



L'ÉTAT DES RESSOURCES ZOOGÉNÉTIQUES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE DANS LE MONDE

- ▶ Cette brochure présente un résumé des éléments clés de la première évaluation globale des ressources zoogénétiques.
- ▶ La gestion durable de la diversité génétique des animaux d'élevage dans le monde est d'une importance vitale pour l'agriculture, le développement rural et l'environnement.
- ▶ Cette évaluation a conduit à un processus de développement politique et à un *Plan d'action mondial pour les ressources zoogénétiques*.

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



LA PREMIÈRE ÉVALUATION MONDIALE

L'État des ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture dans le monde est la première évaluation globale de la biodiversité des animaux d'élevage. Basé sur 169 rapports nationaux, sur des contributions de plusieurs organisations internationales et sur 12 études thématiques spécialement mandatées, il présente une analyse de l'état de la biodiversité agricole dans le secteur de l'élevage – origines et développements, utilisations et valeurs, distribution et échange, état de danger et menaces – et de la capacité à gérer ces ressources – institutions, politiques et dispositions légales, activités d'élevage organisées et programmes de conservation. Les besoins et les défis sont évalués dans le contexte des forces évolutives des systèmes de production d'élevage. Des outils et méthodes pour améliorer l'utilisation et le développement des ressources zoogénétiques sont explorés dans les sections sur l'état actuel des connaissances en matière de caractérisation, d'amélioration génétique, d'évaluation économique et de conservation.

Des milliers d'années d'élevage et de reproduction contrôlée, combinées avec les effets de la sélection naturelle, ont donné naissance à la grande diversité génétique des populations d'animaux d'élevage dans le monde. Des animaux hautement productifs – élevés intensivement pour fournir des produits uniformes dans des conditions de gestion contrôlée – coexistent avec des races à fins multiples détenues par des petits fermiers et bergers, surtout dans des systèmes de production à intrants extérieurs limités.

L'importance pour la sécurité alimentaire et le développement durable

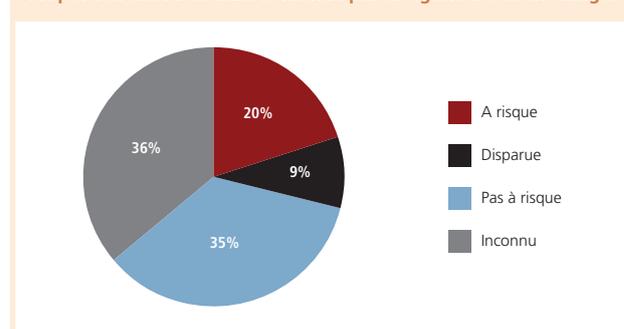
La gestion efficace de la diversité zoogénétique est essentielle pour la sécurité alimentaire mondiale, le développement durable, et la vie de centaines de millions de personnes. Le secteur de l'élevage et la communauté internationale se trouvent face à de nombreux défis; la rapide croissance de la demande de produits issus de l'élevage, dans de nombreux pays en voie de développement, l'émergence de maladies animales, le changement climatique, et les objectifs mondiaux tels que les objectifs du Millénaire pour le développement, doivent être instamment considérés. De nombreuses races ont des caractéristiques ou des combinaisons de caractéristiques uniques – résistance aux maladies, tolérance aux variations climatiques extrêmes ou à la base de produits spécialisés – qui pourraient aider à relever ces défis. Cependant, force est de constater qu'une érosion est en cours, probablement s'accroissant, des ressources génétiques de base.

L'état actuel

La Banque de données mondiale de la FAO pour les ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture contient des informations sur un total de

7616 races d'animaux d'élevage. Environ 20 pourcent des races rapportées sont considérées comme à risque. Il est encore plus interpellant de noter qu'au cours des 6 dernières années 62 races ont disparu – soit une perte de pratiquement une race par mois. Cette observation n'est qu'une image partielle de l'érosion génétique. Les inventaires des races, et en particulier les enquêtes sur la taille et la structure des populations, sont inadéquats dans de nombreuses régions du monde. Les données démographiques font défaut pour 36 pour cent des races. En outre, chez les races bovines à haut rendement les plus couramment utilisées, l'utilisation de quelques géniteurs très prisés nuit à la diversité génétique.

Proportion des races dans le monde par catégorie d'état de danger



Les menaces

Un certain nombre de menaces contre la diversité génétique peuvent être identifiées. La plus importante est probablement la marginalisation des systèmes de production traditionnels et des races locales associées, engendrée principalement par l'extension rapide des productions d'élevage intensives, souvent de grande échelle et utilisant un nombre restreint de races. La production globale de viande, de lait et d'œufs est de plus en plus basée sur un nombre limité de races à haute production – celles qui génèrent

le plus de profit dans les systèmes de production industrielle. Le processus d'intensification est le fruit de la demande croissante de produits d'origine animale et a été facilité par l'aisance avec laquelle le matériel génétique, les technologies de production et les intrants peuvent aujourd'hui être échangés de par le monde. L'intensification et l'industrialisation ont contribué à accroître la production du secteur de l'élevage et à nourrir la population humaine croissante. Cependant, des mesures politiques sont nécessaires pour minimiser la perte potentielle des biens publics mondiaux matérialisés par la diversité des ressources zoogénétiques.

Des menaces aiguës comme les principales maladies épidémiques et catastrophes de différentes origines (sécheresses, inondations, conflits armés, etc.) sont également préoccupantes – en particulier dans le cas de petites populations raciales très localisées. Les menaces de ce type ne peuvent pas être éliminées, mais leur impact peut être atténué. La planification est essentielle dans ce contexte parce que les actions prises dans une situation d'urgence sont généralement bien moins efficaces. Pour la réalisation de tels plans, et plus largement pour la gestion durable des ressources génétiques, il est essentiel de mieux connaître les races à conserver prioritairement pour leurs caractéristiques propres, ainsi que leur distribution géographique et par système de production.

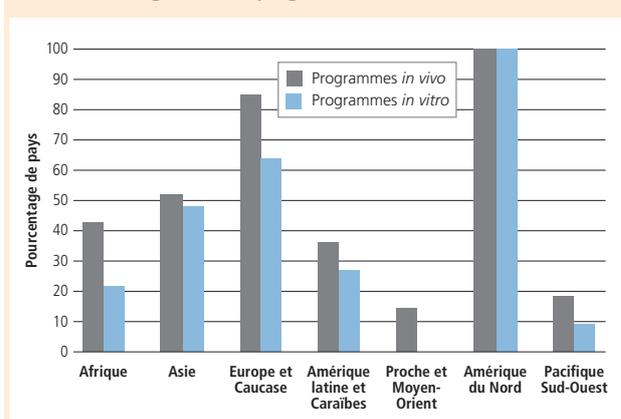
Les politiques et cadres légaux qui influencent le secteur de l'élevage ne sont pas toujours favorables à l'utilisation durable des ressources zoogénétiques. Des financements manifestes ou cachés des gouvernements ont souvent encouragé le développement de la production à grande échelle au dépend des systèmes de petits producteurs qui utilisent les ressources génétiques locales. Les actions de développement et les stratégies de lutte contre les maladies peuvent également constituer une menace pour la diversité génétique. Les programmes de développement et de réhabilitation consécutifs aux catastrophes qui impliquent les ressources d'élevage devraient prendre en compte leurs impacts potentiels sur la diversité génétique. Ils devraient s'assurer que les races utilisées soient appropriées à l'environnement de production local et aux besoins des bénéficiaires ciblés. Les programmes de contrôle des maladies mis en place suite aux épizooties doivent comprendre des mesures pour protéger les races rares; une révision de la législation peut être nécessaire.

Besoins et défis

Quand l'évolution des systèmes d'élevage menace l'utilisation courante de ressources génétiques potentiellement intéressantes, ou pour se protéger contre des pertes soudaines désastreuses, il faut mettre

sur pied des mesures de conservation des races. Les options de conservation *in vivo* ont recours à des fermes de conservation ou à des régions protégées, et à des paiements ou à d'autres mesures de soutien destinées aux détenteurs de races rares dans leurs environnements de production. La conservation *in vitro* du matériel génétique dans l'azote liquide peut fournir un complément bénéfique aux approches *in vivo*. Quand c'est faisable, encourager l'émergence de nouveaux schémas d'utilisation durable doit être un objectif. En particulier dans les pays développés, des marchés de niche pour les produits spécialisés et l'utilisation d'animaux pâturant pour la gestion de la nature et du paysage représentent de réelles opportunités. Des programmes d'amélioration génétique bien planifiés seront souvent essentiels si les races locales doivent rester une option viable pour leurs éleveurs.

Distribution régionale des programmes de conservation

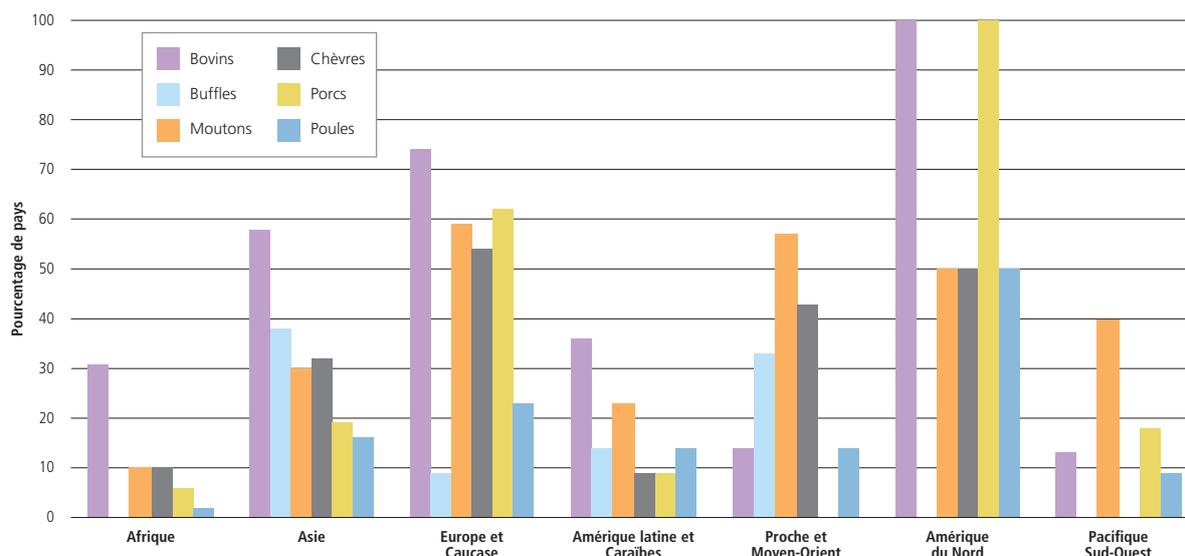


La mise en place de stratégies appropriées pour les systèmes de production à faibles intrants des régions en voie de développement est un grand défi. Les pasteurs et les petits producteurs sont les gardiens de la plus grande partie de la biodiversité des animaux d'élevage du monde. Leur capacité à continuer ce rôle peut nécessiter un soutien – par exemple en assurant un accès suffisant aux terres de pâture. En même temps, il est essentiel que les mesures de conservation ne limitent pas le développement des systèmes de production ou les opportunités de moyens d'existence. Un petit nombre de programmes de conservation et de sélection, basés sur la communauté, ont commencé à porter leurs fruits. Cette approche doit être développée davantage.

La gestion efficace de la diversité génétique animale exige des ressources – y compris du personnel qualifié et des équipements techniques adéquats. Des structures organisationnelles solides (par exemple pour l'enregistrement des données et l'évaluation génétique) et une grande participation des acteurs (particulièrement les sélectionneurs et les éleveurs) dans



Distribution régionale des activités de sélection structurées



la planification et la prise de décisions sont également essentiels. Cependant, à travers la plupart des régions en voie de développement, ces préalables font défaut. Quarante-huit pour cent des pays dans le monde ne rapportent aucun programme national de conservation *in vivo*, et soixante-trois pour cent déclarent qu'ils n'ont aucun programme *in vitro*. De manière similaire, dans de nombreux pays, les programmes de sélection structurés sont inexistantes ou inefficaces.

A l'heure du changement rapide et de la privatisation accrue, une planification nationale est nécessaire pour assurer une disponibilité à long terme du patrimoine commun. Les politiques de développement dans le secteur de l'élevage devraient soutenir des objectifs équitables pour les populations rurales, de manière à ce qu'elles soient capables de construire, de manière durable, la capacité de production nécessaire pour améliorer leur existence et fournir des biens et services demandés par la société. La gestion des ressources zoogénétiques doit être équilibrée avec d'autres objectifs liés au développement du monde rural et de l'agriculture. Une attention particulière doit être portée aux rôles, fonctions et valeurs des races locales, et à la manière avec laquelle elles peuvent contribuer aux objectifs de développement.

Les pays et régions du monde sont interdépendants face à l'utilisation des ressources zoogénétiques, comme en témoignent les flux génétiques passés et la distribution actuelle de l'élevage. Dans le futur, les ressources génétiques, quelle que soit leur provenance, pourraient être vitales pour les sélectionneurs et les éleveurs du monde entier. Il est nécessaire que la communauté internationale accepte la responsabilité

de la gestion de ces ressources partagées. Le soutien aux pays en voie de développement et aux pays dont l'économie est en transition pour caractériser, conserver et utiliser leurs races d'élevage peut être nécessaire. Un large accès aux ressources zoogénétiques – pour les fermiers, les bergers, les sélectionneurs et les chercheurs – est essentiel pour l'utilisation et le développement durables. Il est également nécessaire de mettre en place des cadres permettant un vaste accès aux ressources zoogénétiques, ainsi que le partage équitable des avantages qui en sont tirés, tant au niveau national qu'international". Il est important que les caractéristiques distinctes de la biodiversité agricole – créée largement par l'intervention de l'homme et exigeant une gestion humaine active et continue – soient prises en compte par de tels programmes. La coopération internationale, ainsi que l'intégration plus efficace de la gestion des ressources zoogénétiques dans tous les aspects du développement de l'élevage, aideront à assurer que le patrimoine mondial en matière de biodiversité des animaux d'élevage soit correctement utilisé et développé pour l'alimentation et l'agriculture, et reste disponible pour les générations à venir.

Pour tout complément d'information, prière de contacter:

Groupe de ressources génétiques animales
 Division de la production et de la santé animales
 Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
 Viale delle Terme di Caracalla
 00153 Rome (Italie)
 Site Internet: www.fao.org/DAD-IS
 Courriel: DAD-IS@fao.org