

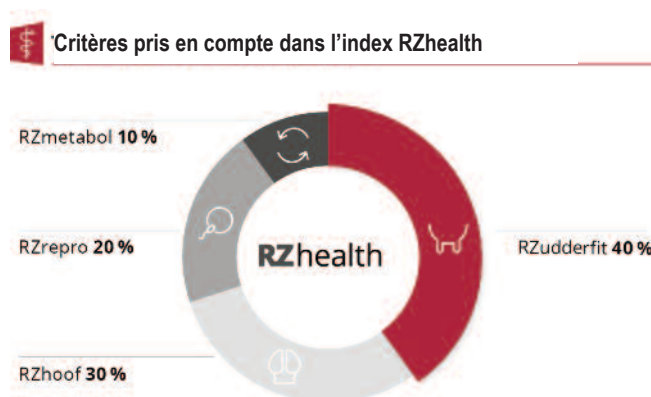
Le VIT, centre de calcul des index Holstein en Allemagne, a publié pour la première fois les valeurs officielles pour des caractères de santé directs pour les races Holstein et Red Holstein lors de l'indexation d'avril 2019.

Cela est possible grâce au programme de génotypage des troupeaux du réseau «KuhVision», à la collecte de données sur la santé des animaux par les vétérinaires et pareurs de pieds sur ces exploitations et, depuis plus de trente ans, à la collecte des causes de réforme.

Sur la base de cet ensemble de données unique avec un échantillon de référence de 100 000 vaches et 6 500 taureaux, des index significatifs pour la santé peuvent être maintenant être calculés.

Le nouvel index **RZhealth** (Santé) est composé des index **RZudderfit** (Pis), **RZhoof** (Pied), **RZrepro** (Sphère génitale) et **RZmetabol** (Métabolisme).

Ces quatre index sont composés de critères de santé ayant des pondérations différentes qui ne font pas l'objet de publication individuelle, à l'exception de l'index DDcontrol pour la maladie de Mortellaro.



### RZudderfit

L'index RZudderfit (Santé du Pis) est à 100% un index mammite clinique. La définition d'une mammite est claire et un grand nombre de vaches contractent la mammite au moins une fois dans leur vie. De plus, l'hérédité est bonne et les maladies du pis sont également une cause de réforme bien renseignée dans le système de collecte de données en Allemagne, par conséquent, la fiabilité de cette valeur génétique génomique est bonne. La comparaison de l'index Cellule (RZS) avec la RZudderfit montre que la numération cellulaire est un bon indicateur de la résistance aux mammites, mais le RZS est un critère quelque peu différent.

### RZhoof

Les problèmes de pieds peuvent avoir différentes causes. C'est pourquoi l'index RZhoof (Santé du Pied) intègre six caractères de santé différents pondérés par leur importance (voir graphique). Ils peuvent être conditionnés par des infections ou causés par des maladies métaboliques, mais aussi par une surcharge mécanique.

L'introduction de l'index RZhoof sera très bénéfique. Il n'était pas possible jusqu'à présent de sélectionner directement pour améliorer la santé des sabots car les caractéristiques des Pieds et Membres dans la description linéaire sont à peine corrélées à la santé réelle des pieds.

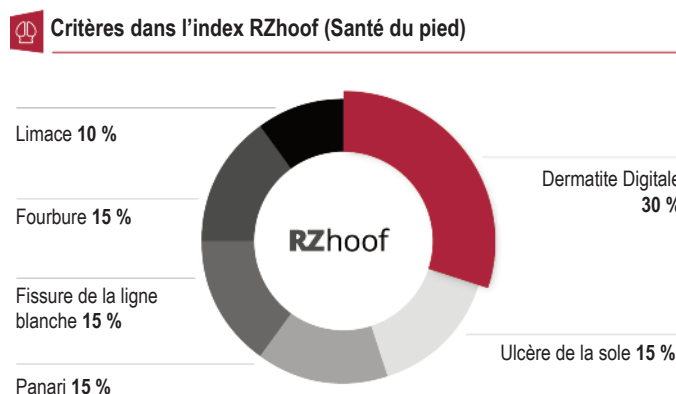
Jusqu'à présent, seuls le critère «Locomotion» et l'index Longévité (RZN) avaient une corrélation positive avec la santé des pieds. On peut donc dire que le RZhoof amènera de grands avantages dans la pratique.

Le critère Mortellaro (dermatite digitale) est le trait le plus important et pondéré à 30% dans l'index de synthèse RZhoof. Il est aussi le seul à bénéficier d'un index spécifique.

Bien que l'environnement ait le plus grand impact sur l'incidence de la maladie de Mortellaro, il existe également une résistance transmise par voie héréditaire. Publié depuis la sortie d'août 2018, l'index DDcontrol permet d'identifier les taureaux qui transmettent une résistance nettement supérieure à la moyenne, voire élevée à Mortellaro.

Les 25% meilleurs taureaux génomiques allemands se voient attribuer le label DDcontrol et les 10% meilleurs obtiennent le label DDpremium.

L'utilisation des meilleurs taureaux pour l'index DDcontrol permettra de réduire considérablement l'incidence de Mortellaro sur le cheptel.



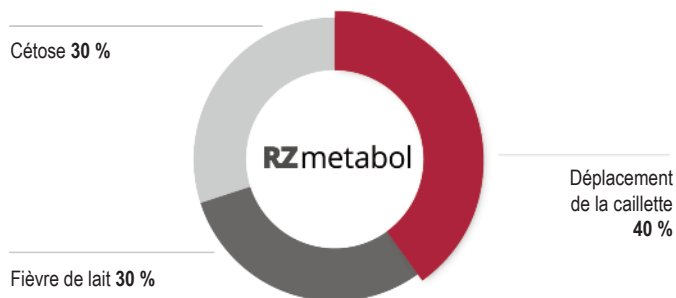
RZmetabol (Santé métabolique) regroupe les maladies métaboliques et est composé des trois critères : retournement de caillette (côté gauche), fièvre de lait et cétose.

La stabilité métabolique de vaches particulièrement performantes revêt une grande importance et, jusqu'à aujourd'hui, aucun caractère prédictif permettant de progresser indirectement n'était disponible. Pour compliquer les choses, les troubles métaboliques sont plus fréquents sur les multipares, alors qu'ils sont plutôt rares en première lactation, d'où une grande marge d'amélioration pour l'ensemble des données relatives à ces caractères.

Les vaches des fermes du réseau KuhVision incluses dans le nouvel échantillon de référence sont actuellement en première et deuxième lactation et ne peuvent donc guère fournir de données sur les caractéristiques métaboliques vaches à très hautes lactations. Cependant, la base de données s'améliorera rapidement au cours des deux prochaines années.

Les associations de Contrôle laitier, ainsi que le VIT, travaillent également sur des données supplémentaires concernant la cétose clinique et subclinique à partir d'échantillons de lait.

#### Critères dans l'index RZmetabol (maladies métaboliques)



#### **RZrepro**

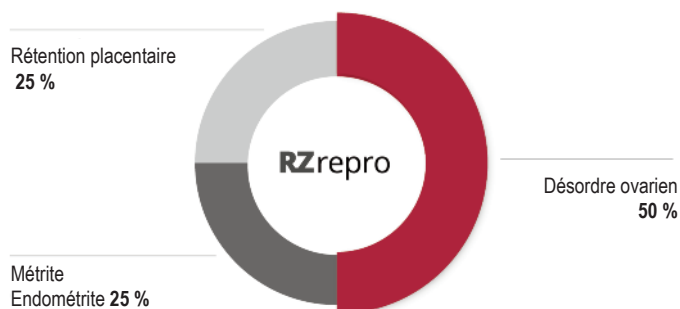
Seules les vaches qui deviennent gestantes rapidement et facilement restent dans le troupeau pendant de nombreuses lactations. Une sphère génitale saine est essentielle pour une longue vie productive. Pour la première fois, cet objectif peut être atteint par une sélection directe en utilisant l'index génomique RZrepro (Santé sphère génitale).

RZrepro prend en compte les troubles de la reproduction survenant après le vêlage (infection utérine, rétention placentaire) ou plus tard dans la lactation (troubles du cycle de l'œstrus) en leur attribuant une pondération économique appropriée.

Les données concernant les caractéristiques telles l'infection utérine et la rétention placentaire n'avaient pas encore été collectées - c'est un avantage du nouvel index RZrepro.

Grâce aux données que contient RZrepro, une sélection ciblée pour des bovins fertiles est maintenant possible. La fiabilité de l'estimation génomique de cette valeur de reproduction est de 52%, ce qui est très élevé pour les caractères à faible héritabilité.

#### Critères dans l'index RZrepro (Sphère génitale)



**Retrouvez les index RZhealth**  
**des taureaux GGI-Spermex et OHG que nous distribuons**  
**sur notre site Internet**  
**<http://www.jld-genetics.fr>**