

## Les vaches auraient-elles aussi une culture ?

### Un éleveur du Colorado témoigne

J. Howell\*

*Désintensification du pâturage, diminution des coûts d'alimentation, engagement dans des mesures de protection de la biodiversité..., tout ceci invite les éleveurs à s'investir avec leurs troupeaux sur des terrains nouveaux, aux ressources fourragères souvent incertaines. Or, la surprise est parfois grande de constater que certaines vaches ou brebis consomment bien volontiers des plantes jugées a priori sans valeur aucune, alors que d'autres, de mêmes races, conduites avec le même chargement et aux mêmes saisons, mais issues d'autres élevages, refusent d'y toucher. Et lorsque des troupeaux sont menés en terrains très embroussaillés au titre de l'agri-environnement, des éleveurs eux-mêmes témoignent aujourd'hui en France que leurs vaches les surprennent en modifiant au fil des années leur consommation au profit des fourrages plus grossiers, alors que pourtant une herbe jeune et abondante reste disponible.*

*Il apparaît ainsi nécessaire de s'intéresser à la "culture alimentaire" des herbivores domestiques lorsqu'ils sont conduits sur des pâturages nouveaux. Ceci renvoie aux questions d'apprentissage alimentaire des jeunes de renouvellement, de conduite des lots tenant compte de leurs habitudes préalables, d'enchaînements des parcelles susceptibles de faire acquérir des compétences nouvelles au troupeau. En vue de contribuer à ce débat, nous vous proposons ci-dessous un témoignage venu d'outre-Atlantique, plus particulièrement du réseau "Behave", qui associe chercheurs (Universités de l'Utah, Idaho, Montana et Arizona), techniciens, éleveurs et gestionnaires de milieux naturels, autour de la question des savoir-faire à développer pour une utilisation des écosystèmes et de leurs ressources tirant profit des connaissances sur le comportement d'herbivores conduits en plein air.*

Michel Meuret (Inra Écodéveloppement)

**A**u Zimbabwe, le ver de mopane est une des sources de protéines les plus communes des populations. C'est une grosse bestiole noire, dodue qui ressemble à une chenille. Quand mon épouse et moi accompagnons des groupes là-bas, nous nous arrangeons toujours pour que nos clients aient l'occasion de goûter à cette délicatesse. Après tout, le contact avec les coutumes locales est un des attraits de nos voyages. Mais figurez-vous que la plupart de nos intrépides voyageurs refusent ce privilège et regardent ce mets avec le dégoût d'un enfant de cinq ans assis devant une assiette d'épinards, alors que les habitants du pays, eux, l'avalent comme nous des chips.

Pourquoi ? Comment un aliment si apprécié d'un groupe humain peut-il tant dégoûter d'autres ? Et quel rapport avec la conduite de l'élevage ? En fait, les principes à la base de ces comportements transcendent les espèces. **Les préférences alimentaires sont, de fait,**

**autant affaire de culture que de nutrition.** La culture est faite de normes, de traditions, de codes de conduite appropriés par l'ensemble des membres d'une population. Ensemble, ils contribuent à la survie de cette population dans un contexte de contraintes environnementales donné. Chez les humains, tout ou presque est appris : nous apprenons à manger ou ne pas manger [ceci ou cela]. Aux yeux de la majorité d'entre nous, les groupes d'herbivores n'ont pas de culture à proprement parler. On pense qu'ils font tout instinctivement, qu'ils n'apprennent pas à choisir les aliments, qu'ils savent d'instinct.

\* Eleveur bovin allaitant et accompagnateur de voyages, P.O. Box 67 Cimarron, Colorado 81220 USA

Texte tiré de : <http://www.behave.net/application/application-cowculture.html> ; traduit de l'américain par L. de Bonneval (Inra) avec coupures et adaptations [entre crochets] par M. Meuret ; meuret@avignon.inra.fr

Il y a quelque temps, j'ai participé à un atelier organisé par l'un des chercheurs les plus ouverts que je connaisse, le Dr Fred PROVENZA du Département des Ressources de Parcours de l'Université d'État de l'Utah. Ceci m'a ouvert des horizons sur ce qui fait qu'une vache est une vache : les vaches auraient-elles aussi une "culture" ? Pour tous ceux d'entre nous [éleveurs allaitants] qui pratiquons [le pâturage], cette question de "culture" de l'herbivore a des implications considérables pour l'établissement de nos calendriers de pâturage et de conception de l'infrastructure de nos exploitations (...). Si nous pouvions comprendre les composantes de cette culture et apprécier plus précisément la façon dont les herbivores domestiques interagissent avec leur environnement, je pense que nous serions alors capable de faciliter leurs apprentissages (...).

### • Changement de décor

La plupart de ceux d'entre nous qui avons des troupeaux à gérer savent combien il est peu facile de transférer un lot de bêtes d'un milieu à un autre en imaginant qu'elles continueront de produire de gros veaux et de les sevrer comme si de rien n'était. On est toujours confronté à cette redoutable période d'adaptation. **La difficulté de cette transition** varie largement selon les milieux, mais elle existe toujours, même quand on passe d'un pâturage relativement grossier à ce qui nous paraît être de vertes prairies. Ce temps d'adaptation existe aussi quand on décide de modifier la gestion pour préserver le milieu. Quand on se met à mélanger des animaux qui n'ont pas forcément envie d'être ensemble et qu'en plus on les oblige à fréquenter des endroits qui ne leur plaisent pas vraiment, on risque d'avoir un troupeau qui proteste.

Que feriez-vous donc si, contre votre volonté, on vous enlevait de votre jolie ferme des vertes collines pour vous transplanter dans une exploitation [sur parcours rocheux et secs], si on vous donnait un tout nouveau groupe de copains, une nourriture totalement différente, un autre climat, de nouveaux paysages et, pire encore, de l'eau saumâtre ! J' imagine que vous protesteriez violemment et que vos performances chuteraient bien en dessous de votre potentiel, au moins dans un premier temps. Mais si vous aviez vécu toute votre vie dans cette exploitation [de parcours secs] et que pendant tout ce temps on vous y avait confié en hiver les terrains [les plus arides], vous en connaîtriez chaque mètre carré par cœur - là où on trouve les meilleurs coins d'herbe encore verte en hiver, les bons endroits où se réfugier par temps de grand vent, jusqu' où on peut aller pour pouvoir rentrer avant la nuit

(ou même comment retrouver son chemin en pleine nuit), etc. L'espace n'aurait aucun secret pour vous. Et si, subitement, votre vacher décidait de vous transporter vers des [prairies de marais], combien de temps vous faudrait-il pour apprendre ce nouvel endroit, pour le connaître aussi intimement que vos anciens quartiers d'hiver ? Bien longtemps probablement, mais si vous deviez le faire, vous le feriez. Vous êtes capable de vous adapter. Vous avez le pouvoir de modifier votre culture pour accroître vos chances de survie.

Ces scénarios peuvent s'appliquer aux herbivores domestiques, y compris pour ce qui est de la capacité d'apprentissage de situations inédites. Voilà une bonne nouvelle pour ceux d'entre nous qui avons compris que nous devons **modifier nos modes de gestion**. Les [bords de rivières] érodés par le piétinement, les [fortes pentes] sous-pâturées et les monocultures [de genêts] ont souvent mauvaise presse aujourd'hui. Pour corriger ces problèmes, nous devons **commencer par modifier le comportement de nos animaux, c'est-à-dire changer leur culture**.

### • Comment la culture vient-elle aux vaches ?

Revenons à la culture. Qu'est ce donc qui constitue la culture des vaches et comment pouvons-nous la faire évoluer ? C'est, bien sûr, une affaire complexe, mais voici quelques principes de base. **Les jeunes animaux apprennent quoi manger et comment auprès de leur mère**. Ça a l'air simple, mais cela a un effet considérable sur la façon dont les animaux utilisent des pâturages diversifiés. Si un veau ou un agneau ne voit pas sa mère manger des [pousses de pins], il n'en mangera pas non plus. S'il voit sa mère rechercher des [églañtiers] ou des [genêts], ou grappiller çà et là des [fleurs de chardons], alors il en mangera. En suivant leur mère, les jeunes apprennent les plantes toxiques à éviter, celles qu'on peut consommer mais seulement en petite quantité, les graminées, dicotylédones et plantes ligneuses qui sont les plus nourrissantes à certains moments de l'année, etc. Ce n'est pas un savoir inné, c'est appris, ça fait partie de leur culture.

Quand l'influence de la mère perd de son importance, ce sont alors les [jeunes déjà plus expérimentés] qui auront un impact important sur le comportement de choix alimentaire. Si vous achetez un lot d'animaux d'un an et que vous les associez à vos génisses sevrées, les petits nouveaux du lot observeront ce que les génisses du cru consomment et adopteront progressivement les mêmes habitudes.

Ceci soulève une autre question plus fondamentale encore. Qu'est ce qui dit à la mère qu'on peut manger de ceci, un petit peu de cela, et rien du tout de cet autre-là ? Elle aussi a sûrement appris cela de sa propre mère, mais ce savoir a bien dû commencer quelque part. Je pense souvent aux toutes premières Pie Rouge Simmental nées dans les gras pâturages d'Allemagne qu'on a fait subitement débarquer en Namibie, dans le sud-ouest africain. Ces premiers taureaux ont été descendus du navire dans les eaux glaciales de l'Atlantique, ont dû nager jusqu'à la côte namibienne, puis ont été poussés en rang par deux à travers le désert torride jusqu'aux savanes arides et embroussaillées de l'intérieur du pays. Quel choc culturel ! Comment ces pauvres bêtes ont-elles appris ce qu'elles pouvaient manger ?

### • Satiété versus palatabilité

(...) Fred PROVENZA montre que **les animaux sont parfaitement capables de savoir ce dont ils ont besoin**. Ce ne sont pas des choix conscients, mais le résultat d'un tissu complexe de processus physiologiques et cognitifs. Dans une expérience avec des agneaux, il a injecté dans le rumen d'un petit groupe une infusion énergétique pendant que ces animaux consommaient de la paille : leur consommation quotidienne de paille a régulièrement augmenté. Le corps sentait que ses besoins énergétiques étaient satisfaits, et les agneaux associaient cette sensation de satiété à la flaveur de la paille qu'ils consommaient, et continuaient donc à manger de la paille. En revanche, dans le groupe témoin, sans infusion énergétique, la consommation journalière de paille a régulièrement baissé. La paille ne comblant pas leurs besoins énergétiques, ils ont donc cessé d'en manger. Ces deux groupes étaient logés dans des enclos contigus et F. PROVENZA avait enregistré sur vidéo une partie de l'expérience. Le troisième jour, quand on a mis la paille dans les enclos, le groupe à infusion énergétique s'est rué vers la mangeoire tandis que le groupe témoin regardait à travers la clôture, avec l'air de dire " Mais que trouvent-ils donc de bon à cette horreur ? "

Mais en plus de savoir ce dont ils ont besoin, **les animaux savent aussi ce dont ils n'ont pas besoin**. Le système émétique est le mécanisme qui défend le corps contre les excès alimentaires. Les animaux peuvent manger trop d'une bonne chose, protéines et énergie, ou d'une mauvaise chose, éléments toxiques par exemple. Dans les deux cas, quand on en ingurgite trop, le système émétique se déclenche et provoque une sensation de nausée (...), ce qui fait qu'on

arrête automatiquement de manger ce qui donne cette sensation de trop plein (...). Quand un animal consomme à l'excès une espèce quelconque, il s'en souvient longtemps. Les êtres humains sont tout pareil. On tend à ne pas oublier la sensation très particulière qu'on éprouve juste avant de vomir. Le cerveau associe cette sensation à la nourriture qu'on vient de manger, et même parfois à l'endroit où on l'a mangée. Il y a de fortes chances qu'on ne touchera pas à cet aliment, ou qu'on ne fréquentera plus cet endroit pendant des années (...).

### • La diversité, sel de la vie

D'un point de vue pratique en élevage, ceci est à la fois bien et pas bien. Si la plante est vraiment très toxique, on voudra que l'animal l'évite pour le restant de ses jours. Pourtant, cette plante est le plus souvent capable de jouer un rôle important dans la satisfaction de ses besoins, dans la mesure où il n'en consomme pas trop à la fois. F. PROVENZA a montré que **lorsqu'on offre aux animaux un éventail d'espèces différentes, la consommation quotidienne de nutriments totaux sera plus élevée que quand l'offre ne comporte qu'une ou deux espèces**. Ce n'est pas que ce régime très diversifié contienne une plus grande densité de nutriments que des régimes plus simples, mais parce que l'animal ne consommera qu'une certaine quantité d'un certain type de plante avant de se sentir rassasié par cette plante et veuille passer à autre chose. La satiété est généralement causée par des composantes toxiques de la plante. En fait, toutes les plantes contiennent de ces composantes, potentiellement toxiques si l'animal en consomme trop. Son système émétique lui dicte alors d'arrêter de consommer cette espèce et de passer à une autre.

La plupart des territoires pastoraux présentent une grande diversité d'espèces (...) et la plupart d'entre elles peuvent être utilisées par nos troupeaux à un degré ou un autre. Nous considérons souvent que seuls des mélanges d'espèces animales sont à même d'exploiter [des pâturages très diversifiés] de façon plus uniforme et systématique. C'est, bien sûr, une façon de faire. Certaines espèces ont une tolérance plus élevée à certaines composantes toxiques que d'autres. Les caprins par exemple auront tendance à brouter plus facilement l'armoise que les bovins. Mais souvent, **une espèce animale donnée sera capable de se nourrir d'une gamme d'espèces bien plus étendue qu'on ne le croit généralement**. La raison pour laquelle cette espèce animale ne le fait pas est qu'elle n'a jamais appris à le faire. **Ce comportement appris**

peut mettre des années à se développer, mais il y a des choses qu'en tant [qu'éleveurs] nous pouvons faire pour l'aider à apparaître plus rapidement.

## • Choc culturel

Ceci nous ramène à la culture. Les Pie Rouge Simmental de Namibie savent comment trouver de quoi vivre dans leur environnement si différent de celui de l'Allemagne. Au cours des 100 dernières années, seuls les animaux qui ont compris quelles associations de plantes leur permettaient le mieux de vivre ont survécu et transmis ce comportement à leurs petits : ils ont développé une nouvelle culture.

**Une population d'herbivores** qui connaît intimement le territoire d'une exploitation et qui a été **conduite de façon identique pendant des années, des dizaines d'années, voire des siècles, aura développé une culture très forte** - une culture de survie façonnée par l'histoire et liée à une diversité des espèces végétales. Quand on entreprend de modifier cette culture, en regroupant les animaux par exemple en troupeaux de plus en plus importants, et dans des unités de territoire de plus en plus restreintes, on doit s'attendre à un choc culturel. La plupart des petits groupes qui, auparavant, occupaient un territoire qui leur était propre, sont contraints d'utiliser des zones où ils ne s'aventurent que rarement, et y rencontrent peut-être des plantes qu'ils n'ont jamais vues. Les rythmes et habitudes de choix alimentaire de chaque petit groupe initial changeront radicalement, du fait que l'espace auquel ils ont accès quotidiennement sera totalement différent de ce à quoi ils sont habitués, et il leur faudra du temps pour apprendre [de nouvelles stratégies alimentaires] (...).

## • Transitions en douceur

[Eleveurs], vous aurez sûrement quelques problèmes, mais soyez patients, attentifs et n'abandonnez pas, car j'ai une bonne nouvelle : **les animaux apprendront de toutes façons**. Ils modifieront leur culture, **et vous pouvez les y aider**. D'abord, prendre les choses sans hâte. S'attendre à transformer en une saison un désert en Jardin d'Eden est une utopie. L'enthousiasme initial s'évapore vite quand il est évident que les animaux ne sont pas heureux.

**Quand vous mélangez des lots d'animaux, pensez à la meilleure façon de le faire du point de vue de l'animal**. Par exemple, vous pourriez d'abord

regrouper en un seul troupeau des lots séparés mais qui utilisaient déjà des secteurs aux ressources similaires (ils ne se connaissent pas, mais ils connaissent déjà les plantes qui se mangent). Ensuite, les conduire pour un temps dans ce nouveau contexte social et spatial. Puis seulement alors, les amener ensemble sur un secteur aux ressources totalement nouvelles (...).

Quand vous concevez la création de nouveaux pâturages ou d'unités de pâturage, tâchez également de **vous assurer que chaque zone présente la plus grande diversité possible de plantes**. Rappelez-vous que plus il y a de types de plantes parmi lesquels l'animal peut choisir, plus il sera en mesure de satisfaire ses besoins. (...) Si vous rassemblez [vos animaux] sur de petites unités de pâturage qui manquent de diversité, attendez-vous à avoir des problèmes. J'en ai eu l'expérience sur un territoire d'exploitation assez dégradé dont j'avais la gestion au Nouveau Mexique. Si j'avais pris conscience de l'importance de cet "accès à une diversité de plantes", j'aurais incité notre groupe de gestion à organiser de façon très différente l'utilisation du territoire et le développement consécutif de ses infrastructures.

Quand vous introduisez de nouveaux animaux dans votre ferme, rappelez-vous que les jeunes s'adapteront bien plus facilement à leur nouvel environnement que des animaux plus âgés. L'adage selon lequel "les vieilles habitudes ont la vie dure" vaut aussi pour les vaches. Quels que soient leur âge ou leur histoire, **les nouveaux venus devraient toujours être intégrés à des animaux qui savent déjà quoi manger et où aller, et il faudra s'assurer qu'ils restent bien dans ce nouveau groupe** : les nouveaux ont en effet souvent tendance à se tenir à part. Mais plus vite ils s'intégreront socialement, plus vite ils apprendront à se débrouiller dans leur nouvel environnement (...).

Une dernière remarque importante : rappelez-vous que, quand on s'engage dans une conduite d'élevage ainsi raisonnée, on ne fait pas que changer la culture de nos animaux, mais aussi la nôtre. (...) Maintenant, prenez donc le temps de vous cultiver un peu... en vous intéressant de près au point de vue de vos vaches au sujet des pâturages.