

## INTERACTIONS ESSENTIELLES ÉLEVAGE-ENVIRONNEMENT

### Élevage Industriel

L'élevage industriel de porc, volaille, bœuf et mouton progresse plus vite que tout autre système d'élevage. L'élevage industriel représente actuellement plus de la moitié de la production mondiale de porc et de volaille, un dixième de la production bovine et ovine et plus des deux tiers de l'approvisionnement en oeufs. Les pays développés dominent les industries d'élevage intensif de cochon et de volaille, mais au cours de ces dernières années, on a également observé une tendance vers la mise en place d'unités de production à plus grande échelle dans les pays en voie de développement.

### La pollution des sols, de l'eau et de l'air liée à l'excès d'éléments nutritifs

L'élevage industriel utilise de grandes quantités d'éléments nutritifs sous forme d'aliments concentrés. Ces éléments nutritifs peuvent provoquer de graves problèmes de pollution des sols et des eaux souterraines, car on se débarrasse souvent du fumier ainsi créé sur les terres avoisinantes. Certains facteurs clés encouragent cette tendance : les subventions pour les aliments concentrés, la pauvreté des infrastructures et l'inadéquation des réglementations. Lorsque les routes sont inadaptées et les frais de transport élevés, les unités d'élevage industriel sont généralement situées à proximité des centres urbains. C'est ce qui s'est produit notamment en Asie, où l'élevage industriel s'est développé très rapidement et où la faiblesse de la structure réglementaire aggrave les risques pour la santé humaine, en particulier ceux liés aux abattoirs et aux autres industries de transformation mal réglementés.

### Que peut-on faire ?

L'amélioration des transports permettra de renvoyer les éléments nutritifs vers la terre d'où ils proviennent. Il se peut que les réalités économiques forcent l'élevage à se spécialiser de manière à utiliser des technologies efficaces. Cependant, les systèmes d'élevage urbains qui prolifèrent dans les pays à développement rapide ne sont pas viables à long terme et l'élevage doit être ramené vers les zones rurales. Le développement des institutions et infrastructures, associé à une meilleure appréciation des valeurs environnementales par rapport aux denrées alimentaires, implique que l'agriculture prendra à l'avenir des allures de grande ferme mixte composée d'entreprises spécialisées.

En collaboration avec le Centre de recherche pour l'économie rurale (Chine), le Département du développement de l'élevage et la Faculté d'agriculture de l'Université Kasetsart (Thaïlande), l'Université d'agriculture et de foresterie (Vietnam), l'Université autonome de Mexico et l'Institut national de

recherches forestières, agricoles et piscicoles du Mexique, LEAD coordonne plusieurs initiatives en Asie Orientale et en Asie du Sud-Est ainsi qu'en Amérique latine. Ces initiatives évaluent différentes technologies et différents choix politiques basés sur le principe du « pollueur-payeur, producteur-gagneur » afin d'intégrer les activités de culture et d'élevage dans un contexte régional visant à rétablir l'équilibre des éléments nutritifs sans mettre en danger l'efficacité de la production.



FAO/6282/Caracciolo/Banoun

## LE CENTRE VIRTUEL DE RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

### Mettre en Relation les Personnes et les Institutions qui Travaillent sur les Questions Relatives à l'Élevage et à l'Environnement

La plate-forme virtuelle de recherche et développement multilingue LEAD est le centre de dépôt de données et d'informations de l'Initiative. Le Centre virtuel remplit les fonctions suivantes :

- soutenir la création de moyens dans les pays en voie de développement et fonctionner comme un « bureau central », diffuser les résultats et fournir des informations et ressources de surveillance de base ;
- faciliter l'établissement de programmes pilotes internationaux de développement au sein d'organismes et d'individus participant à la recherche et au développement, et faciliter la mise en œuvre de recherches supplémentaires sur les problèmes élevage-environnement ;
- fournir de l'aide en matière décisionnelle sur les problèmes environnement-élevage ;
- soutenir l'intégration des politiques sur l'élevage et l'environnement ainsi que des options techniques dans les opérations de financement et l'élaboration de plans d'actions nationales.

Les programmes relatifs à la création de moyens généraux et aux fonctions du centre d'échanges virtuel sont structurés en fonction de différents points sensibles élevage-environnement qui ont été identifiées.

L'un des problèmes principaux consiste d'une part à s'assurer qu'au sein des programmes, une importance appropriée sera accordée aux questions d'environnement à long terme et aux besoins humains à court terme, et d'autre part à garantir que des professionnels de différentes disciplines travaillent en collaboration en vue d'exploiter les synergies.

Le Centre Virtuel encourage donc les activités pluridisciplinaires de recherche et développement et accroît la conscience des principaux acteurs clés vis-à-vis des interactions complexes existant entre les besoins des hommes, l'élevage et la durabilité des ressources naturelles mondiales.

L'initiative LEAD est un projet inter-institutionnel dont le secrétariat se trouve à la FAO. Cette initiative est soutenue par la Banque Mondiale, l'Union Européenne (UE), le Ministère des Affaires Étrangères (France), le Ministère Fédéral Allemand de la Coopération Économique et du Développement à travers le GTZ (Allemagne), le Département pour le Développement International (Royaume-Uni), l'Agence américaine pour le Développement international (États-Unis), l'Agence pour le Développement International (Danemark), l'Agence Suisse pour le Développement et la Coopération (Suisse), l'Institut international de recherche sur les politiques alimentaires (IFPRI), le Centre agronomique tropical de recherche et d'enseignement (CATIE), le Centre de coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD), l'Institut international de recherche sur l'élevage (ILRI), le Fonds international pour le développement de l'agriculture (IFAD) et l'Organisation des Nations-Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO).



Pour en savoir plus :

Coordinateur de projet  
Initiative élevage, environnement et développement (LEAD)  
Animal Production and Health Division  
FAO  
Viale delle Terme di Caracalla  
Tél : (3906) 57054751  
Fax : (3906) 57055749  
E-mail : [lead@fao.org](mailto:lead@fao.org)  
<http://lead.virtualcentre.org>

Designed by WRENmedia, Fressingfield, Eye, Suffolk, IP21 5SA, UK

## Initiative Élevage,

## Environnement

et

## Développement

### Orienter le Développement Basé sur l'Élevage vers une Utilisation Responsable des Ressources Naturelles

LES REVENUS et les moyens d'existence de centaines de millions de familles d'agriculteurs démunies dépendent entièrement ou partiellement de l'élevage. Celui-ci leur fournit une source de nourriture et de revenus stable et aide à accroître la productivité globale de l'exploitation grâce à la traction animale et au fumier. Un quart des terres émergées du globe est utilisé pour le pâturage du bétail et l'on estime qu'un cinquième des terres arables de la planète est utilisé pour la culture de céréales destinées à l'alimentation du bétail. Ces chiffres font de l'élevage l'activité qui utilise le plus de surface au monde.

La croissance démographique mondiale signifie qu'une part croissante de la population a accès aux protéines à forte valeur nutritionnelle qu'offrent les produits de l'élevage. En conséquence, la consommation mondiale des produits de l'élevage augmente beaucoup plus vite que la population de la planète. La terre et les autres ressources sont limitées et, dans la plupart des cas, il n'est plus possible d'envisager d'accroître la surface utilisée pour l'élevage afin de répondre à l'augmentation de la demande. Une grande pression est ainsi exercée sur la base des ressources naturelles mondiales et il faut trouver des moyens d'accroître la production animale sans porter atteinte à l'environnement.

Ce n'est pas l'élevage qui détruit l'environnement, ce sont les hommes. L'ignorance, l'indifférence et les politiques qui donnent une mauvaise orientation à l'utilisation des ressources sont les responsables de la dégradation de l'environnement. Pourtant, une sensibilisation et une volonté politique plus fortes rendraient possible l'exploitation de l'immense potentiel de développement que représente l'élevage, tout en limitant les dommages sur l'environnement. L'initiative LEAD œuvre pour transformer la reconnaissance de ces problèmes prioritaires en une pratique courante et une action efficace à travers le monde.



## INTERACTIONS ESSENTIELLES ÉLEVAGE-ENVIRONNEMENT

### Élevage à l'Herbe

On estime à 200 millions le nombre de personnes pour lesquelles le pâturage est la seule source de moyens d'existence possible. Le pâturage du bétail permet de convertir la biomasse de faible qualité en produits de haute qualité et d'exploiter des ressources communes pour le bénéfice privé. Les parcours sont dynamiques et hautement résistants, dans la mesure où le nombre de personnes et d'animaux supportés par la terre est en équilibre avec l'environnement.

### Surpâturage et dégradation

La plupart des surfaces de pâturage du monde sont menacées de dégradation, en particulier dans les zones semi-arides et sub-humides. La pression liée à l'augmentation de la population et les politiques favorables à la culture, introduites pour des raisons sociales ou économiques mais dont les impacts sur l'environnement ont été ignorés ou niés, ont entraîné la transformation d'une grande partie des meilleurs pâturages en cultures. Ces facteurs ont non seulement provoqué la diminution de la surface de pâturage, mais ils ont également limité les déplacements d'animaux entre les terres de parcours, stratégie essentielle pour les pasteurs afin d'optimiser l'utilisation des ressources.

L'absence de droits de propriété sur les terres de parcours freine souvent les investissements individuels dans l'amélioration des sols. Ce phénomène a été amplifié par le remplacement des pratiques traditionnelles d'utilisation des terres par un accès « libre à tous ». L'équilibre entre élevage et environnement qui existait autrefois a été sérieusement perturbé.

### Que peut-on faire ?

Les personnes qui sont le plus profondément impliquées dans l'utilisation de la terre doivent avoir davantage leur mot à dire et plus de responsabilités par rapport à sa gestion. Cela encouragerait l'économie d'usage des ressources naturelles et permettrait d'en réguler l'accès. Afin d'obtenir un impact important et de stimuler un renouvellement plus rapide du cheptel, certaines mesures doivent également être adoptées pour : améliorer le marketing et les institutions en vue de faire face à la sécheresse, établir des prix réalistes pour les droits sur les pâturages et les services liés à l'eau et à l'élevage ; et, le cas échéant, assurer les droits au pâturage et aux ressources en eau.

L'initiative LEAD teste activement ces concepts dans plusieurs zones arides d'Afrique sub-saharienne et d'Asie du Sud, en collaboration avec le Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement, le Centre de Suivi Écologique et l'Institut Sénégalais de Recherches Agricoles.

FAO/6098/H. Null



Panel 2

FAO/11232/Y. Muller



FOLD

## INTERACTIONS ESSENTIELLES ÉLEVAGE-ENVIRONNEMENT

### Interactions entre la faune et le bétail

Le bétail partage souvent les terres de pâturage et l'habitat avec des ongulés sauvages et d'autres grands mammifères, notamment en Afrique et en Asie centrale. Bien que les habitants de ces régions aient dû réparer les dégâts causés par les animaux sauvages, en matière de transmission de maladies, de pertes causées par des prédateurs et de destruction de cultures, ils n'ont pas, d'une manière générale, récolté les bénéfices de la conservation de la faune par l'intermédiaire du tourisme ou de la chasse.

### Que peut-on faire ?

On s'accorde de plus en plus à dire que la coexistence harmonieuse entre la faune et le bétail est possible, sous réserve qu'elle soit gérée de manière appropriée. Dans certaines régions, la gestion locale de la faune associée à l'élevage permet déjà d'accroître le revenu des pasteurs et des propriétaires de ranches, et d'augmenter la biodiversité. La plupart des associations bétail-faune requièrent une réduction de 20 % de la charge en bovins, visant à créer une niche dans laquelle la plupart des espèces sauvages pourront prospérer. Il s'agit d'un exemple classique illustrant la manière dont les propriétaires de bétail et l'environnement peuvent être bénéficiaires.

En collaboration avec l'African Wildlife Foundation (Fondation africaine pour la faune), le Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement et l'International Livestock Research Institute (Institut international de recherche sur l'élevage), LEAD mène en Afrique sub-saharienne une initiative visant à développer des stratégies supplémentaires afin d'intégrer de manière profitable l'élevage et la faune sur les terrains communaux voisins des zones protégées.

### Déforestation

Depuis 1950, plus de 200 millions d'hectares de forêt tropicale ont disparu. L'élevage a souvent été désigné comme une cause importante de cette évolution, en particulier en Amérique latine. Autrefois, la déforestation était souvent encouragée par les politiques cadastrales et de propriété foncière, les allègements de crédit et d'impôts qui ont favorisé le développement des fermes d'élevage et les projets de spéculation foncière. Bon nombre de ces encouragements inadaptés ont été maintenant supprimés. Les causes principales viennent de la demande de nourriture d'une population croissante et probablement de l'attrait financier que présente le ranching lorsque la fertilité des sols a été épuisée par la production agricole qui suit l'exploitation forestière.

### Que peut-on faire ?

L'intensification de l'exploitation des terres, grâce à une combinaison de mesures fiscales incitatives et à l'introduction de technologies économiquement viables, va constituer une stratégie essentielle en faveur de la réhabilitation des zones dégradées et du ralentissement de la déforestation.

LEAD a mis au point un projet en collaboration avec le Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), le Nitlapan Institute for Research and Development of the University of Central America (Nicaragua) et le Centre for Research on Sustainable Agricultural Production Systems (Colombie), afin de réhabiliter les pâturages dégradés grâce au développement de systèmes sylvopastoraux plus intensifs. Ce projet génère donc des bénéfices sociaux et économiques et comporte des avantages du point de vue de l'environnement, grâce à la séquestration du carbone et à la conservation de la biodiversité.

Panel 3

## INTERACTIONS ESSENTIELLES ÉLEVAGE-ENVIRONNEMENT

### Élevage sur les Surfaces Cultivées

La plus grande partie de l'agriculture dans le monde repose sur des systèmes mixtes culture-élevage qui couvrent environ 2,5 milliards d'hectares. D'un point de vue historique, les systèmes mixtes culture-élevage ont constitué la base de l'intensification de l'agriculture et de l'augmentation de la production. Dans ces systèmes, l'élevage offre non seulement aux fermiers la possibilité de convertir la biomasse des plantes en aliments à forte valeur nutritionnelle, en traction animale et en une certaine forme d'accumulation des actifs, mais il génère également un mécanisme permettant d'importer et de concentrer les éléments nutritifs essentiels à la viabilité et à l'intensification de ces systèmes agricoles de petits propriétaires. L'agriculture mixte constitue le meilleur moyen d'intensifier la production agricole sans nuire à l'environnement.

Les avantages en matière de biodiversité, provenant d'une utilisation plus variée de la terre dans les systèmes agriculture-élevage, sont moins reconnus. Les arbres fourragers, les bandes d'herbage et d'autres éléments du paysage apportent une certaine diversité aux habitats de nombreuses espèces sauvages, y compris la micro-faune et la flore.

### Équilibre entre culture et élevage

L'intégration plus forte entre culture et élevage dans les petites exploitations agricoles a été largement perçue comme un moyen d'en améliorer la durabilité. Toutefois, étant donné que chaque génération a besoin de terres, la taille des fermes se réduit jusqu'à atteindre un niveau d'effondrement du système. Le bétail, souvent constitué de grands ruminants, ne peut plus être maintenu à la ferme, ce qui prive le foyer agricole de traction animale et le sol des éléments nutritifs nécessaires. En outre, les tensions humaines se développent à mesure que les ressources naturelles se dégradent et que la pauvreté augmente.

### Que peut-on faire ?

Il est possible d'améliorer de tels systèmes grâce à un meilleur accès aux intrants achetés hors de la ferme, comme la nourriture pour le bétail ou les engrais, de manière à maintenir l'équilibre en éléments nutritifs. On peut également encourager l'intégration de la culture et de l'élevage en supprimant les subventions pour la nourriture, les engrais et la mécanisation, car cela inciterait à mieux utiliser le fourrage cultivé à la ferme, la traction animale et le fumier. Même dans les pays développés où l'agriculture mixte est plus intensive et donc plus encline à souffrir d'un excès que d'un manque d'éléments nutritifs, la suppression des subventions pour la nourriture et les engrais contribuerait à limiter les dégâts sur l'environnement.

FAO/11956/I. Bara



FOLD

FAO/6698/F. Botts



Panel 4