder Balance*</i>	Equilibre
	Teat Length	Longueur Trayons
	<i>Teat thickness*</i>	Diamètre Trayons
	Teat placement (front)	Ecart Avant
<i>Teat placement (back)*</i>	Implantation Trayons Arrières	

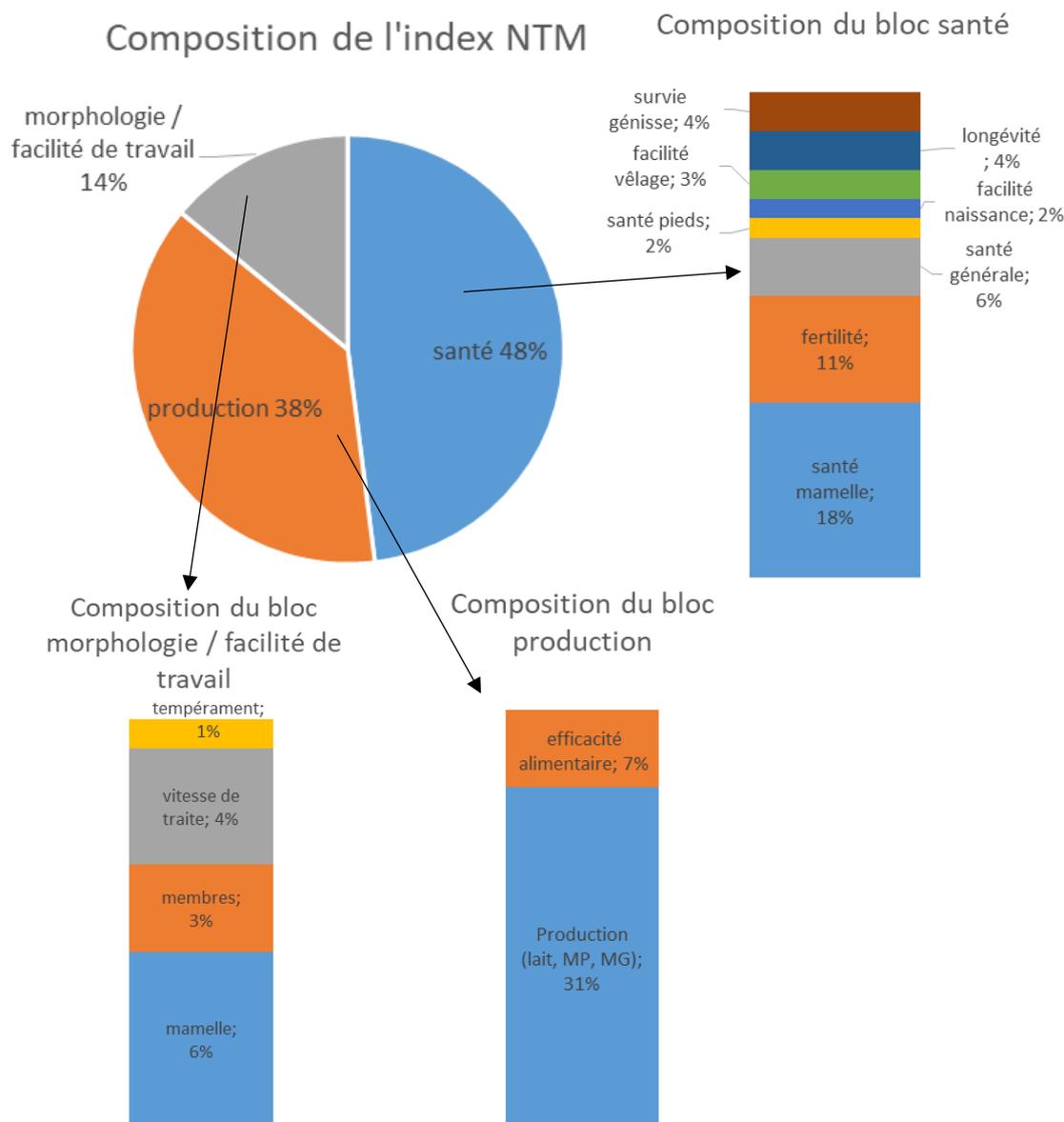
Les animaux jersiais pourront donc bénéficier de nombreux index de santé, non indexés en France. Ces nouveaux index sont exprimés en base « scandinave », c'est-à-dire en base 100 avec un écart-type de 10, sauf pour l'index de synthèse NTM qui est exprimé en base 0 avec un écart-type de 10.

a- Focus sur le nouvel « INEL NAV »

Même si l'index de production « YIELD » est affiché dans la colonne INEL du SIG, il s'agit bien d'un index de production. Ce nouvel index décrit le potentiel génétique d'un animal pour la production laitière, la matière protéique et la matière grasse. Il décrit aussi la persistance de la courbe de lactation.

b- Focus sur l'index de synthèse NTM

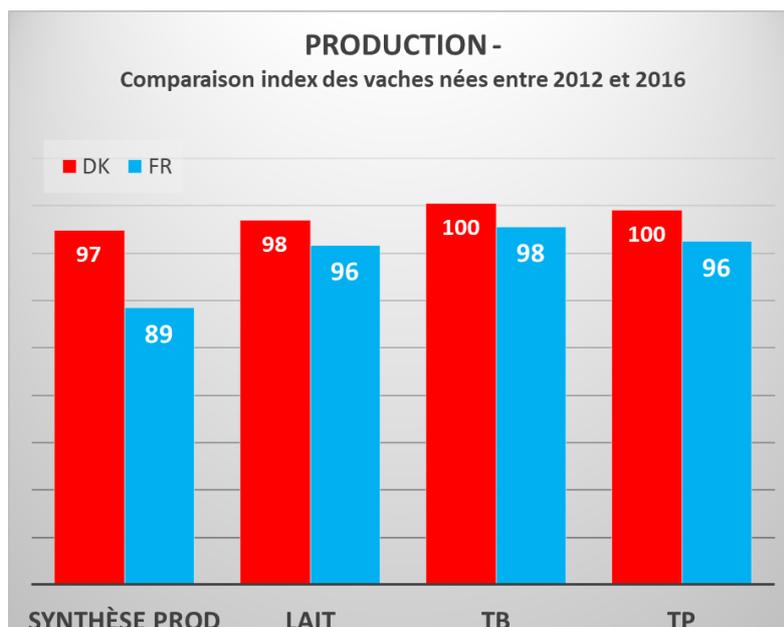
A l'instar des autres races qui bénéficient d'un index de synthèse global qu'est l'ISU, les animaux Jersiais peuvent maintenant bénéficier d'un index de synthèse : l'index NTM calculé par le NAV. Celui-ci est composé de la façon suivante :



2- Impact des nouveaux index

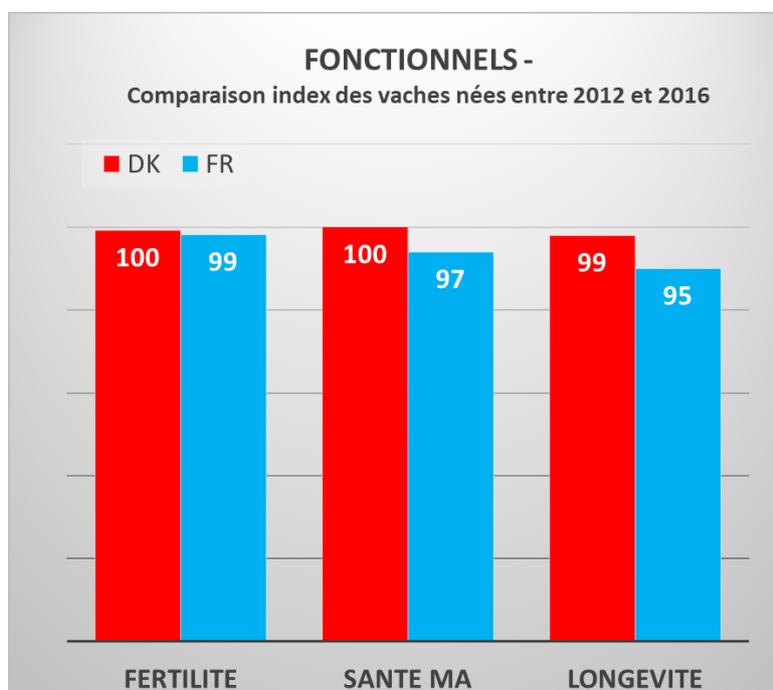
Les graphiques ci-dessous présentent des comparaisons d'index NAV pour des populations femelles françaises et danoises nées entre 2012 et 2016 (réalisées lors de la phase de test en 2020).

a- Résultats pour les caractères de production



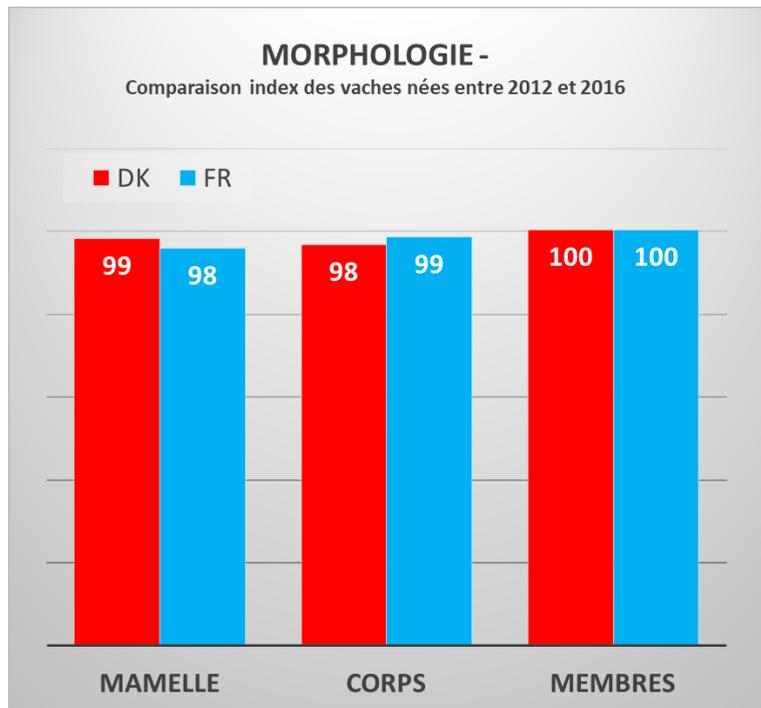
Concernant les index de production laitière, on se rend compte que la population française est légèrement en dessous de la population danoise, d'autant plus pour l'index « YIELD » (synthèse de production). Cette différence plus forte pour cet index peut s'expliquer par le fait qu'il a été moins sélectionné en France.

b- Résultats pour les caractères fonctionnels



Concernant les index fonctionnels, on peut voir que la population femelle a un niveau plus faible pour les caractères de santé de mamelle et de longévité, mais que le niveau est presque équivalent pour le caractère de fertilité.

c- Résultats pour les caractères de morphologie



Concernant les caractères de morphologie, on peut voir que la population française a un niveau équivalent à la population danoise.

3- Conclusion

Même si on observe un niveau d'index un peu plus bas pour la population française comparé à la population danoise, l'utilisation d'une évaluation commune avec les pays scandinaves, avec une population de référence plus importante pour réaliser les évaluations, et l'introduction de nouveaux caractères sont une force pour l'amélioration génétique de la race Jersiaise française dans le futur.

Liens utiles :

www.nordicebv.info : informations générales sur l'indexation scandinave (en anglais)

nordic.mloy.fi/navbull : recherche taureaux (en anglais – version française prévue en 2021)

Stéphane Barbier (stephane.barbier@geneval.fr); Olivier Bulot (olivier.bulot@union-bgs.com); Maëlle Rocland (Maëlle.rocland@idele.fr)