

## Réforme de l'ISU Montbéliard

La dernière réforme de l'ISU date de 2012 et il était nécessaire de réactualiser les objectifs de sélection pour correspondre à la réalité économique des cheptels, au progrès génétique et intégrer les nouveaux caractères disponibles. Le nouvel ISU a été réalisé par Montbéliarde Association en partenariat avec les entreprises de sélection et l'appui de l'IDELE.



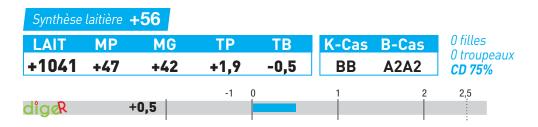
## **Evolutions majeures du nouvel ISU**

- > Affirmer le caractère mixte de la race montbéliarde
- > Donner plus de poids aux caractères fonctionnels : longévité et santé mamelle
- > Rééquilibrer les taux dans la production
- > Intégrer le tempérament à la traite

				2 %	ISU 2022
%		ISU 2012	ISU 2022	3,5 %	
PR	ODUCTION	45,0	31,0	<b>200</b>	PRODUCTION
SAN	TE MAMELLE	14,5	20,0	12,8 %	SANTÉ MAMELLE
REP	RODUCTION	18,0	11,0	<b>2</b>	REPRODUCTION
L	ONGEVITE	5,0	11,0	8,7 %	LONGÉVITÉ
SYNTH	ESE BOUCHERE	-	8,7	00	SYNTHÈSE BOUCHÈRE
МО	RPHOLOGIE	12,5	12,8	11 %	MORPHOLOGIE
TEN	MPERAMENT	-	2	11 %	■ TEMPÉRAMENT
VITES	SE DE TRAITE	5,0	3,5	<b>•</b>	VITESSE DE TRAITE

### **PRODUCTION**

Au niveau production, l'**INEL** donne place à la **SYNTHESE LAITIERE**. Les pondérations évoluent avec plus de poids donné à la matière grasse.



#### **MORPHOLOGIE**

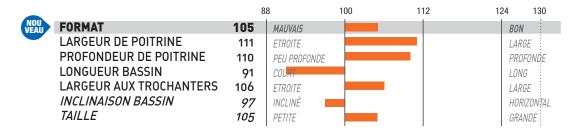
Une nouvelle table morphologie est disponible.

Parmi les évolutions marquantes, on notera l'apparition de la synthèse **FORMAT** qui rassemble les postes Corps et Bassin et l'apparition d'un nouvel index « Ecart arrière trayons » dans la synthèse mamelle.

#### > SYNTHESE FORMAT

L'index FORMAT rassemble des postes élémentaires de CORPS et BASSIN.

**FORMAT = 30 %** de Largeur de Poitrine **+ 20 %** de Profondeur de Poitrine **+ 25%** de largeur au trochanters **+ 25 %** de Longueur de Bassin.



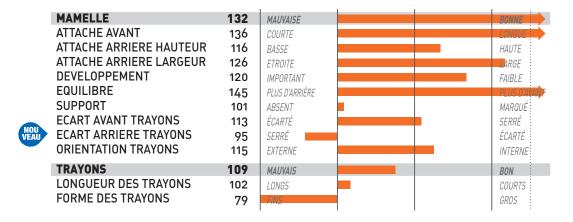
Les index **PROFONDEUR DE FLANC** et **LARGEUR AUX HANCHES** ne sont plus indexés car ils sont fortement corrélés à **PROFONDEUR DE POITRINE** et **LARGEUR AUX TROCHANTERS**.

Les index **TAILLE** et **INCLINAISON BASSIN** sont toujours indexés mais ne rentrent pas dans la synthèse FORMAT.

#### > SYNTHESE APLOMBS

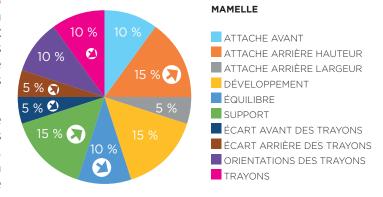
L'index **EPAISSEUR JARRET** n'est plus indexé.

#### > SYNTHESE MAMELLE



Un nouveau poste **ECART ARRIERE DES TRAYONS** intègre la synthèse mamelle à hauteur de 5%. Plus la valeur est supérieure à 100, plus les trayons arrières seront écartés. A l'inverse, une valeur inférieure à 100 correspond à des trayons serrés.

L'ATTACHE ARRIERE HAUTEUR et le SUPPORT prennent plus de poids dans la synthèse MAMELLE. L'EQUILIBRE, l'ECART AVANT DES TRAYONS et la synthèse TRAYONS voient leur poids se réduire.



# Nouvelle méthode d'indexation : le SINGLE STEP

La méthode actuelle d'indexation est utilisée depuis plus de 10 ans. A compter de l'indexation Avril 2022, une nouvelle méthode d'indexation appelée SINGLE STEP est utilisée. Elle a été mise en place par l'IDELE, GENEVAL, ALLICE et INRAE au sein du projet UNIGENO et intervient dans le calcul des index des races françaises. Cette méthode est également utilisée à l'international.









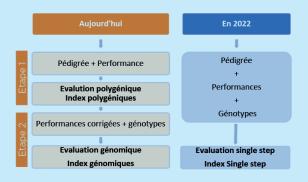
## Pourquoi une nouvelle méthode d'indexation?

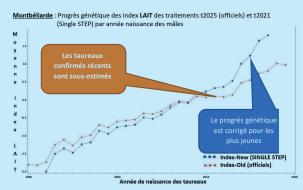
Depuis plusieurs années, de plus en plus d'animaux sont génotypés. Grâce à cet outil, une sélection précoce est faite sur les meilleurs animaux avant qu'ils ne rentrent en production que ce soit sur la voie mâle ou la voie femelle.

Ainsi, seuls les meilleurs animaux sélectionnés sur la base de leur évaluation génomiques entrent en production, ce qui conduit à une sur-estimation de la population de référence et une sous-estimation des animaux indexés : c'est ce qu'on appelle le biais de présélection.

L'objectif du single step est de corriger ce biais de présélection en prenant en compte toutes les informations disponibles pour tous les animaux, qu'ils entrent ou non en production.

Avec le single step, les index des taureaux sont réévalués pour corriger le biais de pré-sélection.





## SINGLE STEP, quelles sont les principales évolutions?

- > Passage de deux étapes à une seule : single step veut dire une seule étape
- > Prise en compte de tous les génotypes dans la population de référence
- > Base d'indexation unique qui facilite la comparaison entre animaux typés et non typés
- > Correction du biais de pré-sélection

## Quels repères avec ces nouvelles échelles dans les index de vos femelles ?

> Une nouvelle grille de lecture des index et des nouveaux repères à trouver.

	ISU		TP		LAIT		MO		STMA	
	AVANT	ACTUEL								
TOP 1%	145	167	+2.4	+3.6	+906	+1974	122	129	+1.6	+2.1
TOP 5%	136	156	+ 1.7	+ 2.6	+690	+1180	117	122	+ 1.1	+ 1.6
TOP 10%	131	150	+ 1.4	+ 2.1	+574	+1018	114	119	+ 0.9	+1.3
TOP 25%	122	139	+ 0.8	+ 1.3	+378	+739	110	113	+ 0.5	+ 0.8
<b>TOP 50%</b>	111	124	+ 0.2	+ 0.4	+157	+409	104	107	+ 0.1	+ 0.3

Comparaison des index femelles selon les méthodes d'évaluation (données Umotest)



