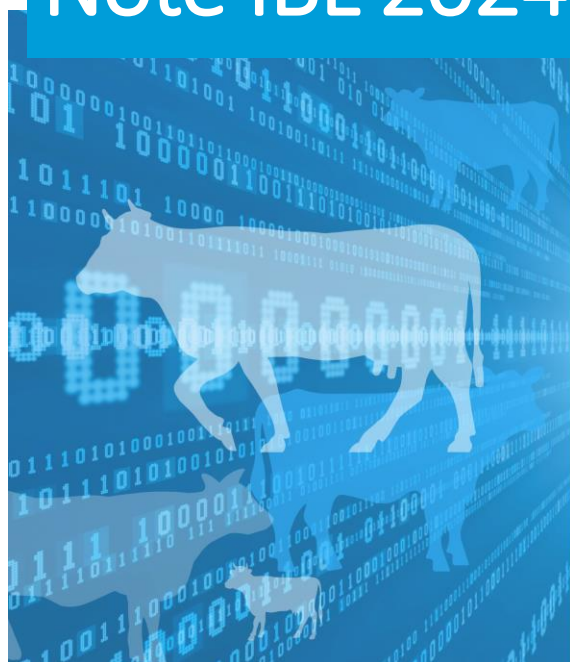


# Note IBL 2024-9

Note d'information aux organisations génétiques  
des bovins laitiers – 05 novembre 2024



**Indexation  
bovine  
laitière**



INSTITUT DE  
L'ELEVAGE **idele**



**GenEval**  
Evolution génétique des animaux d'élevage



## EVALUATION DES VACHES DE REFORME EN BOVINS LAITIERS

Le devenir des vaches laitières une fois leur carrière laitière achevée est un point crucial pour l'équilibre économique d'une exploitation agricole. Cette valorisation passe par l'abattage des vaches mises en réforme. L'aptitude bouchère peut ainsi être une caractéristique indexée et sur laquelle du progrès génétique peut être gagné.

A la demande des OS, l'UMT eBIS a mis au point une évaluation multiraciale sur les performances à l'abattage des vaches de réforme. La chaîne d'indexation a ensuite été transférée à GenEval pour mise en routine au cours de l'année 2023. Ces évaluations sont désormais accessibles à tout éleveur des races concernées, à l'échelle nationale.

### SOMMAIRE

- 1- Principes de l'évaluation
- 2- Publication des résultats

# PRINCIPE DE L'ÉVALUATION

## Sélection des données et caractères évalués

*Les performances prises en compte sont issues de la base de données NORMABEV (Association Technique interprofessionnelle du bétail et des viandes) qui regroupe l'ensemble des données bovins abattus en France. Depuis 2010, la convention Idele-Normabev autorise l'utilisation des données enregistrées dans le cadre de la réalisation des évaluations génétiques des bovins par GenEval, des travaux de recherche de l'UMT eBIS et des productions de statistiques d'intérêt général. Les évaluations sur l'aptitude bouchère des vaches de réforme sont réalisées pour les trois races mixtes laitières, la Simmental (35), la Montbéliarde (46) et la Normande (56).*

Les animaux considérés et présentant une performance sont :

- Des femelles ayant une parenté connue
- Dont l'âge d'abattage est supérieur à 30 mois
- Avec une carrière laitière dans un seul élevage
- Et ayant été engraisées dans l'élevage dans lequel elles ont fait leur carrière laitière

Une attention particulière est également portée sur la taille des groupes de contemporains (cheptel vendeur X campagne d'abattage < 2). D'autres filtres de qualité de données sont appliqués afin d'assurer la pertinence des données prises en compte.

Les performances valorisées dans les évaluations sont :

- Le poids à l'abattage (POIDS)
- La note de conformation de la carcasse (CONF)
- La note d'état d'engraissement (ETAT)

<b>Performances</b>	<b>Simmental</b>	<b>Normande</b>	<b>Montbéliarde</b>
<i>POIDS (en lg)</i>	366	364	324
<i>CONF (1/3 classe)</i>	5,87 → O+	4,88 → O=	4,33 → O-
<i>ETAT (1/3 classe)</i>	7,04 → 3-	7,71 → 3=	6,03 → 2+

**Tableau 1 : Moyennes des performances par race. Pour la conformation, les carcasses suivent la classification EUROP, et pour l'état d'engraissement, les classes varient de 1 à 5.**

Les évaluations de la valorisation des vaches de réforme sont réalisées pour toutes les femelles.



## Modèle et méthode

Pour les trois races, le modèle et la méthode utilisés sont identiques. Les valeurs génétiques ont été estimées en utilisant la méthodologie Single-Step selon un modèle animal uni-caractère avec prise en compte de groupes de parents inconnus. Les effets environnementaux influençant la valorisation de la vache de réforme sont :

- Rang de lactation à l'abattage
- Age à la première lactation
- Durée de lactation (classe)
- Durée d'engraissement (classe)
- Groupe de contemporaines (cheptel vendeur X campagne d'abattage)
- Période d'abattage (région cheptel vendeur X campagne abattage X mois d'abattage)

L'évaluation produit des index d'aptitude bouchère des vaches de réforme.

## Résultats

**Pour les trois races, 3 index élémentaires sont estimés. Pour la Simmental et la Montbéliarde, un seul index de synthèse est estimé, alors que pour la Normande, 2 index de synthèse sont calculés.**

Les index élémentaires, communs aux 3 races, sont les suivants :

- Poids de carcasse (POCAVE)
- Note de conformation de carcasse (CONF)
- Note d'état d'engraissement (ETAT)

L'index de synthèse (SYNTHVR) est une synthèse de la valorisation des vaches de réforme. Elle est calculée à partir des index de Note de Conformation de carcasse (CONF) et du Poids de Carcasse (POCAVE) en races Normande et Simmental, et de la Note d'Etat d'engraissement (ETAT) et de la Note de Conformation carcasse (CONF) pour les Montbéliardes. Des pondérations différentes sont appliquées selon la race. En race Normande, 2 formules coexistent pour le moment, avec des pondérations différentes. Pour la Simmental, un coefficient de 1.10 est appliqué, et pour la Montbéliarde, c'est un coefficient de 1.6665.

La contribution des différents index élémentaires à la synthèse est présentée dans la figure ci-dessous :

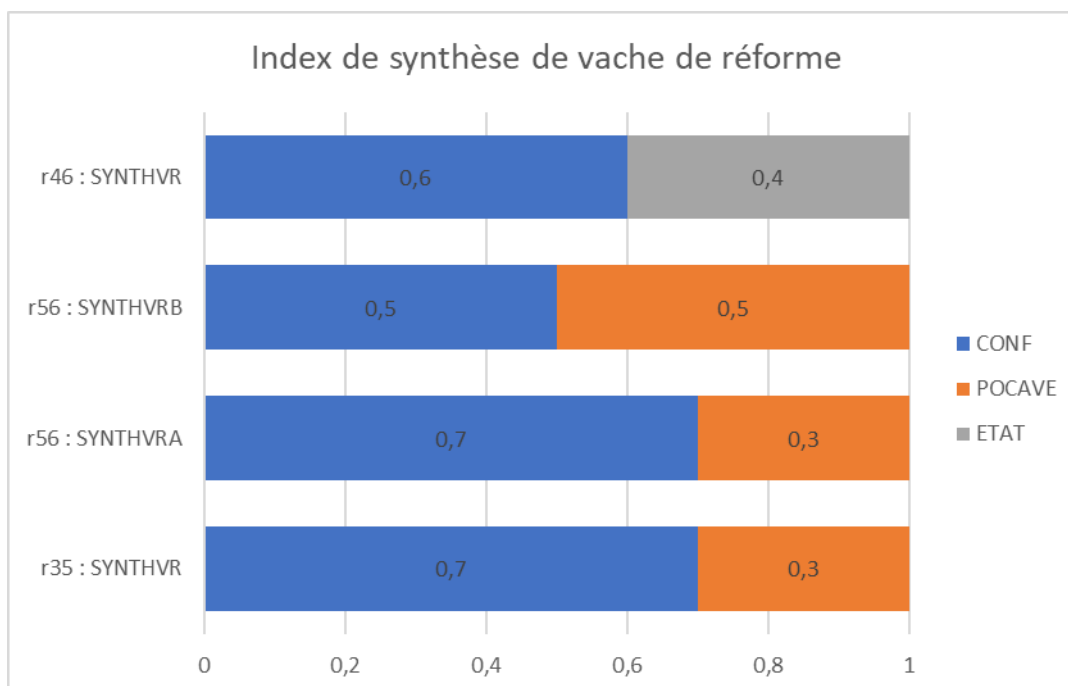


Figure 1 : Pondération des index élémentaires pour l'index de synthèse SYNTHVR selon les races



## PUBLICATION DES RESULTATS

Les index sont standardisés selon une base de référence composée des femelles disposant d'au moins une performance et ayant 2 parents connus, nées entre les campagnes N-6 et N-8.

L'expression des index est différente pour les 3 races :

- Pour la Simmental, les index sont centrés sur 100, et 12 points d'index correspondent à un écart-type génétique
- Pour la Montbéliarde et la Normande, les index sont centrés sur 0, et 1 point d'index correspond à un écart-type génétique.

Les index sont pour le moment diffusés par Idele dans les fichiers FTP, et ne sont pas disponibles dans le SIG. Les règles de publication seront définies avec les OS concernés lorsque le SIG sera alimenté.

L'évaluation génétique de la valorisation de l'abattage des vaches de réforme en race Simmental et Normande est proposée depuis l'été 2023, et depuis l'automne 2024 pour la race Montbéliarde.