



## Étude 6

# Les jardins fourragers et la filière lait en Ouganda

*P. Grimaud*

### Contexte

L'Ouganda est un pays de l'Afrique des Grands Lacs traversé par l'équateur, où 82% de la population active vivent des productions agricoles, principalement des céréales et de l'élevage. Le climat est équatorial avec des températures modérées par l'altitude. La saisonnalité très marquée par un régime bimodal des pluies entraîne une petite saison sèche en début d'année et une plus longue de début juin à mi-août. La production laitière progresse de façon continue répondant ainsi, comme dans l'ensemble des pays d'Afrique subsaharienne, à une demande de plus en plus forte de la population en lait et en produits laitiers. On estime aujourd'hui que 900 millions de litres de lait de vache sont produits annuellement dans le pays. 70% de la production est commercialisée soit dans des filières contrôlées par l'Etat, soit dans des circuits d'acheminement informels, mais bien organisés, de lait cru prisé des consommateurs urbains.

L'élevage bovin est concentré dans une zone géographique qui s'étend du Nord-Est au Sud-Ouest du pays, appelée le «corridor du bétail». Au Nord, l'élevage s'apparente plutôt à un pastoralisme transhumant où les faibles ressources en eau réduisent la productivité des animaux et peuvent être à l'origine de conflits parfois violents entre éleveurs. Au Sud, lieu de l'étude présentée ici, le climat et les sols permettent l'exploitation plus sédentaire d'un cheptel majoritairement dominé par des animaux de race Ankolé. La production de lait est très faible par animal, mais la conduite en troupeaux composés quelquefois de plusieurs centaines de têtes assure une grande partie de l'approvisionnement en lait cru de la ville de Kampala, capitale du pays. Les autres exploitations approvisionnant la capitale en lait cru sont des systèmes d'élevage de vaches Holstein importées, élevées hors-pâturage ou en pâturage partiel à faible distance de la ville, similaires à ceux rencontrés au Kenya voisin.

La très forte reconnaissance identitaire du pasteur ougandais pour la vache Ankolé et le prestige qu'il en retire font qu'elle est rarement métissée, ce qui la protège d'une extinction dont elle est toujours menacée. Cette race est élevée essentiellement dans les zones les plus sèches de manière extensive. Les pâturages vallonnés sont dominés par *Brachiaria ruziziensis*, de bonne valeur pastorale, associée à d'autres graminées envahissantes et de faible intérêt alimentaire, comme *Cymbopogon afronardus* et *Sporobolus pyramidalis*. Les paysages concernés comportent une forte densité d'acacias, dont *Acacia hockii* et *A. gerrardi*.

Environ 85 % du lait commercialisé est produit par ces vaches Ankolé, le reste provient d'animaux importés dans les années 2000 dans le cadre de programmes d'amélioration de la production laitière. Les vaches de race Holstein ont été introduites à l'extrême Sud du pays, à des altitudes comprises entre 1 200 et 1 500 m, en milieu tempéré auquel elles sont acclimatées. Les pâturages y sont abondants et productifs, à base de graminées de bonne valeur nutritive (*B. ruziziensis*, *B. decumbens*, *Cynodon dactylon*, *Pennisetum clandestinum*), en association quelquefois avec une légumineuse (*Trifolium repens* le plus souvent). Leur exploitation se fait selon un système de rotation, nécessitant un important maillage de clôtures.

## Des conditions institutionnelles particulières

Deux phénomènes sont intimement liés au développement significatif d'une filière lait en Ouganda. Tout d'abord, la forte volonté politique de favoriser la consommation d'un produit local, dont la production n'est pas concurrencée par l'importation massive de lait en poudre, du fait des taxations très fortes sur ce produit. Ensuite, le pouvoir des associations de producteurs qui arrivent à relayer leurs messages auprès des décideurs, et qui sont à l'origine d'un formidable réseau de collecte, de distribution et de commercialisation du lait cru. Toutefois, le faible prix d'achat du litre de lait au producteur, qui de surcroît baisse fortement en saison des pluies en période de forte production laitière, représente un frein à l'emploi d'aliments de complémentation comme des céréales ou des tourteaux.

Les éleveurs doivent en conséquence trouver des solutions pour améliorer leurs revenus à moindre coût, tout en assurant la durabilité des espaces que pâturent leurs animaux. Cela passe notamment par un meilleur accès aux semences fourragères, souvent présenté comme l'une des contraintes majeures du développement de l'élevage en



Afrique subsaharienne. Des contrats passés entre les associations d'éleveurs et les institutions nationales de recherche, et encouragés financièrement dans le cadre d'une coopération bilatérale avec la France, sont à l'origine d'une filière de semences fourragères. Les propriétaires de jardins fourragers, acteurs majeurs de cette filière, n'hésitent pas à affirmer qu'elles représentent « une véritable mine d'or verte ».

Très sensibles à des innovations qu'ils adopteront d'autant plus facilement qu'elles sont d'une technicité aisée et d'un bénéfice rapide, les éleveurs sont en attente du renforcement de leurs connaissances au travers de démonstrations directement organisées dans leurs fermes, à l'occasion de rencontres à la fois festives et informatives. C'est ainsi qu'ils sont de plus en plus nombreux à adhérer à des méthodes de conservation des fourrages, en foin mais le plus souvent en ensilage. Ces stocks permettent d'alimenter les animaux pendant la période de soudure donc de stabiliser la production laitière mais aussi d'assurer un revenu supplémentaire pendant la saison sèche.

## Diffusion des semences fourragères par les associations

Depuis plusieurs années, un effort est fait pour améliorer les pâturages naturels de la zone pastorale où évoluent les bovins Ankolé, dans le double objectif de lutter contre les adventices et de proposer aux animaux un régime fourrager de meilleure qualité. L'introduction de *Chloris gayana* a longtemps été favorisée, essentiellement en raison de sa disponibilité auprès des sociétés privées de fournitures de semences. Mais les pasteurs abandonnent progressivement cette espèce, estimant que le prix de ces graines est trop élevé et l'éloignement contraignant pour s'approvisionner en semences à Kampala. En zone agropastorale, où les troupeaux sont prioritairement composés d'animaux exotiques de meilleur rendement laitier, l'augmentation des performances zootechniques et la régularité de la production laitière tout au long de l'année incitent les éleveurs à se tourner vers un approvisionnement en semences améliorées. La station locale de recherche n'ayant pas les moyens d'entretenir sa banque fourragère, les éleveurs ont perdu l'habitude de s'y approvisionner.

Mais que ce soit en zone pastorale ou en zone agropastorale, les propriétaires fonciers se sont organisés en associations d'éleveurs puissantes, représentées par des organisations faitières qui ont force de négociation aux plus hauts niveaux de l'Etat. Le poids de ces réseaux a consolidé les

circuits de collecte et de commercialisation du lait cru dans tout le pays, à tel point que chaque paroisse possède son propre tank de réfrigération, ou bien s'est organisée pour acheminer le lait des élevages du secteur dans les délais les plus brefs aux centres collecteurs qui transportent le lait cru vers la capitale. Ces mêmes associations se sont tournées vers l'État pour solliciter un appui pour pérenniser le système de production. Cet appui s'est concrétisé dans le cadre d'un accord franco-ougandais dont l'objectif était de structurer la filière laitière.

Ainsi, ont été financées deux structures qui ont profondément modifié les habitudes des éleveurs, d'une part des magasins de coopérative dans les endroits les plus éloignés pour faciliter l'accès aux intrants vétérinaires et zootechniques à des tarifs négociés, et d'autre part des jardins fourragers directement implantés chez quelques éleveurs désignés par la communauté. Les espèces présentes dans ces jardins ont été choisies avec les éleveurs, il s'agit de graminées (*Pennisetum purpureum* et *Chloris gayana*) et de légumineuses (*Dolichos lablab*, *Stylosanthes guianensis*, *Centrosema pubescens*, *Macroptilium atropurpureum*). Ont été ajoutés plusieurs arbustes fourragers dont l'usage en Ouganda n'est pas généralisé, principalement *Calliandra calothyrsus* et *Leucaena leucocephala*.

Le succès de la mise en place d'une filière de semences fourragères réside en plusieurs points :

- une aide financière à l'installation, qui ne s'est pas arrêtée à l'implantation des fourrages, puisqu'elle s'est poursuivie sur une période de six mois pour atténuer les coûts d'entretien très élevés que les éleveurs ne pouvaient assumer seuls;
- la signature d'une convention avec l'organisme de recherche local pour l'entretien de sa pépinière, afin qu'il approvisionne en semences des éleveurs propriétaires de jardins fourragers;
- un prix de vente des semences sous forme de graines ou de boutures, négocié au sein de l'association;
- la mise en vente des mêmes semences dans les magasins de coopérative.

## Conservation des fourrages et démonstrations en plein champs

Dans un contexte où les éleveurs complètent peu, voire pas, l'alimentation des animaux, assurer une production laitière régulière nécessite une alimentation de saison sèche. Celle-ci ne peut être



satisfaite par les résidus agricoles et les déchets ménagers. Néanmoins, les vaches laitières conduites en zéro-pâturage trouvent dans de tels compléments de quoi satisfaire une partie de leurs besoins, surtout qu'est souvent adossée à l'étable une parcelle de *P. purpureum* assurant un apport de fourrage à ces animaux élevés généralement en petit nombre.

Une très forte sensibilisation des éleveurs a été effectuée aux techniques des reports fourragers, préférentiellement sur l'ensilage à cause de la fréquence des pluies qui peuvent obérer la préparation d'un foin de qualité. Dans ce cas également, les chercheurs et développeurs ont profité du regroupement des éleveurs d'une même paroisse en associations dynamiques pour procéder à des démonstrations en plein champ, selon un modèle très proche de celui des *Farmer Field Schools* qui s'appuient sur le principe de « j'apprends en voyant et en faisant » et dont le succès est évident au Kenya voisin. Leur organisation en est néanmoins sensiblement différente en Ouganda, dans la mesure où elles ne sont pas financées par une inscription payante des agriculteurs ou des éleveurs, mais par les fonds propres de l'association qui invite les éleveurs à participer activement à ces démonstrations.

Le choix s'est porté sur l'ensilage en balles de polyéthylène de *P. purpureum*, dont la pauvreté en glucides solubles est compensée par l'ajout de sons de céréales ou de mélasses. Ce type d'ensilage en balles a été préféré à l'ensilage en fosse pour plusieurs raisons : non-adoption par les éleveurs des essais qui avaient été faits antérieurement, grande maniabilité et la facilité d'utilisation de balles, dont le volume et la hauteur sont plus adaptés aux besoins des éleveurs. Les différents chantiers sont l'objet de rassemblements conviviaux, et le nombre d'éleveurs ayant recours à ce mode de conservation des fourrages a augmenté, à tel point que les bâches de polyéthylène sont à présent disponibles dans certains des magasins de coopérative.