

Charte Nationale pour la gestion des ressources génétiques

(Résumé - Adoptée en 1998)

Avertissement : il s'agit d'extraits de la Charte qui paraissent essentiels à une bonne compréhension des objectifs recherchés.

Page 3, intro

Les paradoxes du XXI^{ème} siècle se nomment démographie et suffisance alimentaire, développements économiques et environnement, identités et progrès culturels. Pour y faire face nous serons obligés de demander plus en quantité et en diversité aux ressources biologiques globalement limitées de la planète. **La diversité génétique des espèces et des individus fonde la richesse du monde vivant que nous exploitons. Elle a émergé d'un long processus d'évolution naturelle et du travail patient des agriculteurs et des éleveurs. Pressées depuis une centaine d'années par leurs besoins, nos sociétés développent une maîtrise génétique et une utilisation à grande échelle de races animales, de variétés végétales et de souches microbiennes performantes et homogènes. En conséquence, la diversité génétique régresse et, avec elle, la réserve génétique dans laquelle il faudra éventuellement puiser pour satisfaire aux changements globaux et aux besoins de société incertains de l'avenir...**

Page 7

Le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche adopte la présente Charte considérant que ce document sera très utile pour initier et conduire des actions concrètes concernant la conservation et l'utilisation maîtrisée des ressources génétiques dans un objectif d'agriculture durable et de préservation de la biodiversité.

Le Ministère en charge de l'Environnement, dont une des missions est la conservation du patrimoine biologique, fera appel au Bureau des Ressources Génétiques chaque fois que sa compétence scientifique le justifiera dans le champ de ses missions liées à la connaissance ou à la sauvegarde du patrimoine génétique

Page 12

La préservation des ressources génétiques : un enjeu pour l'agriculture de demain /.../ Plus récemment, l'intensification de l'agriculture s'est traduite par une uniformisation des productions animales et végétales sur des surfaces de plus en plus importantes. Elle a entraîné une réduction sensible du nombre des espèces utilisées par l'homme ainsi qu'une nouvelle forme d'exploitation de la diversité génétique, les races et cultivars locaux étant remplacés par des formes élites, tandis que les systèmes de production traditionnels régressaient. Les races et cultivars locaux, souvent moins productifs et beaucoup plus hétérogènes que les variétés élites constituaient des sources importantes de diversité du fait de leur base génétique large. Leur désuétude et l'absence d'organisation pour préserver ce capital génétique a conduit à la perte irréversible d'une partie de celui-ci.

Les dangers d'une trop grande uniformité génétique des productions et la nécessité de maintien d'une diversité génétique intraspécifique pour garantir les capacités évolutives de l'espèce ne sont plus à démontrer aujourd'hui. L'uniformité génétique peut rendre une race ou une culture très vulnérable aux épidémies de ravageurs ou maladies. Répondre aux besoins d'une agriculture durable, plus économe et plus respectueuse de l'environnement, plus diversifiée et capable de s'adapter à des changements climatiques notables, impose de pouvoir faire régulièrement appel à une diversité génétique importante. Bon nombre de ces besoins sont cependant difficilement prévisibles aujourd'hui : apparition de nouvelles souches parasitaires, demande de nouveaux produits, nouvelles exigences de qualité, nouvelles

contraintes de marché... Il importe donc de raisonner au mieux la constitution et la gestion durable d'un réservoir de diversité génétique à la lumière des connaissances biologiques actuelles et sur la base de l'ensemble des techniques de gestion des ressources disponibles aujourd'hui.

Page 15

Les engagements français sur les aspects liés aux ressources génétiques :

/.../

La France participe à la mise en œuvre :

- du Programme Mondial pour la gestion des ressources génétiques des animaux d'élevage [FAO IDAD], notamment en tant que centre régional européen de coordination,
- du Plan d'Action Mondial pour la conservation et l'utilisation durable des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture [FAO, Leipzig, juin 1996].

Page 18

Dans ce qui suit on distinguera la gestion in situ d'animaux sur pied dans leurs milieux traditionnels d'élevage ou dans leur habitat naturel et la conservation ex situ.

LES ESPÈCES DOMESTIQUÉES

La France, de par son histoire, dispose d'un grand nombre de races d'animaux au sein de chacune des espèces élevées pour l'agriculture ou l'alimentation avec, dans de nombreux cas encore, une large variabilité intrarace. Il s'agit là d'un potentiel considérable de diversification, permettant l'adaptation aux besoins de la production agricole, d'amélioration de la qualité des produits et de gestion de l'environnement. Cependant, **une demande importante de productivité, d'intensification et d'uniformisation de la production a entraîné la sélection de types très spécialisés. /.../**

Aujourd'hui, la Politique Agricole Commune (PAC) tend à orienter les systèmes européens de production vers une agriculture plus diversifiée et plus extensive. La rusticité de certaines races traditionnelles d'animaux constitue un caractère intéressant pour suivre ces nouvelles orientations qui suscitent, par ailleurs, l'intérêt du milieu associatif et des collectivités territoriales. Or, plusieurs de ces races traditionnelles sont très fragilisées du double fait d'une forte concentration des efforts de sélection sur quelques races répondant aux critères économiques actuels et d'une méconnaissance de leurs capacités réelles.

Les ressources génétiques disponibles sont d'autant plus et mieux utilisées qu'elles sont bien caractérisées. D'une façon générale, les bases de données sont peu renseignées sur les caractères zootechniques. Elles le sont encore moins sur les éléments d'ordre historique (évolution), géographique (localisation), culturel (pratiques d'élevage et usages) et socioéconomique (valeurs d'échange des animaux et de leurs produits). Or ces différents éléments sont propres à intéresser tous les intervenants dans la filière des animaux domestiques. Ces aspects sont aussi très importants pour les races à petit et très petit effectif, car c'est souvent au travers de la relation tripartite homme - animal environnement que se situent les raisons de la persistance d'une race dans le paysage agricole et les pistes éventuelles pour son utilisation future.

Page 20

La gestion et la conservation de la diversité génétique des races françaises

Le maintien de la variabilité génétique des populations animales domestiques (mammifères, volailles) est réalisé pour l'essentiel in situ ou sur pied car les animaux sont utilisés le plus souvent pour la production. La gestion sur pied permet en outre la transmission des comportements sociaux acquis et hérités par apprentissage entre individus d'une même espèce. Elle est pratiquée de façon différente au sein des races à grand, petit et très petit effectif.

La gestion sur pied des populations peut être facilitée par la cryoconservation de semences (conservation ex situ) qui permet, par le biais de l'insémination artificielle, une meilleure gestion des mâles parentaux en vue de limiter la consanguinité. Enfin la cryoconservation de semences et d'embryons est aussi utile pour le renforcement, voire la reconstitution de races en voie d'extinction.

Gestion sur pied de la diversité des races à grand effectif

Les races à grand effectif subissent une sélection intensive à partir d'objectifs très convergents, à un instant donné, même à l'échelle internationale. Ces objectifs répondent à des contraintes économiques, sociales et culturelles. Au sein des races largement exploitées, les animaux sont sélectionnés selon leur aptitude à une production visée (lait, viande...), dans un milieu d'élevage bien défini et de mieux en mieux maîtrisé ; cela conduit à l'obtention de populations spécialisées, valorisant au mieux ces milieux. Pour maximiser le progrès génétique à court terme, les sélectionneurs sont conduits à diriger leurs efforts sur un nombre réduit de races (en 1993, six races constituaient 83 p. cent du cheptel bovin). De plus, au sein de ces races, ils concentrent le choix des reproducteurs (**en 1993, cinq pères assuraient 52 p. cent de la reproduction chez la race 'Prim'Holstein'**). /voir la suite: pb de la perte de variabilité dans l'espèce/

Gestion sur pied de la diversité des races à petit et très petit effectifs

- **Principes**

Pour les races à petit effectif, il est important de veiller à limiter au maximum les effets de la dérive génétique et de la consanguinité et les pertes concomitantes de variabilité génétique. Des programmes de gestion génétique ont été conçus dans cette optique. Les principes d'une gestion idéale ont été définis ainsi qu'il suit. • Une connaissance exhaustive des animaux, de leur généalogie, des éleveurs détenteurs et des pratiques d'élevage. • Le maintien d'un nombre élevé de reproducteurs mâles, issus d'un maximum d'ancêtres fondateurs et présentant l'essentiel des caractéristiques phénotypiques et zootechniques de la race. • L'usage maîtrisé des reproducteurs mâles pour assurer le renouvellement des populations femelles et mâles, en minimisant le degré de parenté entre reproducteurs et le taux de consanguinité : l'insémination artificielle peut être une aide précieuse dans ce domaine. • Un effectif de descendance le plus régulier possible d'un reproducteur à l'autre.

- **Mise en œuvre**

Une telle gestion de race a déjà fait la preuve de son efficacité sur le terrain, quand elle a su s'adapter au contexte local particulier : c'est le cas, par exemple, du 'Mérinos de Rambouillet' pour lequel il n'existe qu'un seul troupeau conservatoire. En revanche, dans le cas d'élevages dispersés, elle impose une animation spécifique et un suivi technique adapté, entraînant des contraintes pour les éleveurs. **Le dispositif** proposé ci-dessus est alors difficilement applicable et **il convient de l'adapter aux spécificités de « terrain » propres à chacune des races concernées**. Cet aspect, largement sous-estimé dans les premiers programmes de conservation, est maintenant reconnu ; **il conviendra donc d'intégrer la dimension sociale dans les nouveaux programmes de conservation**. Dans tous les cas, la maîtrise des accouplements est fondamentale ; le regroupement des données de généalogie dans un fichier racial la facilite. Des associations reconnues ou, à défaut, des instituts techniques tiennent de tels fichiers raciaux. Par exemple, l'Institut de l'Élevage, qui est partie prenante dans tous les programmes de conservation des races bovines à petit effectif, relayé par les éleveurs sur le terrain, met une assistance technique à la disposition des organismes maîtres d'œuvre de ces programmes. Son principe d'action repose sur le contrôle de la filière mâle : après inventaire, la semence des taureaux est prélevée, congelée et ainsi stockée. Les mères sélectionnées, ou mères à taureaux, sont inséminées afin d'obtenir les futurs mâles de qualité dont la semence ira renouveler et enrichir le stock de semences.

- **Pérennisation des dispositifs**

La gestion à long terme des races à petit effectif est incluse dans une réflexion globale sur les systèmes agraires, dépassant l'élevage d'une espèce donnée et constituant un enjeu majeur pour gérer durablement l'agrobiodiversité au sein des territoires. Une des conditions favorables à la valorisation de telles races est d'intégrer plus systématiquement les aspects quantitatifs et qualitatifs de production, propres à satisfaire la demande des consommateurs et l'offre qui peut être faite par les agriculteurs. D'ores et déjà, des groupes d'éleveurs motivés, en suivant un schéma rationnel de gestion de la variabilité génétique, ont réussi à donner de l'essor à des races. Cela a abouti à la valorisation de produits typés identifiables par le consommateur : charcuterie de qualité pour le porc 'Gascon',

valorisation élevée du litre de lait (beurre, fromage, yaourt...) pour la race bovine 'Bretonne Pie-Noir', lien réglementaire créé entre le fromage de Beaufort et le lait des races 'Abondance' et 'Tarine'. Ces expériences témoignent de la possibilité de mener de telles actions ; elles mériteraient d'être plus largement multipliées sur le territoire national. Elles nécessitent toutefois un soutien local et régional et une valorisation par l'attribution d'AOC 8 , d'IGP 9 ou de labels agricoles. Elles doivent absolument être suivies pour veiller à une bonne gestion génétique de la race (instituts techniques...). L'Union européenne apporte son soutien aux efforts nationaux en faveur des races à petit effectif dans le cadre des mesures d'accompagnement de la PAC (règlement CCE 2078/92). Ainsi les éleveurs s'engageant dans des actions de conservation et de valorisation des races locales à faible effectif, peuvent recevoir une prime couvrant au moins partiellement leur manque à gagner du fait de la moindre productivité de celles-ci.

8 AOC : appellation d'origine contrôlée, système français de protection entrant dans le cadre des appellations d'origine protégées (AOP) adopté par l'Union européenne (règlement CCE 2081/92). 9 IGP : indication géographique protégée, système communautaire de protection (règlement CCE 2081/92).

Page 24

PROGRAMMES D' ACTIONS

/.../

Une réflexion et une incitation à l'action : les groupes pilotes Constitution Pour chacune des grandes espèces d'animaux domestiques, il est mis en place des groupes de travail chargés de piloter les actions de gestion des ressources génétiques et d'assurer leur cohérence au niveau national. L'efficacité d'un tel pilotage est déterminée par **une bonne connaissance des races** (effectifs de reproducteurs, caractéristiques zootechniques, diversité inter- et intra-races...) **et des contextes socioéconomiques et agricoles au sein desquels pourront être développées les actions concrètes** de conservation. Les groupes pilotes doivent assurer la liaison entre les institutions et tous les autres partenaires de la gestion des races. Les groupes pilotes doivent comprendre des représentants des différents partenaires de la conservation et de la valorisation des ressources génétiques

Page 25 (encadré)

Activités confiées aux groupes pilotes

Inventaire et caractérisation des ressources génétiques

- Constitution, enrichissement et mise à jour d'une base nationale de données relative à une espèce, ou à un groupe d'espèces (acteurs, caractéristiques des races et de leur diversité, effectifs gérés, plans de gestion et de valorisation) ; une partie de ces informations permettra d'alimenter les bases de données internationales (FEZ, FAO). Cette activité conduira à l'édition d'un catalogue des races françaises et à la diffusion la plus large d'informations auprès des utilisateurs de ces ressources génétiques.
- Organisation pratique de la collecte des données auprès de l'ensemble des acteurs précédents et processus de validation. Aide à l'organisation pour gérer la diversité génétique au sein des différentes races
- Organisation de la sauvegarde conservatoire des races menacées en liaison, d'une part avec les gestionnaires de terrain pour le maintien sur pied et, d'autre part avec les gestionnaires de la Cryobanque nationale pour la conservation ex situ.
- Incitation à la mise en œuvre de plans de gestion pour la valorisation des races locales à petit effectif dans les territoires identifiés, en impliquant directement les partenaires locaux et les instances régionales.
- Propositions de méthodes de suivi et de gestion optimale de la diversité génétique au sein des races à grand effectif, en liaison avec le Groupe d'Appui Méthodologique ; étude des possibilités concrètes de mise en œuvre de ces méthodes. Aide à la recherche des financements

- nécessaires aux activités
- Sollicitation des institutions nationales et européennes appropriées.
- Soumission des dossiers auprès des collectivités territoriales idoines.

Page 34 (pour faune sauvage)

Les réintroductions d'espèces sauvages (lynx, vautours fauves, gypaètes barbus, bouquetins des Alpes) font l'objet d'études préalables approfondies sur leurs incidences prévisibles sur la faune locale, en concertation avec le ministère en charge de l'Environnement. Celui-ci fournit les autorisations nécessaires, après avis du Centre National pour la Protection de la Nature (CNPN).

CONCLUSION

Page 63

Un des points forts de la Charte est la volonté d'associer systématiquement les processus de conservation et d'utilisation afin d'être en mesure de répondre à différents types de besoin, à l'avenir. Cette volonté, qui résulte d'une large concertation entre gestionnaires et utilisateurs, est essentielle pour dynamiser le système ; elle a induit la formation de réseaux de partenaires et de groupes pilotes dont la richesse réside dans la pluralité des compétences et des motivations réunies.

Un autre point important est la recherche, dans la mesure du possible, d'un équilibre et d'une complémentarité entre les stratégies de conservation ex situ et de gestion in situ.

Page 64

/.../

Une Charte qui contribue à la préservation de la diversité biologique.

/.../ la gestion et l'exploitation raisonnées des ressources génétiques dans leur milieu naturel imposent bien souvent de dépasser le seul cadre de l'espèce et de prendre en compte le contexte intra- et inter-spécifique au sein de systèmes, écologiques ou agronomiques. Cette remarque pourrait s'étendre aux ressources gérées dans leur milieu traditionnel de culture ou d'élevage qui, de fait, constituent la base génétique du champ couvert par l'agrobiodiversité.

1B) Lettre du BRG n° 13

Juillet 2000

Éditorial de Jean Koechlin (directeur du BRG):

/.../ Ces ressources, appelées communément ressources génétiques, sont vivantes et évolutives mais aussi fragiles et constamment menacées. Il convient donc de veiller sur ce patrimoine et de le gérer pour le long terme.

Cette appropriation se fait sur un patrimoine biologique qui prend de la valeur à mesure que la connaissance progresse et que les moyens de la valoriser se créent. Néanmoins, les nouvelles ressources issues de ce patrimoine et basées sur de nouvelles techniques **s'appuient très largement sur la connaissance des sociétés traditionnelles**, et en particulier **des générations d'agriculteurs qui ont jusqu'à présent utilisé et maintenu la diversité biologique.**

/.../ il convient de prendre toutes les précautions pour ne pas briser l'équilibre entre les sociétés et leur agriculture et le monde vivant dans lequel elles se situent. Dans ce contexte nouveau, **le BRG a pour objectif d'une part de garantir des avantages au plus grand nombre en évitant des appropriations exclusives des ressources génétiques, et d'autre part de maintenir un lien fort entre les sociétés et leur environnement naturel en respectant leurs spécificités.**