



INSTITUT DE FRANCE
Académie des sciences

**COMMEMORATION DU 250^{EME} ANNIVERSAIRE
DE L'ACADEMIE D'AGRICULTURE DE FRANCE
Deuxième séance**

(ACADEMIE DES SCIENCES, 23 Quai de Conti, Paris, 22 mars 2011)

SUR LES TRACES DES DOMESTICATIONS ET DES MIGRATIONS EN AGRICULTURE

**GESTION DURABLE DE LA BIODIVERSITÉ CHEZ LA VACHE,
LE MOUTON ET LA CHÈVRE**

par Pierre **Taberlet**¹

La vache, le mouton et la chèvre ont été domestiqués il y a environ 10 000 ans. Ils se sont ensuite répandus en Europe, Asie, et Afrique durant les quelques milliers d'années qui ont suivi, et ont donné de nombreuses populations bien adaptées aux conditions locales. Après une très longue période de sélection non intensive, la situation a changé il y a 200 ans avec l'émergence de la notion de race. La pression de sélection a fortement augmenté et la reproduction entre races a été sérieusement réduite, conduisant à la fragmentation du pool génétique initial. Plus récemment, la pression de sélection a augmenté à nouveau par l'utilisation de l'insémination artificielle, donnant quelques races industrielles très performantes, mais avec de faibles tailles efficaces de population. Le revers de cette amélioration des performances des races industrielles est que les ressources génétiques sont en voie de disparition, en raison d'une part du remplacement au niveau mondial des races traditionnelles par des races industrielles à haute performance et, d'autre part, de la perte de diversité génétique chez ces races industrielles. De nombreuses races sont déjà éteintes et les ressources génétiques chez la vache, le mouton et la chèvre sont donc très menacées, en particulier dans les pays développés. La mise au point récente de nouvelles technologies de séquençage d'ADN ouvre de nouvelles perspectives pour une meilleure caractérisation des ressources génétiques, non seulement dans les diverses races domestiques, mais aussi chez les espèces sauvages proches. Sur la base de caractérisations génétiques fiables, des mesures de conservation urgentes doivent être prises pour éviter une perte irréversible des ressources génétiques chez les animaux domestiques, en intégrant des paramètres économiques, sociologiques et politiques.

¹ Laboratoire d'Ecologie alpine, CNRS Grenoble.