

# Ressources zoogénétiques

## UN FILET DE SÉCURITÉ POUR L'AVENIR

La biodiversité des animaux d'élevage est essentielle pour la sécurité alimentaire et la garantie des moyens de subsistance, en particulier dans le monde en développement. Ces animaux fournissent de la viande, du lait, des oeufs, des fibres, des peaux, du fumier à utiliser comme engrais ou comme combustible, une force de traction pour les cultures et le transport et une gamme de produits et services. Une grande partie des ruraux pauvres du monde – estimés à 70 pour cent – possèdent du bétail et compte sur celui-ci pour assurer leur subsistance. Les animaux domestiqués contribuent également aux écosystèmes dans lesquels ils existent, fournissant des services tels que la dispersion des semences et le recyclage des éléments nutritifs.

La diversité génétique soutient les nombreux rôles remplis par les animaux d'élevage et permet aux individus d'élever du bétail dans des conditions environnementales très diverses. Il s'ensuit que les animaux domestiqués survivent dans quelques-unes des zones les plus inhospitalières de la planète, depuis la toundra arctique et les hautes montagnes jusqu'aux déserts secs et chauds – où la production agricole reste difficile, voire impossible.

Les animaux d'élevage exposés à des conditions climatiques extrêmes acquièrent des caractéristiques adaptatives qui les aident à survivre et à produire là où d'autres animaux succomberaient. Ils s'adaptent aux sources en aliments pour animaux disponibles localement et deviennent peu à peu résistants aux maladies et aux parasites. La sélection naturelle joue un rôle, mais les races d'aujourd'hui avec leurs combinaisons de gènes uniques ne seraient pas apparues sans une gestion active et continue et une sélection par les agriculteurs sédentaires et les pasteurs nomades depuis que les premières espèces de bétail ont été domestiquées il y a 12000 ans.

### ENTRETIENIR LE POOL GÉNIQUE DES ANIMAUX D'ÉLEVAGE

#### Un véritable défi

Il est plus coûteux d'établir et d'entretenir des banques de gènes d'animaux que des banques de gènes de plantes cultivées. Conserver le patrimoine génétique animal exige du matériel, un équipement, un personnel qualifié et une fourniture d'énergie constante.

En réalité toutefois, les banques de gènes devraient d'abord servir de filet de sécurité pour maintenir les races animales dans les systèmes de production dans lesquels ils ont été mis au point. Il faudrait en général viser à encourager l'utilisation durable à long terme et la mise au point de races d'animaux d'élevage – répondant ainsi aux besoins économiques et sociaux des éleveurs et minimisant les pressions

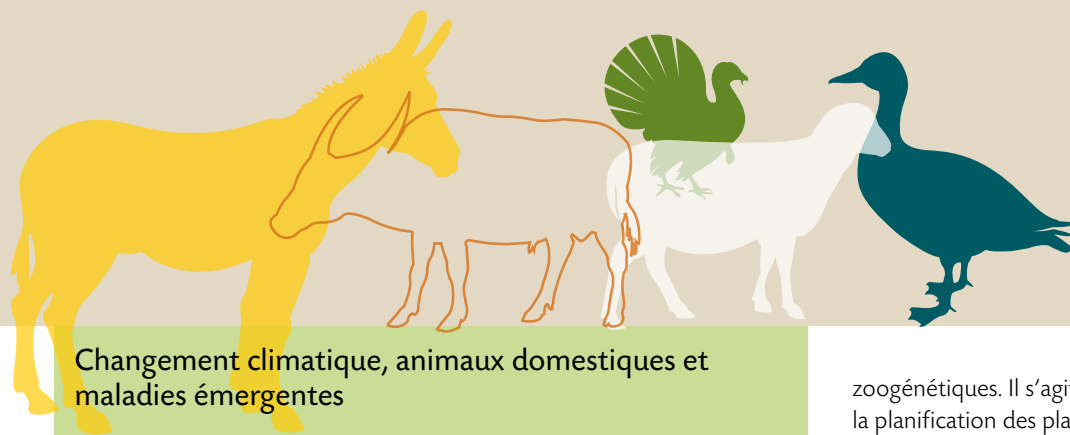
sur l'environnement et les ressources naturelles tout en conservant des options génétiques pour l'avenir. Toutefois, il y a des contraintes à surmonter, étant donné que :

- Les connaissances sont encore insuffisantes concernant les caractéristiques de nombreuses espèces du monde, y compris leur répartition géographique et les effectifs des populations;
- Peu de pays ont mis en place des programmes de conservation pour leurs espèces menacées ou de programmes de sélection structurés qui permettraient d'améliorer la productivité et la qualité et de continuer d'utiliser les races animales;
- Les politiques et les lois relatives au secteur de l'élevage tiennent rarement compte de la gestion durable des ressources génétiques, et encore moins de la nécessité de leur apporter un soutien suffisant; en fait, elles découragent parfois le maintien de la diversité génétique.

Sans une action concertée, il n'y a guère de possibilités de parvenir à la conservation, à l'utilisation durable et à la valorisation des ressources zoogénétiques.

### Érosion génétique: compter les pertes

Malgré leur contribution potentielle considérable au développement durable et à la réduction de la faim et de la pauvreté, les ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture sont sous-utilisées et sous-conservées. Sur les 7 600 races animales signalées à la FAO par ses États Membres, plus de 1 500 sont menacées d'extinction ou ont déjà disparu. Durant les six premières années de ce siècle, plus de 60 races – presque une par mois – ont disparu à jamais, emportant avec elles leurs caractéristiques génétiques uniques. Perdre ces races revient à perdre une police d'assurance mondiale contre les menaces à la sécurité alimentaire. Cela mine la capacité d'adapter les populations d'animaux d'élevage aux changements écologiques, aux maladies émergentes et aux modifications des demandes des consommateurs.



## Changement climatique, animaux domestiques et maladies émergentes

Les scientifiques prévoient des scénarios de changement climatique qui auront des effets dramatiques sur la production animale:

- Le stress thermique dû aux hausses de température nuira à la reproduction.
- La disponibilité en eau, aliments pour animaux et fourrage subira l'effet du changement climatique ainsi que de la demande accrue de plantes à combustible, ce qui réduira la superficie des terres et les volumes d'eau à destiner aux cultures fourragères.
- Les vecteurs des maladies animales seront en mesure d'agir jusqu'à des hauteurs et latitudes plus élevées à mesure que la température s'élèvera, menaçant de nombreuses races traditionnelles et conduisant à une nouvelle érosion génétique.

Les pressions du changement climatique pourraient favoriser l'emploi de races traditionnelles, qui sont en général plus résistantes ou tolérantes aux maladies, et plus adaptables aux changements de température. Il faudra élaborer de nouveaux programmes pour la sélection et l'échange de ressources zoogénétiques ayant des caractéristiques importantes.

### RECONNAÎTRE LE RÔLE DES PETITS ÉLEVEURS

Actuellement, la grande partie de la diversité zoogénétique est conservée par les agriculteurs et les éleveurs des pays en développement. Le rôle de ces éleveurs en ce qui concerne le maintien de la diversité génétique a été reconnu par la communauté internationale, mais beaucoup reste à faire pour que cette reconnaissance se transforme en une action concrète. La recherche en matière de sélection animale est rarement centrée sur des systèmes de production à faible apport d'intrants dans le monde en développement. Les projets de conservation *in situ* sont réalisés pour la plupart dans des pays développés. De plus, les petits éleveurs – pasteurs et petits exploitants agricoles – sont souvent coupés des processus décisionnels qui concernent leurs systèmes de production, ce qui entraîne des décisions et des politiques qui constituent une menace à leur aptitude à continuer d'être les gardiens de la biodiversité des animaux d'élevage.

Traditionnellement, les petits éleveurs partagent volontiers leurs ressources zoogénétiques avec leurs voisins, et éventuellement avec des pays et des régions, ce qui explique en grande partie l'ampleur de la diversité génétique qui existe aujourd'hui. Néanmoins, avec l'industrialisation toujours plus poussée du secteur de l'élevage, les enjeux ne sont plus les mêmes. Des questions importantes, comme la reconnaissance du travail et des droits des petits éleveurs, la protection des investissements commerciaux dans la génétique et la sélection animales et les droits de propriété intellectuelle posent de nouveaux problèmes pour le partage des ressources génétiques.

### LA COMMISSION DES RESSOURCES GÉNÉTIQUES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE

#### Le moment est venu d'agir

En 2007, la FAO a publié *L'état des ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture dans le monde*, première évaluation mondiale de la situation et des tendances des ressources

zoogénétiques. Il s'agit d'une référence faisant autorité pour la planification des plans de gestion.

La rédaction de *L'état des ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture dans le monde* a commencé à la fin des années 1990, lorsque la Commission des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture a demandé que la FAO coordonne une évaluation des ressources zoogénétiques impulsée par les pays. À ce moment-là, la Commission a également mis en place un groupe de travail technique intergouvernemental subsidiaire sur les ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture. En 2005, 169 pays avaient soumis des rapports qui, avec ceux préparés par les organisations internationales et des contributions de scientifiques et d'experts de renom, ont constitué la base de la publication. Le rapport final a été présenté lors de la Conférence technique internationale sur les ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, qui s'est déroulée en septembre 2007 à Interlaken (Suisse). La Conférence de la FAO, Organe directeur souverain de la FAO, a accueilli favorablement ce rapport qui représente la première évaluation complète, à l'échelle mondiale, de l'état des ressources zoogénétiques.

La Conférence d'Interlaken a également adopté un *Plan d'action mondial pour les ressources zoogénétiques*, cadre international-repère pour la gestion améliorée de la diversité des races animales. Le *Plan d'action mondial* contient des priorités stratégiques pour l'utilisation durable, la mise en valeur et la conservation des ressources zoogénétiques, ainsi que des dispositions relatives au financement de sa mise en œuvre et de son suivi.

- Au niveau national, les gouvernements devront évaluer la capacité des institutions existantes à gérer les programmes de conservation et de sélection des races animales, et à adapter les politiques selon les besoins de manière à renforcer leurs capacités.
- Au niveau mondial, la Commission a été chargée de superviser et d'évaluer la mise en œuvre du *Plan d'action mondial* et de définir la stratégie de financement pour sa mise en œuvre. Une ère nouvelle de participation coopérative nécessitera la mobilisation de ressources financières, le renforcement des réseaux internationaux, particulièrement au niveau régional, la promotion de l'élaboration et du transfert de technologies pertinentes, et des mesures pouvant donner un nouvel élan aux activités de formation et de renforcement des capacités partout dans le monde. Des directives pour des plans d'action nationaux et pour la gestion des ressources zoogénétiques sont maintenant à la disposition des pays, et des directives techniques supplémentaires sont en cours d'élaboration.

Ce sont là quelques-uns des nombreux défis que la Commission affrontera au cours de la prochaine décennie à l'aide de son programme de travail pluriannuel.

#### POUR PLUS D'INFORMATIONS :

Page web: [www.fao.org/nr/cgrfa](http://www.fao.org/nr/cgrfa)

E-mail: [cgrfa@fao.org](mailto:cgrfa@fao.org)