

# Sélection paysanne sur la Brune des Alpes

La Brune est une race laitière bovine originaire de Suisse, aujourd'hui mondialisée et sélectionnée de la même manière que la Holstein. Pourtant, 500 éleveurs suisses refusent la sélection «Brown-Swiss» venue des États-Unis, et pratiquent depuis 50 ans une sélection paysanne basée sur la monte naturelle, les performances et le comportement des vaches au pâturage de montagne. L'approche effectuée dans ce schéma pourrait-elle servir à établir de nouvelles modalités de sélection utilisables dans les troupeaux en agriculture biologique?

| par Florent Mercier (éleveur), Jean-Marie Mazenc (Bio Centre) et Sylvie Dartois (Itab)



F. MERCIER

À la ferme biologique du Pont de l'Arche, dans le bocage angevin, Thierry et Florent Mercier élèvent depuis 1978 des Brunes des Alpes

**B**ien que surtout présente dans les Alpes germaniques, la Brune est une vache laitière d'origine suisse aux belles cornes en lyre exportée un peu partout en Europe et dans le monde depuis plusieurs siècles. En France, elle peut être trouvée notamment en Côte-d'Or et dans l'Aveyron. Son succès s'explique par ses bonnes performances laitières, sa grande rusticité et ses facultés d'adaptation.

Alors que les Européens sélectionnent la Brune en vache mixte herbagère et montagnarde, les Américains orientent très tôt leur sélection vers une vache laitière de plaine, spécialisée et haute productrice, avec une alimentation concentrée

de type ensilage-céréales-soja. C'est la «Brown-Swiss», dont la morphologie et les performances sont très proches de la Holstein.

Avec la vulgarisation de l'insémination artificielle, la génétique américaine débarque en Europe dans les années 70, en pleine intensification laitière. Les premières vaches issues des taureaux Brown-Swiss donnent beaucoup plus de lait, ont une meilleure mamelle, mais restent rustiques et solides. Les éleveurs les plus réticents se laissent convaincre, et très vite, cette génétique américaine monopolise les schémas de sélection et modifie radicalement la Brune européenne, passant ainsi d'un type mixte lait-viande à un type laitier.



B. BRANDT

Une fille de Rico chez un éleveur suisse bio

2<sup>e</sup> lactation, taux, viande, longévité, fertilité, avec des mamelles dans la moyenne mais qui restent hautes sur les vieilles vaches et qui n'ont aucun volume au tarissement. Ces observations d'éleveurs, bien que non indexées, sont essentielles. Les filles de Rico sont plutôt petites, larges et musclées, ce qui est un atout majeur en montagne. Malgré leur forte production, elles perdent peu d'état corporel, ce qui s'explique par une exceptionnelle capacité de pâturage.

Autrement dit, ce sont des vaches pleines de qualités, en montagne comme en plaine.

Le succès de Rico, ce taureau parmi d'autres, résulte uniquement d'un regard et d'un savoir-faire collectif d'éleveurs passionnés, basé sur l'observation des vaches dans les champs et à la traite, plutôt que sur l'analyse des index. Cette sélection alternative s'est construite par et pour des éleveurs, chacun avec leurs conditions d'élevage et leur approche de sélection, d'où une grande diversité dans l'unité.

### Conserver l'«originale»

Depuis les années 70, 500 éleveurs suisses ont gardé, de haute lutte, l'«Original Braunvieh» : la Brune d'origine ou « Brune originale ». Il s'agit d'environ 8 500 vaches sélectionnées par des éleveurs refusant la moindre utilisation de la génétique américaine, afin de préserver les qualités d'une race rustique et adaptée au pâturage d'altitude. 60 % de la reproduction est ainsi menée en monte naturelle avec 400 taureaux, soit 1 taureau pour 22 vaches, d'où une grande diversité de la voie mâle et donc une faible consanguinité. Les taureaux s'échangent, lors de très nombreux concours qui permettent aux éleveurs de se retrouver. Certains sélectionnent des petites vaches s'adaptant sans problème aux alpages ingrats. D'autres préfèrent d'imposantes vaches productives qui, malgré un départ à 5000-6000 kilos en première lactation, dépasseront parfois les 10 000 kilos de lait par lactation sur de grasses prairies de trèfles.

Les taureaux d'insémination artificielle (IA) sont quant à eux issus pour moitié du testage et pour l'autre moitié des meilleurs taureaux de monte naturelle, comme le taureau Rico, issu lui-même d'un taureau de monte naturelle et d'une vache montagnarde bio de 16 ans à 5800 litres de lait par lactation (3900 litres en 1<sup>ère</sup> lactation) – pâturage et foin de prairies naturelles sans légumineuses + 300 kilos de concentré par an.

Rico est pourtant un des meilleurs taureaux de la race, améliorateur en lait à partir de la

### Augmentation des effectifs, gage des qualités de l'originale

En 2014, l'écart génétique officiel entre la brune originale et l'ensemble de la brune suisse américanisée représente un écart type de potentiel lait en moins (440 kg) pour un écart-type en plus sur tous les caractères dits secondaires (longévité, cellules, fertilité, persistance, vitesse de traite), et deux écarts-types en plus sur la musculature, les valeurs bouchères et le bassin. Les taux (TP et TB) sont identiques. Le seul défaut concerne la facilité de vêlage, moins bonne (les veaux sont plus lourds à la naissance), et les mamelles moins bien attachées. Ces deux défauts historiques s'atténuent fortement d'année en année.

À cela s'ajoute le prix d'achat des veaux Brune d'origine, qui est trois fois plus élevé que leurs homologues brown-swiss. Les jeunes vaches sont également très recherchées comme vaches allaitantes, ce qui permet de valoriser les vaches présentant des défauts de mamelle ou une production laitière trop moyenne. L'état fédéral suisse octroie des aides spécifiques aux éleveurs de brune originale ainsi qu'à leur association qui édite un journal trimestriel et organise de nombreux échanges et concours.

Tout ceci explique une augmentation continue des effectifs de brune originale en Suisse depuis 10 ans. En Suisse, en Allemagne, en Autriche, en Italie, en Amérique du sud, la Brune originale est maintenant reconnue et a de plus en plus de succès.

## J. Zentner, éleveur suisse



A. SPENGLER/FIBL

**J**akob Zentner est éleveur biologique à Elm. Sa ferme, située à 1500 mètres d'altitude, s'étend sur 18 hectares d'herbe. 12 vaches de race Brune d'origine et 9 génisses de renouvellement, ainsi que 12 chèvres non traitées destinées à la production de viande pâturent sur des surfaces parfois très pentues. Les Brunnes pâturent pendant la haute-saison et profitent des alpages, jusqu'à 1600 mètres d'altitude pour les vaches, et 2000 mètres pour les génisses. Les vêlages ont lieu d'octobre à décembre, avec des premiers vêlages à 3 ans.

Les vaches produisent 5000 litres de lait à partir de la 2<sup>e</sup> lactation. L'exploitation est autonome en fourrage dont la très bonne qualité, herbage de montagne ou foin séché en grange, facilite l'obtention de ce niveau de production sans aucune complémentarité.

Le père de J. Zentner possédait des Brunnes originales mais rencontrait des problèmes de vêlage et de production laitière. Il a alors utilisé les taureaux Brown-Swiss pour des vêlages plus faciles (veaux plus petits) et améliorer le niveau laitier. À son installation, J. Zentner n'a pas repris le troupeau de son père, mais celui d'un autre agriculteur en Brune d'origine, qui entre temps, avait corrigé ses défauts (lait, vêlage)

sans perdre ses qualités précieuses en montagne (calme mais «travailleuse», solide et saine...) et ses qualités bouchères (vaches et veaux se vendent à bien meilleur prix que leurs homologues Brown-Swiss). C'est la persévérance du travail de sélection des éleveurs sur les points faibles (facilité de vêlage, lait et mamelles) qui, d'après lui, fait aujourd'hui le succès de la Brune d'origine.

J. Zentner a recours à l'insémination artificielle, un point faible dans la conduite du troupeau, selon lui. En effet, il est difficile de connaître les conditions d'élevage des taureaux et des mères à taureaux, et en particulier la quantité de concentrés qu'ils reçoivent. Or, J. Zentner base le choix de ses reproducteurs sur leur capacité à valoriser les fourrages, et non sur le potentiel de production laitière ! Ainsi, s'il devait acheter un taureau pour la monte naturelle, il se renseignerait principalement sur la conduite d'élevage, et s'intéresserait notamment aux quantités et qualités de fourrages distribués aux animaux par le sélectionneur, ainsi qu'à la distribution ou non de concentrés. Un nombre croissant d'éleveurs laitiers suisses nourrissent leurs vaches exclusivement à l'herbe, sans

aucun concentré. Et d'après leurs observations, une vache sur trois (en race Holstein) n'est pas génétiquement adaptée à ce régime (amaigrissement, baisse de fertilité ou faible production laitière), tandis que la plupart des vaches maintiennent une production élevée sans soucis.

Trois orientations se distinguent au sein du Herd Book Brune d'origine : d'une part les éleveurs qui sélectionnent des animaux mixtes avec une production laitière très élevée : des reproducteurs «d'exception» dont une partie de la descendance perd certaines qualités (persistance, taux, santé de la mamelle,...). D'autre part ceux, plus minoritaires, comme J. Zentner et d'autres éleveurs bio ou de montagne, qui recherchent des animaux équilibrés en sélectionnant des reproducteurs «sans soucis» : un potentiel laitier plus limité pour continuer d'améliorer tous les autres critères d'élevage. Enfin, une poignée d'éleveurs sélectionne la Brune originale comme vache allaitante. Ces différentes stratégies créent quelques tensions mais offrent une large diversité où chaque éleveur trouve sa place. Selon J. Zentner, certains signes visibles à l'extérieur de l'animal peuvent être retenus comme critères de sélection :

→ si l'attache de l'anus est trop basse ou trop à l'intérieur de la vache, le risque de problèmes au vêlage augmenterait, de même que les bassins trop relevés,  
→ pendant le tarissement, la mamelle doit redevenir petite ; si elle reste de taille importante, alors le risque de cellules mortes restées à l'intérieur et d'infections s'accroît.

*Visite d'un élevage en race Brune d'Origine organisée avec l'appui d'Anet Spengler du FiBL Suisse, afin de mieux appréhender le travail réalisé sur cette race.*

## Références

- Grüter, O. 2011.  
*La brune originale en plein essor.*  
 RacebruneCH N°9 8-9,  
 disponible sur  
[http://homepage.braunvieh.ch/  
 documents/BO-Aufwind-F.pdf](http://homepage.braunvieh.ch/documents/BO-Aufwind-F.pdf)
- Hansen, L.B. 2000.  
*Consequences of selection for  
 milk yield from a geneticist's point  
 of view.* J. Dairy Sci. 83:1145-1150,  
 disponible sur  
[www.journalofdairyscience.org](http://www.journalofdairyscience.org)
- Spengler, A. 2012.  
*Race Brune : jusqu'où peut-on aller  
 avec les croisements ?*  
 Bioactualité FIBL 2012 4-7,  
 disponible sur  
[www.bioactualites.ch/fileadmin/  
 documents/bafr/magazine/  
 archives/2012/ba-f-2012-01.pdf](http://www.bioactualites.ch/fileadmin/documents/bafr/magazine/archives/2012/ba-f-2012-01.pdf)

Deux taureaux sont aujourd'hui au catalogue français d'IA ; les éleveurs ont maintenant le choix entre l'excès et l'équilibre, entre la sélection industrielle et la sélection paysanne.

### Des questions sur la génomique

Alors que le sexage et la génomique ont fait leur apparition en brune originale respectivement en 2013 et 2014, le sexage n'a que peu de succès, et restera probablement marginal car les veaux mâles de cette race mixte sont bien valorisés, et l'excellente longévité de la race nécessite peu de renouvellement femelle.

L'indexation génomique a par contre divisé les éleveurs. Pour ses défenseurs, les valeurs génomiques sur les jeunes taureaux peuvent permettre de sécuriser la monte naturelle, en évitant à l'éleveur de tomber sur un taureau ayant un défaut majeur, comme cela arrive parfois, ou encore d'oser certaines ascendances moins éprouvées. Pour autant, les éleveurs de brune d'origine restent critiques à l'égard des index, et d'autant plus sur les premières indexations génomiques qui leurs semblent souvent étranges. Plusieurs éleveurs, même les plus farouches partisans, notent des décalages flagrants avec les qualités des ascendants, ou du taureau lui-même. Ce manque de fiabilité semble dû au petit nombre d'individus de la population et à sa grande diversité génétique.

Les éleveurs sont également critiques sur le risque de perte de diversité génétique en sélectionnant toujours les mêmes combinaisons de marqueurs, donc les mêmes combinaisons de gènes. Une autre source d'inquiétude concerne la nouvelle valeur marchande de ces animaux, qui résulte des valeurs génétiques supposées. Curieux et prudents avec la génomique, les éleveurs de brunes originales, y compris les plus jeunes et les plus productivistes, restent farouchement attachés à leur sélection basée sur la monte naturelle, l'observation des vaches sans artifices chez les éleveurs de confiance et la fine connaissance des lignées maternelles et paternelles. Cette sélection alternative, par et pour les éleveurs, leur permet d'accéder à une génétique adaptée à l'élevage bio et herbager, en privilégiant les qualités d'élevage plutôt que les performances laitières excessives. Cette expérience reconnue, réussie et exemplaire préserve une grande diversité génétique intra-race. La brune originale s'exporte y compris en France où quelques éleveurs y retrouvent les qualités d'adaptation, de mixité et de rusticité nécessaires à leurs élevages. Les éleveurs suisses de brunes originales sont peu attentifs aux index de toutes sortes et l'arrivée de l'indexation génomique leur pose question sans modifier leurs pratiques, pour l'instant. ■



Chez les Mercier, Pampa, Brune d'origine de 13 ans

L. FONTAINE