

Sélection de vaches laitières conformes aux conditions locales

Contexte, utilisation et interprétation du formulaire d'évaluation

Complément
au formulaire
d'évaluation
interactif





Les vaches laitières doivent être fertiles, en bonne santé et performantes. Elles peuvent satisfaire au mieux à ces exigences lorsque leurs caractéristiques typiques de la race et leurs besoins individuels s’harmonisent avec les conditions d’exploitation et le site. C’est précisément là qu’intervient le concept de sélection adaptée aux conditions locales: les vaches doivent non seulement être performantes, mais aussi bien adaptées à leur environnement.

Un premier pas dans ce sens consiste à évaluer de manière ciblée dans quelle mesure les animaux et l’exploitation sont compatibles. Afin de pouvoir examiner systématiquement cette question, le FiBL a développé il y a 20 ans un formulaire d’évaluation pour une sélection de vaches laitières conformes aux conditions locales, qui vient d’être mis à jour.

Ce questionnaire permet de recenser les principales caractéristiques du troupeau, de l’exploitation et du site. Lors de l’évaluation subséquente, ces facteurs sont comparés entre eux afin de déterminer dans quelle mesure les besoins des vaches correspondent aux conditions données. Le formulaire d’évaluation fournit ainsi une base précieuse pour axer de manière consciente les décisions de sélection sur le site et favoriser à long terme la bonne santé, la robustesse et la productivité d’un troupeau.

Sommaire

Sélection adaptée au site	3
Formulaire d’évaluation	5
Évaluation	9
Exemples d’évaluation	11
Évaluation graphique individuelle	15
Adaptations envisageables	16
Choix du type de vache	17

Une sélection adaptée au site: la base pour des animaux en bonne santé

Prendre en compte l'environnement de l'exploitation

L'expérience montre que la fertilité, la santé et les performances des animaux de rente dépendent fortement de l'adéquation entre leurs caractéristiques et leur environnement.

Les animaux exigeants ont besoin d'un environnement généreux

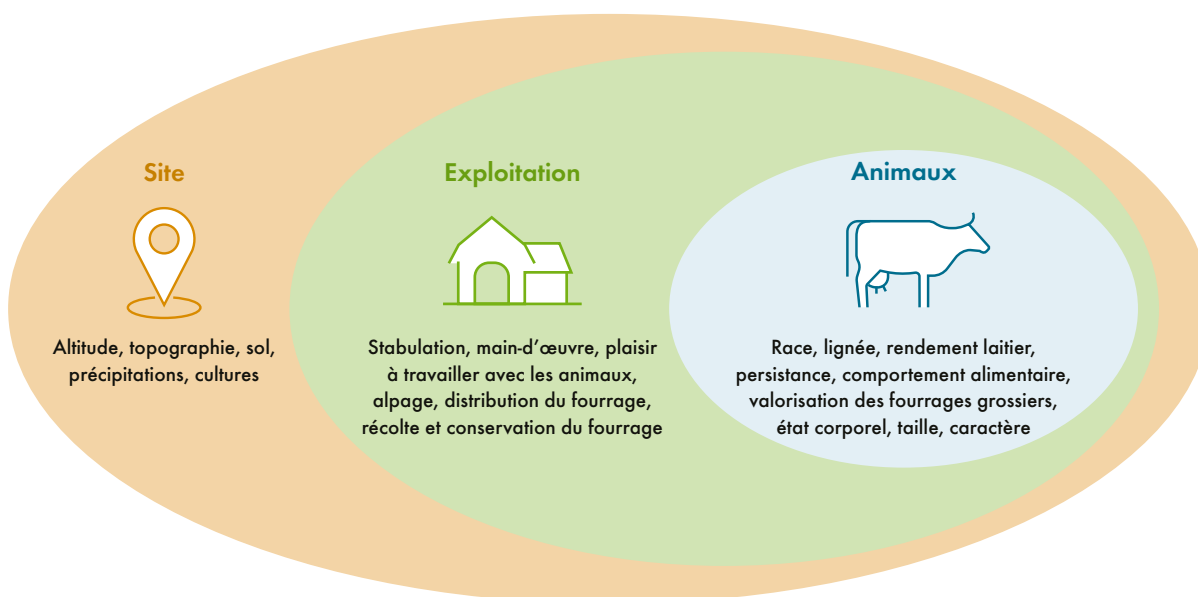
Cela est particulièrement évident chez les vaches à très haut rendement laitier. De tels animaux sont exigeants et peu adaptables. Ils ont besoin d'un environnement favorable à leur rendement, notamment de très bonnes conditions de production fourragère, d'excellentes possibilités de conservation du fourrage et d'une infrastructure généreuse. Si une telle vache vit dans une exploitation qui ne satisfait pas ses besoins, la situation suivante se produit généralement: malgré des conditions insuffisantes, la vache atteint un rendement laitier élevé,

conforme à son potentiel. Pour fournir cet effort, elle doit toutefois puiser dans ses réserves et devient alors vulnérable à diverses maladies telles que des troubles métaboliques et de fertilité ou des maladies des onglons.

Les exploitations aux possibilités limitées ont besoin d'animaux flexibles

Contrairement aux animaux à haut rendement, les vaches moins performantes sont plus adaptables et moins exigeantes envers leur environnement. Par exemple, elles n'ont besoin que de peu ou pas d'aliments concentrés, s'adaptent bien aux conditions environnementales difficiles des altitudes élevées, et leur élevage demande moins de temps de travail. Pour les exploitations disposant de ressources limitées ou confrontées à des conditions difficiles liées au site, il est donc généralement préférable d'opter pour un type de vache robuste et peu exigeant plutôt que pour des animaux nécessitant un maximum de soins et de nourriture.

Figure 1: Site, animaux et exploitation en harmonie



Dans l'agriculture biologique, les animaux, l'exploitation et le site doivent être en harmonie. Cela peut sembler simple à première vue, mais la mise en œuvre pose des défis. Même le meilleur site de production fourragère ne satisfait pas les besoins d'un animal à haut rendement si les conditions d'exploitation sont insuffisantes, notamment en matière de temps de travail disponible, d'intérêts personnels et de cadre de vie des agricultrices et agriculteurs et de leurs collaboratrices et collaborateurs. De même, une exploitation disposant d'un personnel et d'un équipement technique optimaux ne peut pas compenser entièrement un site présentant des conditions climatiques défavorables. Il importe donc de bien analyser le site, l'exploitation et le troupeau et de les harmoniser.



Selon les objectifs de l'exploitation, il est possible d'élever des animaux plus exigeants dans un site favorable.

Adapter la sélection à l'exploitation

La sélection ciblée joue un rôle central, en particulier dans les exploitations biologiques, où les possibilités de compenser les inconvénients liés au site, par exemple en achetant des aliments concentrés, sont limitées. Des animaux en bonne santé, fertiles et affichant une bonne longévité ne sont pas seulement souhaitables, ils sont indispensables à une production laitière viable sur le plan économique et éthique. Une sélection adaptée aux conditions locales est tout aussi importante pour la santé animale que le mode d'élevage, l'alimentation et les soins prodigués aux animaux.

Il n'existe pas «une vache bio» qui convienne à toutes les exploitations

Étant donné que même les exploitations biologiques diffèrent considérablement les unes des autres, que ce soit en matière d'emplacement, de climat, d'infrastructure ou de base fourragère, il ne peut y avoir de «vache bio idéale». Voilà pourquoi il est nécessaire de définir des buts d'élevage spécifiques à chaque exploitation, qui favorisent à long terme tant la santé des animaux que leur bien-être.

Caractéristiques dans lesquelles toutes les vaches devraient être uniformément performantes, indépendamment de l'exploitation et du site

- Fertilité
- Santé et vitalité
- Durée d'utilisation
- Persistance
- Morphologie fonctionnelle
- Caractère équilibré

Caractéristiques qui devraient être conformes à l'exploitation

- Caractéristiques liées à la production (quantité de lait, composition du lait et charnure)
- Taille
- Poids
- Ossature

Une exploitation située en montagne pratiquant la pâture devrait donc opter pour des vaches plus petites et plus légères, ayant besoin de moins d'énergie pour leur métabolisme de base et la production laitière. Une exploitation de plaine disposant des meilleures possibilités en matière de production fourragère peut également choisir des animaux plus performants et de grand format.

Premier pas vers le but d'élevage: évaluer les vaches et l'exploitation

La première étape pour définir un but d'élevage adéquat consiste à évaluer de manière réaliste l'exploitation et le troupeau de vaches. Pour ce faire, il faut avoir une vision claire des ressources de l'exploitation et du site ainsi que des besoins du troupeau. La comparaison directe entre ce qu'offre l'exploitation et ce dont les animaux ont besoin permet de déterminer s'il existe un conflit d'objectifs et comment la stratégie de sélection peut être adaptée en conséquence.

Remplir le formulaire d'évaluation du FiBL

Évaluer les vaches et l'exploitation

Afin de faciliter au maximum l'évaluation de l'exploitation et du troupeau de vaches et de l'axer sur la pratique, le FiBL a développé un formulaire d'évaluation interactif. Celui-ci tient compte de tous les facteurs essentiels influençant la sélection de vaches laitières conformes aux conditions locales.

Questionnaire interactif

boutique.fibl.org > 2506 Formulaire d'évaluation pour une sélection de vaches laitières conformes aux conditions locales

Le formulaire d'évaluation est un fichier Excel interactif qui peut être aisément rempli sur ordinateur, à condition de disposer des données de base relatives à l'exploitation et au troupeau.

Structure du formulaire d'évaluation

- 1 **Instructions:** la première feuille du tableau Excel contient des instructions pour remplir le formulaire.
- 2 **Questionnaire:** il permet de recueillir les principales caractéristiques de l'exploitation et des vaches. Pour chaque question, plusieurs réponses sont proposées. Il faut choisir celle qui se rapproche le plus de la réalité. Une seule réponse est possible par question.
- 3 **Évaluation:** sur la base des informations saisies dans le questionnaire, une évaluation est générée automatiquement dans la troisième feuille.
- 4 **Impressum:** vous y trouverez des informations sur les institutions éditrices et les personnes ayant contribué à la réalisation.



Pour les exploitations aux possibilités limitées, il est particulièrement important de choisir des animaux appropriés.



Le potentiel de production fourragère d'une exploitation détermine en grande partie le type de vache qui peut être élevé avec succès à long terme.

Les questions sur l'exploitation

L'évaluation de l'exploitation se concentre sur tous les facteurs ayant une incidence sur la qualité du fourrage et l'alimentation. En effet, ces facteurs sont décisifs pour la santé et la performance des animaux et renseignent sur la capacité de l'exploitation à nourrir certains types d'animaux. En font partie la production fourragère, la conservation et la composition des fourrages ainsi que la gestion de l'affouragement et de la pâture.

En outre, il est nécessaire d'évaluer de manière réaliste la main-d'œuvre disponible, ses propres préférences en matière de manipulation des animaux ainsi que la capacité de l'étable et l'infrastructure.

Nombre d'autres animaux consommant des fourrages grossiers

Les jeunes bovins et les génisses ainsi que d'autres espèces animales telles que les moutons, les chèvres et les chevaux font partie des animaux consommant des fourrages grossiers. Si une exploitation ne détient que peu d'autres animaux consommant des fourrages grossiers, elle est limitée dans cette caractéristique. En d'autres termes, les fourrages de moindre qualité ne pouvant être donnés à d'autres animaux, les vaches laitières doivent tout consommer.

Fourrages achetés

Le montant des achats de fourrages influe sur l'évaluation du potentiel du site. Si l'exploitation achète beaucoup de fourrage, cela suggère que les possibilités de production fourragère sur le site sont insuffisantes. Plus une exploitation achète de fourrage, plus le nombre de points déduits lors du calcul de la valeur «site» est élevé.

Étable

Pour répondre à cette question, il convient d'examiner toutes les zones de l'étable: combien de places de couchage sont disponibles? Quelle est la taille des logettes et quel est l'espace réservé pour que les vaches puissent se pencher en avant quand elles se lèvent? Y a-t-il une sortie à l'avant de la logette permettant aux animaux d'éviter rapidement une confrontation? Quelle est la largeur des places au cornadis et des couloirs de circulation? Quelle est la dimension de l'aire d'exercice? Tous ces facteurs influencent le bien-être des vaches, par exemple leur comportement lorsqu'elles se couchent, l'absence de douleur lorsqu'elles se lèvent et leur tranquillité lorsqu'elles mangent et ruminent. Si une étable excède les exigences minimales dans au moins trois zones, elle peut être considérée comme généreuse.

Main-d'œuvre

Il s'agit d'une part de la main-d'œuvre disponible, d'autre part de l'intérêt personnel pour les animaux. Un grand intérêt pour les vaches peut compenser un léger manque de main-d'œuvre, car la personne s'efforce par exemple de réduire le stress lié à la manipulation ou est très attentive aux signaux émis par les animaux.

Les questions sur les vaches

La deuxième partie du questionnaire porte sur les principales caractéristiques du troupeau. Certaines des données demandées, par exemple celles relatives à la santé et à la longévité des animaux, ne sont pas directement prises en compte dans le calcul des points. Il est toutefois recommandé de les saisir, car des données telles que les traitements antibiotiques, le nombre de cellules somatiques ou la durée d'utilisation fournissent de précieuses informations sur l'état du troupeau. Néanmoins, le questionnaire peut être évalué même sans ces valeurs.

Traitements antibiotiques

Le nombre de traitements antibiotiques par an est un indicateur de santé essentiel. Le questionnaire relève le nombre total de traitements effectués dans le troupeau de vaches laitières au cours d'une année civile.

Que considère-t-on ici comme un traitement?

- Un traitement est une thérapie ciblée d'une maladie donnée sur une période d'une semaine.
- Plusieurs doses du même médicament administrées contre la même maladie au cours de cette semaine sont considérées comme un seul traitement.

Nombre de cellules

Le nombre de cellules somatiques est un indicateur essentiel de la santé du pis. Le formulaire d'évaluation utilise comme valeur de référence le pourcentage d'échantillons individuels de lait présentant un nombre de cellules somatiques inférieur à 150 000.

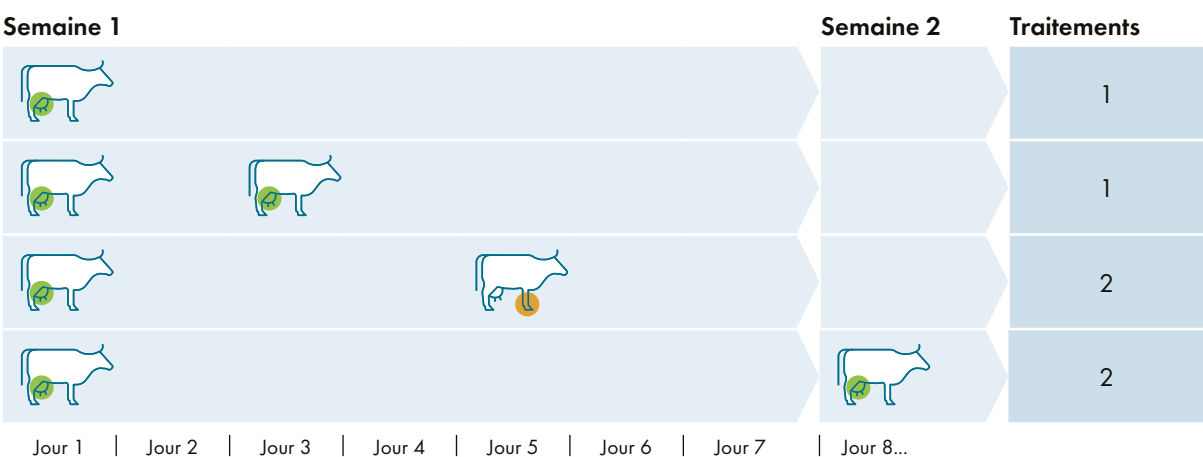
Pourcentage d'échantillons individuels de lait présentant un nombre de cellules somatiques inférieur à 150 000

- Peut être consulté dans le bilan annuel de production laitière établi par la fédération d'élevage.
- Peut être calculé par soi-même: il suffit d'additionner le nombre d'échantillons individuels provenant du contrôle laitier des 12 (ou 6) derniers mois contenant moins de 150 000 cellules somatiques, de diviser cette somme par le nombre total d'échantillons prélevés pendant cette période et de multiplier le résultat par 100.

Chiffres enregistrés dans la pratique

Dans les exploitations laitières suisses, la proportion d'échantillons individuels contenant moins de 150 000 cellules somatiques s'élève en moyenne à près de 75 %.

Figure 2: Exemples de calcul du nombre de traitements antibiotiques



La règle suivante s'applique à la saisie dans le questionnaire: plusieurs doses d'un antibiotique administrées pour traiter la même maladie au cours d'une semaine comptent comme un seul traitement. Toutefois, si différentes maladies (p. ex. mammite e infection des onglons) sont traitées avec des antibiotiques au cours de la même semaine, ces administrations doivent être comptées comme traitements distincts. Dans la figure, une vache reçoit par exemple deux doses contre la mammite (un traitement) ou deux doses contre différentes maladies (deux traitements). En revanche, l'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV) compte chaque administration d'un antibiotique individuellement, indépendamment de l'évolution de la maladie. Voilà pourquoi les chiffres communiqués par l'OSAV sont souvent plus élevés.

Durée d'utilisation

La durée d'utilisation indique le nombre moyen de lactations qu'une vache atteint dans l'exploitation, du premier vêlage jusqu'à sa réforme. Il s'agit d'un indicateur central de longévité, rentabilité et bien-être animal.

Optimum de production

Presque toutes les races laitières et à deux fins n'atteignent leur optimum de production que lors de la 5^e lactation, les vaches Holstein à partir de la 4^e lactation. La production laitière reste ensuite à un niveau élevé pendant plusieurs lactations.

Chiffres enregistrés dans la pratique

En 2019, la durée d'utilisation moyenne des vaches laitières et à deux fins suisses était comprise entre 3 et 3,8 lactations. Autrement dit, de très nombreuses vaches laitières sont réformées avant d'avoir atteint leur optimum de production.

FiBL Film (en allemand)

[youtube.com > FiBLFilm > Erhöhung der Nutzungsdauer schweizerischer Milchkühe](https://www.youtube.com/watch?v=FiBLFilm)

Podcast FiBL Focus (en allemand)

[fibl.org > Infothek > Podcast > FiBL Focus > Folge 53: Die Milchkuh: Grundlagen und Herausforderungen](https://www.fibl.org/Infothek/Podcast/FiBL-Focus/Folge-53-Die-Milchkuh-Grundlagen-und-Herausforderungen)

[fibl.org > Infothek > Podcast > FiBL Focus > Folge 54: Länger produktiv – Die Relevanz der Nutzungsdauer](https://www.fibl.org/Infothek/Podcast/FiBL-Focus/Folge-54-Laenger-produktiv-Die-Relevanz-der-Nutzungsdauer)

Données basées sur la moyenne du troupeau

L'évaluation des caractéristiques suivantes doit toujours se baser sur la moyenne du troupeau. Ce qui compte, c'est ce qui s'applique à la majorité des animaux, et non aux exceptions. Toutefois, si un troupeau comprend des types de vaches très différents, p. ex. 2 à 3 races, un questionnaire distinct doit être rempli pour chaque type de vache.

- Taille
- Poids
- Membres (ossature)
- Musculature
- Rendement laitier
- Tempérament
- État corporel
- Âge au premier vêlage
- Intervalle vêlage-vêlage

Intervalle vêlage-vêlage et âge au premier vêlage

Si ces caractéristiques reflètent principalement la gestion, elles influencent également l'adaptabilité des animaux et font donc aussi partie du type de vache. Elles sont relativement faciles à influencer et sont par conséquent prises en compte dans le formulaire.

Comparaison entre vaches de grande et de petite taille

Afin de pouvoir comparer différents types de vaches, le questionnaire met en relation la production laitière annuelle moyenne et le poids corporel. Cela permet par exemple d'évaluer l'efficacité de production d'une vache, indépendamment de sa taille.

État corporel

Pour évaluer la condition corporelle des races axées sur la production laitière, il est possible d'utiliser la fiche sur la notation de l'état corporel élaborée par le FiBL. Celle-ci constitue une aide pratique pour une évaluation objective et uniforme. [boutique.fibl.org > 1678 Notation de l'état corporel](https://boutique.fibl.org/1678-Notation-de-l-etat-corporel)

Figure 3: Rendement laitier et durée d'utilisation

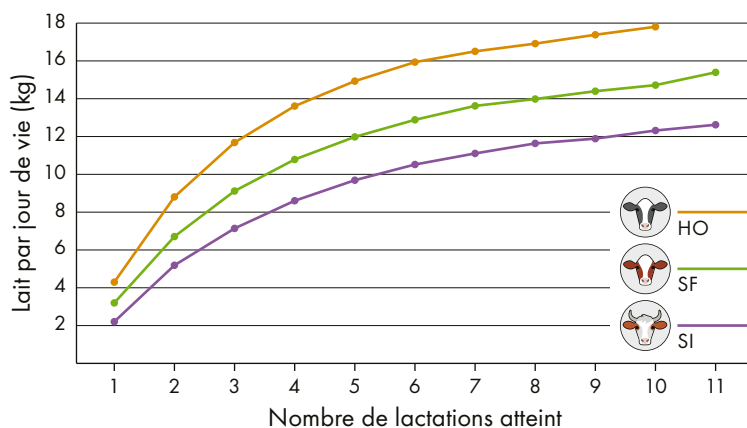


Figure adaptée extraite du projet financé par l'OFAG intitulé «Augmentation de la durée d'utilisation des vaches laitières suisses», voir [fibl.org > Sujets/Projets > Rechercher: 50114](https://www.fibl.org/Sujets/Projets/Rechercher:50114)

Le graphique montre que la production de lait par jour de vie (en kg) ne cesse d'augmenter avec la durée d'utilisation. Les trois races Holstein (HO), Swiss Fleckvieh (SF) et Simmental (SI) illustrent parfaitement l'éventail allant des races exigeantes (HO) à celles adaptables (SI). Une durée d'utilisation prolongée est dans tous les cas avantageuse.

Évaluation: les vaches sont-elles conformes à l'exploitation / au site?

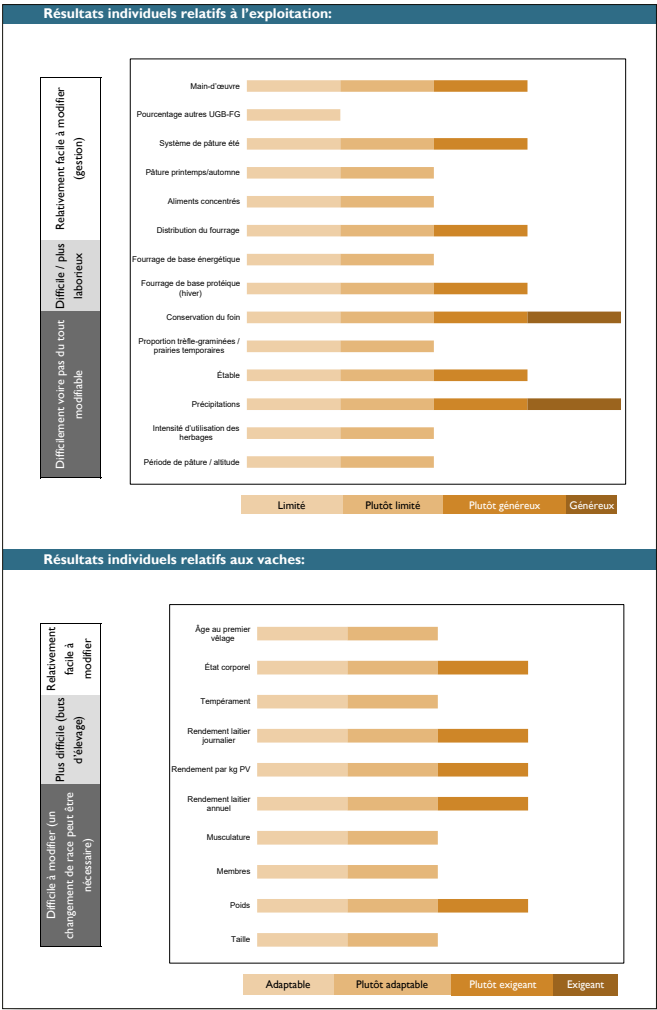
Une fois toutes les informations relatives à l'exploitation et au troupeau saisies dans le questionnaire, une évaluation est automatiquement générée dans la troisième feuille Excel du formulaire.

Figure 4: Aperçu de l'évaluation

Côté gauche: Informations générales et relatives à la santé, synthèse des résultats

Rapport sur l'exploitation pour: Ferme Tout-le-Monde	
Date:	20.05.2025
Surface agricole utile sans cultures spéciales:	40 ha
Animaux consommant des fourrages grossiers:	30 UGB
Où part le lait?	Laiterie Dupont
Buts d'élevage de l'exploitation:	santé, longévité
Membre d'une fédération d'élevage:	oui
Race(s) de vaches laitières:	Brune
Nombre de vaches laitières:	25
Durée Ø d'utilisation (nombre de lactations):	6
Performance de vie Ø (kg de lait):	pas connu
Pourcentage d'échantillons avec < 150 000 cellules:	80.0%
Traitements antibiotiques par an (100 vaches):	12 (Calculé automatiquement pour 100 vaches)
Index d'insémination:	1.2
Intervalle vêlage-vêlage (mois):	12.0
Vêlages groupés (saisonniers):	oui
	Pourcentage de montes naturelles: 75%
	Pourcentage d'animaux à cornes: 100%
Évaluation	
V (valeur «type de vache»): plus les animaux sont exigeants, plus cette valeur est élevée (max. 100).	
E (valeur «exploitation»): plus l'offre de l'exploitation est généreuse, plus cette valeur est élevée (max. 100).	
S (valeur «site»): plus le potentiel du site est grand, plus cette valeur est élevée (max. 100).	
La valeur E inclut les fourrages achetés.	
La valeur S indique le potentiel du site (des points sont déduits pour les fourrages achetés).	
V (type de vache)	62.5 sur 100
E (exploitation, achat de fourrages compris)	64.3 sur 100
S (site, déduction de points pour fourrage acheté)	62.5 sur 100
Différence de points entre E et V:	1.8 (achat de fourrages compris)
Différence de points entre S et V:	0.0 (uniquement votre propre fourrage)
Évaluation E-V (comparaison exploitation – type de vache)	
Les conditions dans votre exploitation et les besoins de vos vaches sont en adéquation (différence maximale de 5 points entre E et V). Les besoins des vaches sont donc satisfaits. Toutefois, ce résultat positif tient compte des achats de fourrages. Pour que l'exploitation et le type de vache soient en adéquation, même sans achats de fourrages, c'est-à-dire uniquement avec le fourrage propre à l'exploitation, même les valeurs S et V ne doivent pas différer de plus de 5 points. Veuillez tenir compte de l'évaluation S-V (voir ci-dessous).	
Évaluation S-V (comparaison site – type de vache)	
Le potentiel de votre site et les besoins de vos vaches sont en adéquation (différence maximale de 5 points entre S et V). Les besoins du troupeau sont donc satisfaits sur ce site. Ce résultat positif est atteint avec les fourrages produits par l'exploitation (sans achat de fourrages). Si vous souhaitez néanmoins apporter des modifications au niveau de l'exploitation ou du troupeau, l'aperçu des résultats individuels peut vous aider (voir page suivante).	

Côté droit: Détails sur l'exploitation et le type de vache





Un pis sain est essentiel pour la santé de l'animal, la qualité du lait et une longue durée d'utilisation.

Un premier aperçu de la santé du troupeau

Dans la partie supérieure de l'évaluation figurent deux indicateurs essentiels concernant la santé du pis et la durée d'utilisation:

- Durée moyenne d'utilisation des vaches
- Pourcentage d'échantillons de lait présentant un nombre de cellules somatiques inférieur à 150 000 (sur les 12 ou 6 derniers mois)

Valeurs recommandées pour un troupeau en bonne santé

- La durée d'utilisation est d'au moins 4 lactations.
- Le pourcentage d'échantillons de lait présentant un nombre de cellules somatiques inférieur à 150 000 est supérieur à 75 %.
- L'**index d'insémination** doit être inférieur à 1,6.
- Si l'objectif est un vêlage annuel, l'**intervalle vêlage-vêlage moyen** doit être inférieur à 12,5 mois.
- En ce qui concerne les **traitements antibiotiques**, il convient de viser des valeurs aussi basses que possible, nettement inférieures à 64 traitements pour 100 animaux par an.

Que faire en cas d'écarts?

Si ces valeurs sont inférieures aux valeurs de référence, il convient de vérifier si le type de vache et le type d'exploitation sont compatibles et s'il existe des possibilités de les rapprocher (voir «Caractéristiques plus facilement modifiables», page 16).

Des scores pertinents, mais uniquement à titre comparatif

La partie centrale présente les trois indicateurs clés de l'évaluation. Ces valeurs vont de 0 à 100 points maximum.

- La **valeur «type de vache»** décrit les besoins du troupeau.
- La **valeur «exploitation»** décrit ce qu'offre l'exploitation, y compris les achats de fourrages.
- La **valeur «site»** indique le potentiel du site basé sur la production fourragère propre; pour tout achat éventuel de fourrages, des points seront déduits lors du calcul de la valeur «site».

Important pour l'interprétation

Les scores seuls ne sont pas pertinents. Il est essentiel de comparer les trois valeurs:

- $V \approx E$: le troupeau est compatible avec ce qu'offre l'exploitation
- $V \approx S$: le troupeau est bien adapté au site

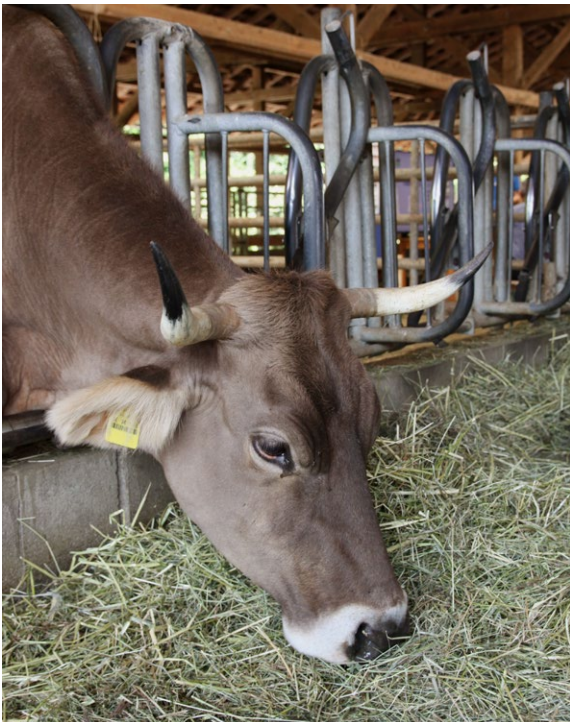
Comparaison des scores

- Différence ≤ 5 points: bonne adéquation
- Différence > 5 points: il est recommandé de revoir le but d'élevage, les conditions de détention et la gestion.

Exemples d'évaluation et leur interprétation



Toutes les exploitations ne conviennent pas à l'élevage de vaches exigeantes, car celles-ci nécessitent une base fourragère, une infrastructure et une gestion optimales.



Les vaches robustes et peu exigeantes s'en sortent bien, même dans les exploitations et les sites ayant un potentiel limité, ce qui les rend idéales pour les fermes situées en zone de montage ou disposant de possibilités limitées de production fourragère.

Exemple 1: L'exploitation et le site conviennent bien au troupeau

Une exploitation est considérée comme parfaitement adaptée lorsque les deux conditions suivantes sont réunies:

- Les **valeurs «type de vache» et «exploitation»** diffèrent de **± 5 points au maximum**. Cela signifie que l'exploitation, y compris les achats éventuels de fourrages, satisfait les besoins du troupeau.
- Les **valeurs «type de vache» et «site»** diffèrent également de **± 5 points au maximum**. Cela montre que le site seul, c'est-à-dire sans achat de fourrages, offre un potentiel suffisant pour le type de vache choisi.

Figure 5: Le troupeau est adapté à l'exploitation et au site

V (type de vache)	62.5	sur 100
E (exploitation, achat de fourrages compris)	64.3	sur 100
S (site, déduction de points pour fourrage acheté)	62.5	sur 100
Différence de points entre E et V:	1.8	(achat de...
Différence de points entre S et V:	0.0	(uniquement...

Si la différence de points entre le type de vache et l'exploitation ainsi qu'entre le type de vache et le site apparaît sur fond vert dans le rapport du questionnaire interactif, aussi bien l'exploitation que le site satisfont les besoins des animaux.

Comparaison des scores

Si les deux différences de points se situent dans la fourchette indiquée ci-dessus, le troupeau est bien adapté à l'exploitation et au site. Les animaux peuvent rester en bonne santé et performants dans les conditions données, même sans l'utilisation de ressources supplémentaires.



Si, malgré l'achat de fourrages, l'on observe des problèmes de santé et une baisse des rendements, le type de vache ne convient probablement pas à l'exploitation. Une adaptation du but d'élevage peut remédier à ce problème.

Exemple 2: L'exploitation ne satisfait pas les besoins du troupeau

Si la **valeur «exploitation» est inférieure de 5,1 points ou plus à la valeur «type de vache»**, l'exploitation ne peut pas satisfaire les besoins du troupeau, même si l'on tient compte des achats de fourrages.

Figure 6: Le troupeau n'est pas adapté à l'exploitation

V (type de vache)	67.5	sur 100
E (exploitation, achat de fourrages compris)	60.7	sur 100
S (site, déduction de points pour fourrage acheté)	58.9	sur 100
Différence de points entre E et V:	-6.8	(achat de...
Différence de points entre S et V:	-8.6	(uniquement...

Si la différence entre le type de vache et l'exploitation est égale ou supérieure à -5,1 points, l'exploitation ne peut pas satisfaire les besoins des animaux, même si elle achète des fourrages.

Comparaison des scores

- Les vaches ont des besoins supérieurs à ceux que peut satisfaire l'exploitation à long terme.
- Le risque est que les animaux produisent beaucoup de lait, malgré une alimentation insuffisante, au détriment de leur santé.
- Les conséquences: stress physiologique, risque accru de maladies (p. ex. problèmes métaboliques, troubles de la fertilité).



Une bonne gestion du stock fourrager, consistant entre autres à marquer les balles d'ensilage en fonction de la qualité du fourrage, permet de tenir compte des différents besoins des animaux et peut ainsi compenser le faible potentiel d'un site.

Exemple 3: Le site ne satisfait pas les besoins du troupeau

Le troupeau convient bien à l'exploitation, mais uniquement à condition d'acheter des fourrages. C'est ce que met en évidence l'évaluation suivante:

- Les **valeurs «type de vache» et «exploitation»** diffèrent de **± 5 points au maximum**.

Cela signifie que l'exploitation, y compris les achats éventuels de fourrages, satisfait les besoins du troupeau.

- Les **valeurs «type de vache» et «site»** diffèrent de **plus de -5 points**.

Cela montre que le site seul, c'est-à-dire sans achat de fourrages, ne peut pas satisfaire les besoins du type de vache choisi.

Figure 7: Le troupeau n'est pas adapté au site

V (type de vache)	62.5	sur 100
E (exploitation, achat de fourrages compris)	62.5	sur 100
S (site, déduction de points pour fourrage acheté)	57.1	sur 100
Différence de points entre E et V:	0.0	(achat de...
Différence de points entre S et V:	-5.4	(uniquement...

Si l'exploitation ne peut satisfaire les besoins des animaux qu'en achetant des fourrages, la différence de points entre le type de vache et l'exploitation est inférieure ou égale à 5, tandis que la différence entre le type de vache et le site est supérieure à -5 points.

Comparaison des scores

- Sans l'achat de fourrages externes, le type de vache actuel ne pourrait pas être élevé de manière viable sur ce site.
- Pour assurer une sélection vraiment adaptée au site, il serait judicieux de viser un type de vache plus robuste et moins exigeant, capable d'assurer un rendement stable, sans fourrages achetés, tout en restant en bonne santé.

Exemple 4: Le potentiel de l'exploitation et du site n'est pas pleinement exploité

Le potentiel du site n'est pas pleinement exploité si la valeur «exploitation» et la valeur «site» dépassent d'au moins 5,1 points la valeur «type de vache».

Figure 8: Le troupeau n'a pas besoin d'autant de ressources

V (type de vache)	62.5	sur 100
E (exploitation, achat de fourrages compris)	73.2	sur 100
S (site, déduction de points pour fourrage acheté)	71.4	sur 100
Différence de points entre E et V:	10.7	(achat de...
Différence de points entre S et V:	8.9	(uniquement...

Si la différence entre l'exploitation et le type de vache ainsi qu'entre le site et le type de vache est supérieure à +5 points, il convient de se demander si un type de vache plus performant serait plus adapté et s'il serait possible de renoncer complètement à l'achat de fourrages.

Comparaison des scores

- Les ressources disponibles, en matière de production fourragère, d'infrastructure ou de gestion sont supérieures aux besoins du type de vache actuel.
- Les besoins du troupeau sont moindres par rapport aux ressources dont disposent le site ou l'exploitation.
- Dans ce cas, il est envisageable d'utiliser un type de vache plus performant ou plus exigeant, qui exploite mieux l'offre existante sans être surmené. Toutefois, cela n'est pas une nécessité.



Si la valeur «exploitation» est supérieure à la valeur «type de vache», le potentiel de l'exploitation n'est pas pleinement exploité. Il convient d'évaluer s'il faut augmenter les exigences en matière de rendement. Du point de vue des animaux, cela n'est pas nécessaire, la stratégie de sélection actuelle peut donc très bien être maintenue.

Évaluation graphique individuelle de l'exploitation et du type de vache

Dans la partie droite de l'évaluation, deux graphiques présentent respectivement les résultats individuels relatifs à l'exploitation (en haut) et au troupeau de vaches (en bas). Les deux utilisent des barres horizontales pour évaluer visuellement les caractéristiques.

Résultats individuels relatifs à l'exploitation

Le graphique supérieur montre dans quelle mesure l'offre de l'exploitation est généreuse ou limitée pour certaines caractéristiques.

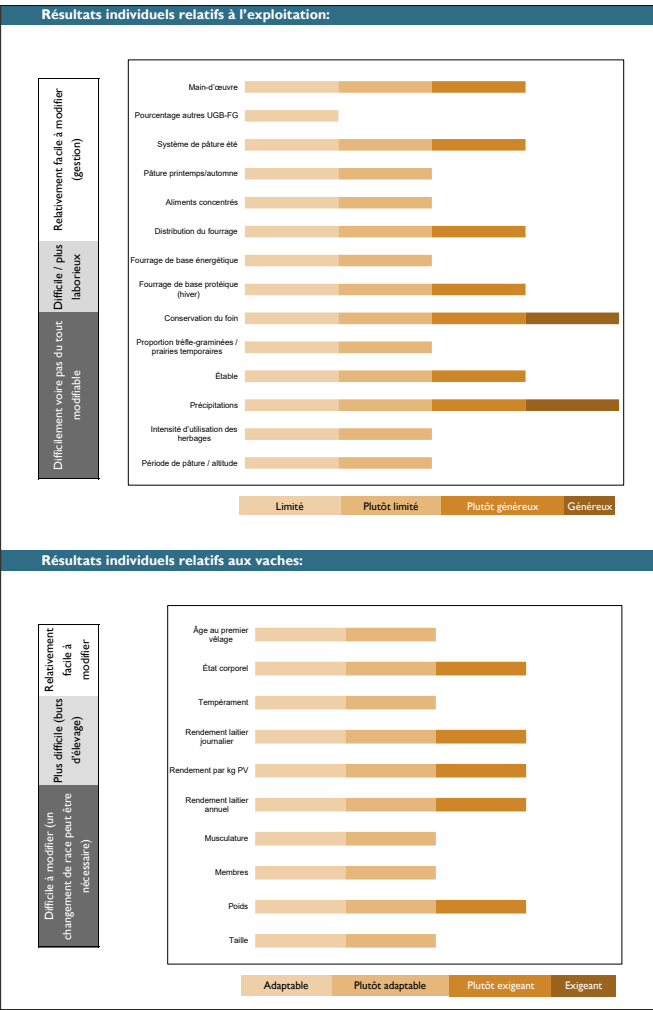
- **Barres longues** dans les zones foncées: l'offre est généreuse; pour cette caractéristique, l'entreprise dispose de conditions particulièrement favorables.
- **Barres courtes** dans la zone claire: l'offre est limitée; cette caractéristique peut induire une pénurie.

Résultats individuels relatifs au type de vache

Le graphique inférieur montre le niveau moyen d'exigence ou d'adaptabilité des vaches pour certaines caractéristiques.

- **Barres longues** dans les zones foncées: les vaches sont très exigeantes, moins flexibles face aux contraintes liées à l'exploitation ou au site. Sont comprises dans ce type les **vaches de grand format présentant des membres fins et une faible musculature** comme les Holstein.
- **Barres courtes** dans la zone claire: les vaches sont moins exigeantes et s'adaptent mieux aux différentes conditions. Sont comprises dans ce type les **vaches de petite taille, présentant des membres massifs et une forte musculature** telles que celles de la race Grise.

Figure 9: Résultats relatifs à l'exploitation et au type de vache



Intervenir là où un changement est possible

Si l'évaluation laisse apparaître que des changements sont nécessaires ou souhaitables, les graphiques de la partie évaluation le mettent en exergue. Ils révèlent où il est possible d'intervenir pour:

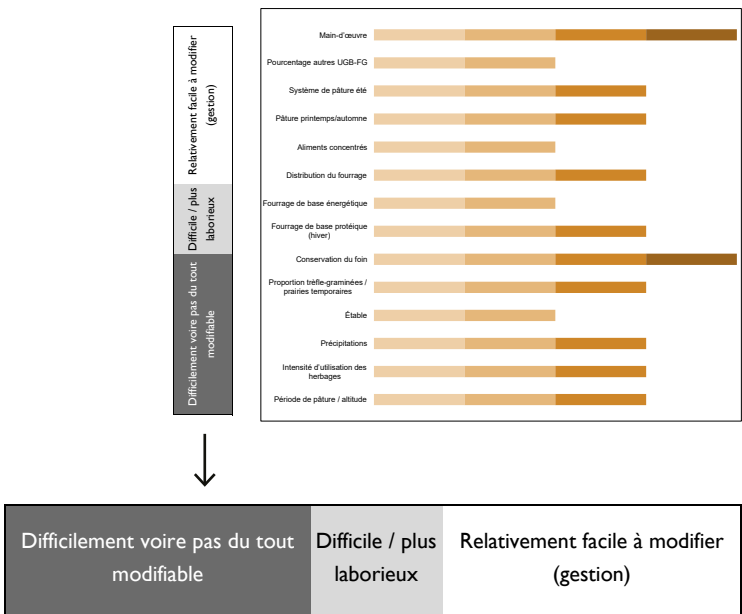
- adapter le but d'élevage afin de viser un type de vache qui convienne mieux au site.
- optimiser l'exploitation et la gestion afin qu'elles répondent mieux aux besoins des vaches.

Harmoniser l'exploitation et le troupeau

Si les besoins des vaches dépassent le potentiel de l'exploitation, il vaut la peine d'accorder une attention particulière aux résultats d'évaluation suivants:

- Dans l'exploitation: **caractéristiques représentées par des barres courtes** dans le graphique, pour lesquelles l'offre est limitée
- Pour le type de vache: **caractéristiques représentées par des barres longues** dans le graphique, lesquelles rendent les vaches particulièrement exigeantes

Figure 10: Flexibilité des caractéristiques



Dans les graphiques, les caractéristiques sont regroupées en fonction de la facilité avec laquelle elles peuvent être modifiées, laquelle est indiquée dans la marge gauche.

Or, toutes les caractéristiques ne sont pas aussi flexibles les unes que les autres. Certaines ne sont guère modifiables, étant déterminées par des conditions naturelles ou architecturales. D'autres peuvent être assez facilement adaptées grâce à des décisions de gestion ou une sélection ciblée.

Tableau 1: Adaptabilité

Caractéristiques difficilement modifiables	
Précipitations	Ne sont pas influençables
Altitude	Est déterminée par le site
Intensité d'utilisation des herbages	Dépend du climat, des précipitations, de l'altitude et du terrain
Étable	Les transformations impliquent généralement des investissements importants ou des démarches administratives.
Caractéristiques plus facilement modifiables	
Système de pâture	Nécessite une gestion adaptée
Distribution de fourrage en fonction des performances	Peut être gérée individuellement par l'exploitation
Proportion d'autres animaux consommant des fourrages grossiers dans l'exploitation	Peut être influencée par le choix des animaux dans l'exploitation

Modifier le but d'élevage

Si les possibilités d'adaptation dans l'exploitation sont très limitées et que le type de vache est trop exigeant, il convient de viser un autre type de vache et de modifier en conséquence le but d'élevage spécifique à l'exploitation. Souvent, une telle modification nécessite un changement de race, décision qui doit être mûrement réfléchie, mais qui peut avoir un impact considérable. Le changement de race peut être mis en œuvre lentement ou rapidement. Une possibilité consiste à acheter des animaux auprès de marchands de bétail. Toutefois, il vaut mieux conclure des partenariats de sélection avec d'autres exploitations qui pratiquent déjà une sélection adaptée au site dans des conditions similaires.

Exemples de sélection de types de vaches adaptés

Exploitation présentant une offre généreuse

Les exploitations situées dans les régions les mieux adaptées à la production fourragère, dotées d'étables modernes, utilisant une bonne technique de conservation du fourrage et disposant de suffisamment de temps de travail pour s'occuper des animaux, présentent une offre particulièrement généreuse. Dans l'évaluation, ces exploitations atteignent une **valeur égale ou supérieure à 75**, la plupart des barres du graphique s'étendant largement dans la zone foncée à droite.

De telles exploitations peuvent en principe élever tout type de vache. Toutefois, elles exploitent au mieux leur potentiel en élevant des **types de vaches axés sur la production laitière**.

Type de vache approprié

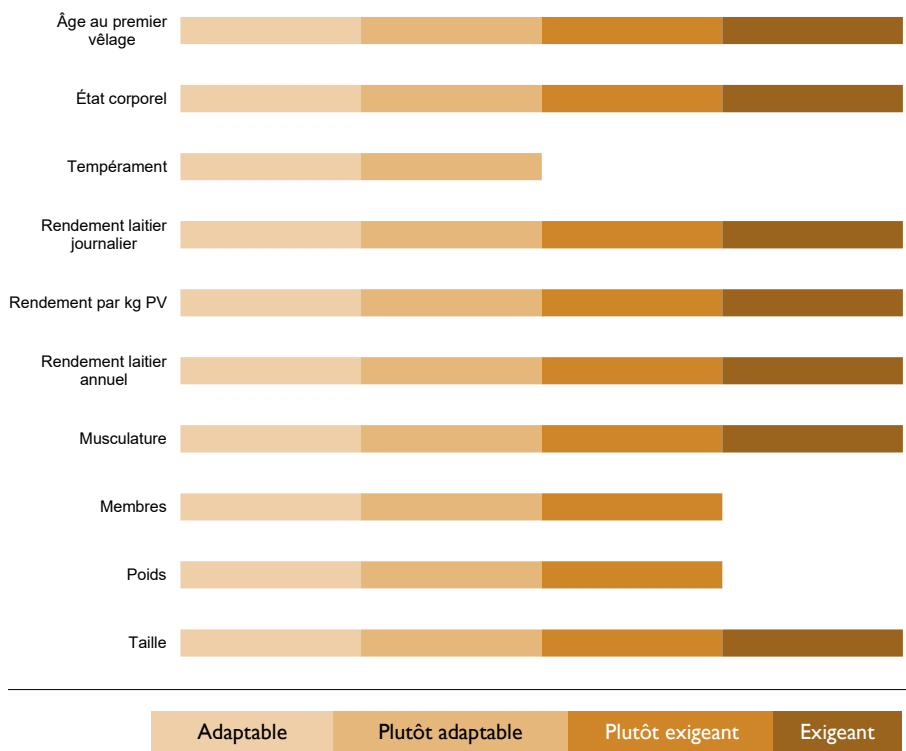
- Âge précoce au premier vêlage (environ 23 mois)
- État corporel caractérisé par des réserves moyennes
- Tempérament moyen
- Rendement laitier élevé
- Membres fins et musculature faible

Dans le graphique dédié au type de vache, ces animaux exigeants et peu flexibles sont représentés par des barres longues s'étendant jusqu'à la zone foncée et atteignent une **valeur égale ou supérieure à 75**.

Représentantes de ce type de vache

- Holstein de toutes les couleurs
- Brown Swiss
- Vaches Jersey néo-zélandaises et danoises
- Kiwicross (en particulier pour les exploitations généreuses disposant d'un système de pâture intégrale)
- Swiss Fleckvieh axée sur la production laitière

Figure 11: Exemple d'évaluation portant sur un type de vache exigeant



Les barres longues indiquent un type de vache très performant, peu flexible et très exigeant, qui convient à une exploitation ayant un fort potentiel en matière de production fourragère, d'infrastructure et de gestion. Les valeurs «type de vache» et «exploitation» sont élevées et équilibrées.

Exploitation présentant une offre limitée

Les exploitations situées dans des régions montagneuses ou très sèches disposent souvent d'un potentiel limité en matière de production fourragère et de site. Dans l'évaluation, la **valeur «exploitation» reste généralement inférieure à 60**, et les barres horizontales du graphique se situent principalement dans la zone claire à gauche.

De telles exploitations disposent de possibilités limitées et ont donc besoin de vaches particulièrement flexibles et robustes. Sont adaptées à ces exploitations les **vaches de petite taille, résistantes, affichant un rendement laitier moyen et convenant à une utilisation à deux fins** (lait et viande).

Type de vache approprié

- Âge tardif au premier vêlage (environ 32 mois)
- État corporel caractérisé par des réserves suffisantes

- Tempérament moyen
- Rendement laitier moyen
- Membres massifs et musculature plutôt forte
- Gabarit compact et poids moyen à faible

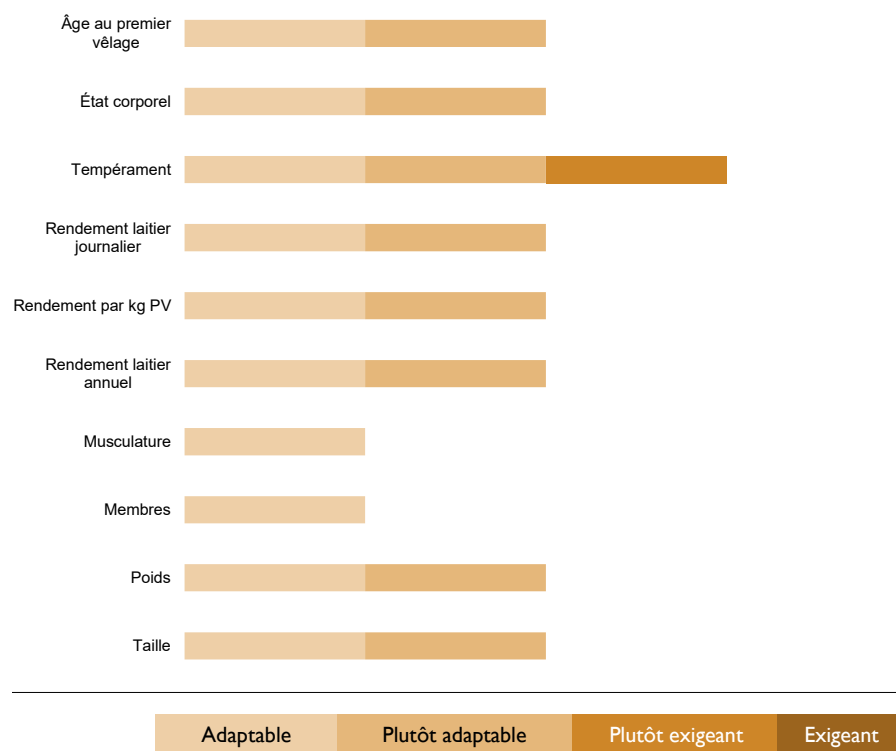
Représentantes de ce type de vache

- Brune d'origine (BO)
- Simmental
- Grise
- Vache d'Hérens

Les croisements entre races ne sont pas durables

Grâce à l'effet d'hétérosis chez la première génération, des croisements entre races permettent, à court terme, d'obtenir des animaux robustes. Toutefois, cette stratégie nécessite en permanence de nouveaux partenaires de croisement issus de lignées pures. La poursuite de la sélection avec des animaux issus d'un croisement est difficile en raison de la ségrégation génétique dans la génération suivante et n'est donc pas recommandée.

Figure 12: Exemple d'évaluation portant sur un type de vache adaptable



Les barres courtes dans le profil des vaches sont un signe de sobriété et de flexibilité. Ces vaches robustes peuvent également être élevées dans une exploitation aux ressources limitées.

Exploitation présentant une offre moyenne

Les exploitations présentant une offre moyenne se situent entre les deux extrêmes dans l'évaluation. La plupart des barres du graphique se situent dans la zone «plutôt généreux», certaines dans la zone «plutôt limité». La **valeur «exploitation»** se situe généralement **entre 60 et 74 points**.

Les **vaches de taille moyenne présentant un rendement équilibré** sont les mieux adaptées à ce type d'exploitation. Ces animaux offrent un bon équilibre entre besoins et adaptabilité et peuvent pleinement exploiter le potentiel de l'exploitation, sans être trop exigeantes.

Représentantes de ce type de vache

- Vache brune dont la proportion de sang BO n'est pas trop basse
- Fleckvieh à deux fins issue de la section «Swiss Fleckvieh»
- Montbéliarde
- Normande

Caractéristiques fonctionnelles pour une approche de sélection basée sur les herbages

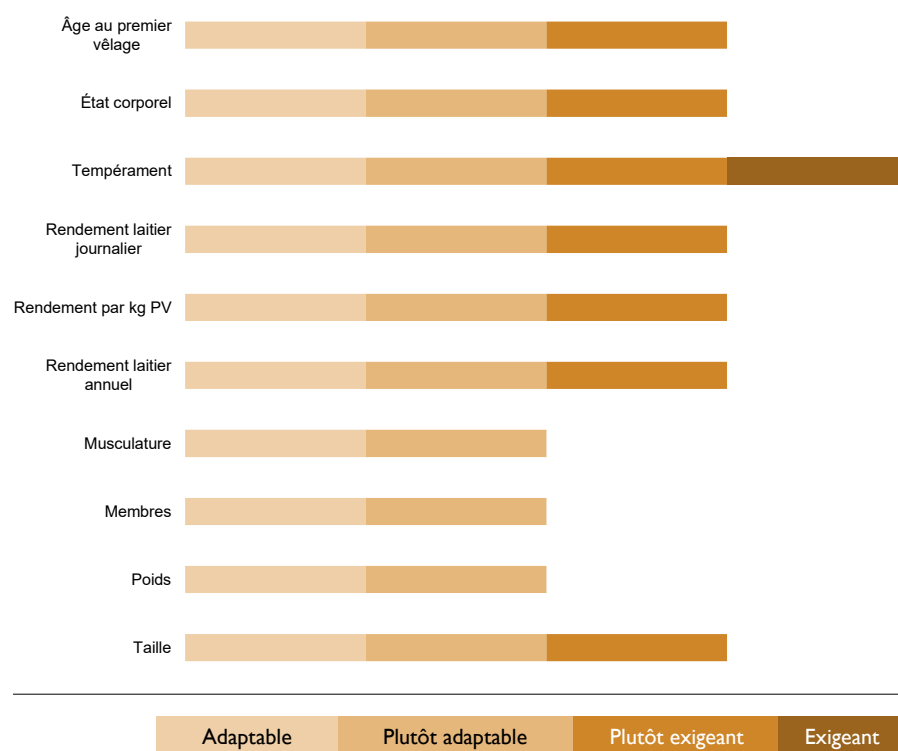
Dans le cadre d'une approche de sélection basée sur les herbages, l'accent est mis sur les caractéristiques qui influencent la santé et la longévité des animaux:

- Fertilité
- Santé du pis
- Résistance aux mammites
- Persistance, c.-à-d. une production laitière régulière tout au long de la lactation
- Bonne constitution

La production laitière annuelle par kg de poids corporel doit être d'environ 10 kg et la hauteur à la croupe ne devrait pas dépasser 145 cm.

L'indice dit *Swiss Index monetär* (SWI) est une valeur d'élevage qui tient compte des critères économiques et montre dans quelle mesure une amélioration génétique se répercute sur la marge brute par vache et par an. La sélection axée sur des vaches robustes de taille moyenne permet d'économiser du fourrage, ménage les infrastructures et convient mieux aux exploitations pratiquant la pâture et celles situées en région de montagne (voir *IG Neue Schweizer Kuh* dans la rubrique «Site web», page 20).

Figure 13: Exemple d'évaluation portant sur les types de vaches moyennement exigeants





La sélection adaptée au site allie bien-être animal, performance et conditions de détention adéquates pour élever des troupeaux en bonne santé dans leur environnement naturel.

Plus d'informations

Publications

Fiche technique «Notation de l'état corporel»
[boutique.fibl.org > 1678](#)

Fiche technique «Biomilchviehzucht im Berggebiet»
[boutique.fibl.org > 1586](#) (en allemand)

Fiche technique «Diminuer l'utilisation des concentrés en production laitière»
[boutique.fibl.org > 2019](#)

Fiche technique «Sélection de familles de vaches»
[boutique.fibl.org > 1799](#)

Fiche technique «Stierhaltung für die Zucht im Biobetrieb»
[boutique.fibl.org > 1468](#) (en allemand)

Article «Optimisation économique de la sélection du bétail laitier»
[rechercheagronomiquesuisse.ch > Archives > Filtre: Production animale > Optimisation économique de la sélection du bétail laitier](#)
(en allemand, résumé en français)

Vidéo FiBL Film

Quatre types de vaches idéaux pour la pâture
[youtube.com > FiBLFilm > Welche Kuh passt auf meinen Betrieb?](#)
(en allemand, sous-titré en français)

Podcast FiBL Focus

Série de podcasts sur la sélection bovine
(deux épisodes en allemand)

[fibl.org > Infothek > Podcast > FiBL Focus > Folge 53:](#)
[Die Milchkuh: Grundlagen und Herausforderungen](#)

[fibl.org > Infothek > Podcast > FiBL Focus > Folge 54:](#)
[Länger produktiv – Die Relevanz der Nutzungsdauer](#)

Site web

IG Neue Schweizer Kuh
[swiss-cow-index.ch](#) (en allemand)



BIOActualites.ch

[Bioactualites.ch > Élevages > Bovins > Sélection > Bases de la sélection](#)

Impressum

Institution éditrice

Institut de recherche de l'agriculture biologique FiBL
Ackerstrasse 113, case postale 219, 5070 Frick, Suisse
Tél. +41 (0)62 865 72 72
[info.suisse@fibl.org](#), [fibl.org](#)

Auteurs: Anet Spengler Neff (FiBL Suisse), Verena Bühl (FiBL Suisse)

Collaboration à l'édition de 2016: Beat Bapst (FiBL Suisse), Silvia Ivemeyer (FiBL Suisse), Peter Klocke (FiBL Suisse)

Rédaction édition 2016: Gilles Weidmann (FiBL Suisse), Petra Schwinghammer (Bio Suisse)

Rédaction édition 2025: Phie Thanner (FiBL Suisse)

Traduction: Sonja Wopfner

Maquette: Sandra Walti, Brigitta Maurer (toutes deux du FiBL Suisse)

Photos: Thomas Alföldi (FiBL Suisse): p. 5, 10, 12; Maurice Clerc (FiBL Suisse): p. 6; Claudia Frick (Bio Suisse): p. 11 (2); Beat Grossrieder (FiBL Suisse): p. 13; Claudia Schneider (FiBL Suisse): p. 1; René Schulte (Bio Suisse): p. 20; Anet Spengler Neff (FiBL Suisse): p. 2, 11 (1), 14 Phie Thanner (FiBL Suisse): p. 4

N° d'article du FiBL: 2506

Permalien: orgprints.org/id/eprint/56423

Pour citer cette publication: Spengler Neff A., Bühl V. (2025). Formulaire d'évaluation pour une sélection de vaches laitières conformes aux conditions locales. Institut de recherche de l'agriculture biologique FiBL, Frick. Disponible sur: [boutique.fibl.org > 2506](#)

Les instructions et le fichier Excel peuvent être téléchargés gratuitement depuis la boutique en ligne du FiBL: [boutique.fibl.org](#)

Toutes les informations contenues dans la présente fiche technique reposent sur les meilleures connaissances et sur l'expérience des auteurs. Malgré tout le soin apporté, des erreurs et des imprécisions ne peuvent être exclues. Ni les auteurs ni l'éditeur ne sauraient donc être tenus responsables de quelque inexactitude dans le contenu ou d'éventuels dommages consécutifs au suivi des recommandations.

2025 © FiBL

Pour obtenir des informations détaillées sur les droits d'auteur, consulter: [fibl.org/fr/copyright](#)