

Février 2007



منظمة الأغذية
والزراعة
للأمم المتحدة

联合国
粮食及
农业组织

Food
and
Agriculture
Organization
of
the
United
Nations

Organisation
des
Nations
Unies
pour
l'alimentation
et
l'agriculture

Organización
de las
Naciones
Unidas
para la
Agricultura
y la
Alimentación

Point 3.1 du projet d'ordre du jour provisoire

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

Onzième session ordinaire

Rome, 11 – 15 juin 2007

**RAPPORT DE LA QUATRIÈME SESSION DU GROUPE DE
TRAVAIL TECHNIQUE INTERGOUVERNEMENTAL SUR LES
RESSOURCES ZOOGÉNÉTIQUES POUR L'ALIMENTATION ET
L'AGRICULTURE**

Rome, 13 – 15 décembre 2006

Par souci d'économie, le tirage du présent document a été restreint. MM. les délégués et observateurs sont donc invités à ne demander d'exemplaires supplémentaires qu'en cas d'absolue nécessité et à apporter leur exemplaire personnel en séance.

La plupart des documents de cette réunion sont disponibles sur l'Internet, à l'adresse www.fao.org/ag/cgrfa/cgrfa11.htm

W0000

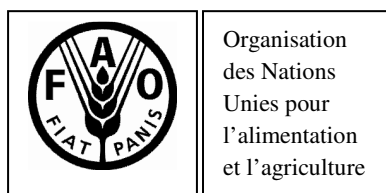
RAPPORT

Rome, Italie
13 – 15 décembre 2006

Commission des
ressources génétiques pour
l'alimentation et
l'agriculture

Groupe de travail
technique
intergouvernemental
sur les ressources
zoogénétiques pour
l'alimentation et
l'agriculture

Quatrième session



CGRFA/WG-AnGR-4/06/REPORT

**COMMISSION DES RESSOURCES GENETIQUES
POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE**

RAPPORT DE LA QUATRIÈME SESSION

DU

**GROUPE DE TRAVAIL TECHNIQUE INTERGOUVERNEMENTAL SUR LES
RESSOURCES ZOOGENETIQUES POUR L'ALIMENTATION ET
L'AGRICULTURE**

Rome (Italie), 13 – 15 décembre 2006

**ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET
L'AGRICULTURE**

Rome, 2006

Les documents relatifs à la quatrième session du Groupe de travail technique intergouvernemental sur les ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture de la Commission des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture peuvent être consultés sur Internet à l'adresse suivante:

<http://www.fao.org/ag/againfo/programmes/en/genetics/anrvent2006.html>

Les appellations employées dans cette publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

Tous droits réservés. Les informations ci-après peuvent être reproduites ou diffusées à des fins éducatives et non commerciales sans autorisation préalable du détenteur des droits d'auteur à condition que la source des informations soit clairement indiquée. Ces informations ne peuvent toutefois pas être reproduites pour la revente ou d'autres fins commerciales sans l'autorisation écrite des détenteurs des droits d'auteur. Les demandes d'autorisation devront être adressées au Chef de la Sous-division des politiques et de l'appui en matière de publications électroniques, Division de la communication, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome (Italie) ou par courriel à l'adresse suivante : copyright@fao.org.

© FAO [2006]

TABLE DES MATIÈRES

| | <i>Paragraphes</i> |
|---|--------------------|
| I. Introduction | 1 |
| II. Ouverture de la session et élection du Président, du Vice-Président et du Rapporteur | 2-6 |
| III. Rapport sur la préparation du premier rapport sur l' <i>État des ressources zoogénétiques dans le monde</i> | 7-13 |
| IV. Examen du projet de <i>Priorités stratégiques</i> | 14-20 |
| V. Rapport sur la préparation de la première Conférence technique internationale sur les ressources zoogénétiques | 21-24 |
| VI. Examen des activités et de la mise en oeuvre de la Stratégie mondiale pour la gestion des ressources génétiques des animaux d'élevage | 25-29 |
| VII. Allocutions de clôture | 30-32 |

Annexes

| | |
|---|--|
| A | Ordre du jour de la quatrième session |
| B | Liste des documents |
| C | Membres du Groupe de travail technique intergouvernemental sur les ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture élus à la dixième session (session ordinaire) de la Commission des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture |
| D | Projet de <i>Priorités stratégiques pour l'utilisation durable, la mise en valeur et la conservation des ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture</i> , assorti des propositions formulées par les Membres du Groupe de travail |
| E | Liste des priorités régionales Appendice 1: Afrique Appendice 2: Europe Appendice 3: Amérique latine et Caraïbes |
| F | Liste des délégués et des observateurs |

**COMMISSION DES RESSOURCES GENETIQUES
POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE**

**RAPPORT DE LA QUATRIÈME SESSION DU
GROUPE DE TRAVAIL TECHNIQUE INTERGOUVERNEMENTAL SUR LES
RESSOURCES ZOOGENETIQUES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE**

Rome (Italie), 13 – 15 décembre 2006

I. INTRODUCTION

1. Le Groupe de travail technique intergouvernemental sur les ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture a tenu sa quatrième session à Rome (Italie), du 13 au 15 décembre 2006. On trouvera à l'*Annexe F* la liste des délégués et observateurs.

**II. OUVERTURE DE LA SESSION ET ÉLECTION DU PRÉSIDENT, DU
VICE-PRÉSIDENT ET DU RAPPORTEUR**

2. M. Carlos Mezzadra (Argentine), Président du Groupe de travail, a souhaité la bienvenue aux délégués et observateurs. Il a fait observer que le Groupe de travail était appelé à examiner deux questions importantes, à savoir le projet du premier rapport sur *l'État des ressources zoogénétiques dans le monde* et les *Priorités stratégiques*, dans le cadre de la préparation de la Conférence technique internationale sur les ressources zoogénétiques. M. Mezzadra a pris acte de la contribution essentielle apportée par les nombreux rapports nationaux sur les ressources zoogénétiques qui avaient été préparés, en notant que la communauté internationale dispose maintenant d'un plus grand nombre d'éléments qu'auparavant pour évaluer l'état des ressources zoogénétiques. Il a remercié le Groupe de travail et le Secrétariat de l'appui généreux dont il a bénéficié pendant son mandat de président.

3. M. Mezzadra a demandé la présentation de candidatures à la présidence. Le Groupe de travail a élu Président M. Harvey D. Blackburn (États-Unis d'Amérique). Celui-ci, lorsqu'il a pris ses fonctions, a remercié le Président sortant de son dévouement et des orientations qu'il a données au Groupe de travail. Il a également remercié le Groupe de travail de l'avoir élu et a demandé la présentation de candidatures aux fonctions de vice-président et de rapporteur. Le Groupe de travail a élu M. Djemali M'Naouer (Tunisie) Vice-Président et M. Hermann Schulte-Coerne (Allemagne), Rapporteur.

4. M. Alexander Müller, Sous-Directeur général chargé du Département de l'agriculture, de la biosécurité, de la nutrition et de la protection des consommateurs, a souhaité la bienvenue aux délégués et observateurs. Il a souligné l'importance de cette session du Groupe de travail et la nécessité de donner des indications claires, car la Commission des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture (la Commission) examinerait à la fois le premier rapport sur *l'État des ressources zoogénétiques dans le monde* et les *Priorités stratégiques* à sa prochaine session, en 2007. M. Müller s'est félicité que le Gouvernement suisse ait généreusement offert d'accueillir la première Conférence technique internationale sur les ressources zoogénétiques, qui se tiendra en 2007 à Interlaken (Suisse). Il a confirmé l'importance que la FAO continuait à accorder aux travaux ultérieurs sur les ressources zoogénétiques dans le cadre des efforts mondiaux visant à parvenir à la sécurité alimentaire et à réduire la pauvreté et a noté qu'il était indispensable que les pays mobilisent les ressources humaines et financières nécessaires pour relever les défis et s'occuper des priorités qui ont été identifiées dans le cadre du processus de l'État des ressources mondiales partant des pays.

5. M. José Esquinas-Alcázar, Secrétaire de la Commission des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture, a souhaité aux délégués et observateurs la bienvenue à la quatrième session du Groupe de travail. Il a brièvement décrit les réalisations passées en ce qui concerne la

conservation et l'utilisation durable des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture, et notamment l'évolution du mandat de la Commission, qui englobait maintenant les ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture. Il a fait remarquer que la première Conférence technique internationale sur les ressources zoogénétiques serait un événement historique. Il a reconnu qu'un nombre considérable de rapports nationaux sur les ressources zoogénétiques avaient été préparés dans le cadre du processus de l'État des ressources dans le monde. Il a souligné qu'il importait que le Groupe de travail donne des indications claires à la Commission afin de mettre un terme à l'érosion des ressources zoogénétiques et qu'il était nécessaire que les pays valorisent encore ces ressources essentielles dans le cadre des efforts visant à parvenir à la sécurité alimentaire.

6. Le Groupe de travail a adopté l'ordre du jour reproduit à l'Annexe A.

III. RAPPORT SUR LA PRÉPARATION DU PREMIER RAPPORT SUR L'ÉTAT DES RESSOURCES ZOOGÉNÉTIQUES DANS LE MONDE

7. Le Secrétariat a présenté le document *Rapport sur les progrès accomplis dans la préparation de l'État des ressources zoogénétiques dans le monde et des priorités stratégiques*¹ et le document *Examen de l'état des ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture dans le monde*².

8. Mme Barbara Rischkowsky (ancienne coordonnatrice de l'État des ressources zoogénétiques dans le monde) a présenté le projet du premier rapport sur *l'État des ressources zoogénétiques dans le monde* et a pris acte de l'appui fourni par de nombreuses personnes et organisations pour la préparation de ce rapport, reconnaissant en particulier le rôle des organisations partenaires et des donateurs.

9. Mme Rischkowsky a souligné quelques-uns des résultats de *l'État des ressources zoogénétiques dans le monde*, à savoir une meilleure connaissance de la répartition des ressources zoogénétiques, leur situation au point de vue des risques et les menaces qui pèsent sur la diversité des ressources zoogénétiques. Elle a brièvement décrit les principales conclusions de l'analyse de l'état des capacités des pays en matière de gestion des ressources zoogénétiques tel qu'il est indiqué dans les rapports nationaux. Mme Rischkowsky a précisé que le *Rapport* décrivait les lacunes des connaissances actuelles et a noté la nécessité – qui en découlait – d'effectuer de nouvelles recherches et de disposer de directives pour la gestion. Elle a ensuite présenté quelques-unes des principales conclusions du *Rapport*.

10. Le Groupe de travail a remercié Mme Rischkowsky de son exposé et du dévouement avec lequel elle avait coordonné la préparation du projet de rapport, et il a félicité la FAO et tous ceux qui ont pris part à la préparation de ce projet.

11. Le Groupe de travail a noté que le projet de rapport ne lui avait été remis que récemment et qu'il lui fallait du temps pour l'examiner. Il est convenu que les membres du Groupe de travail communiqueraient à la FAO leurs observations au sujet du projet de rapport pour le 30 janvier 2007, si possible, et que le 14 février 2007 serait la date limite de présentation des observations, de manière que la FAO apporte toute modification nécessaire et mette *l'État des ressources zoogénétiques dans le monde* à la disposition de la Commission pour examen en 2007, et à la disposition de la première Conférence technique internationale sur les ressources zoogénétiques sous forme de rapport technique.

12. Le Groupe de travail a noté que la mise en circulation du premier rapport sur *l'État des ressources zoogénétiques dans le monde* constitue une excellente occasion de sensibiliser l'opinion publique aux rôles et aux valeurs des ressources zoogénétiques. Il a recommandé à la FAO de préparer un résumé du Rapport s'adressant au grand public et de préparer d'autres outils de communication en

¹ CGRFA/WG-AnGR-4/06/2.

² CGRFA/WG-AnGR-4/06/3.

vue de sensibiliser l'opinion publique. Le résumé sera diffusé dans toutes les langues de la FAO, sous réserve de la disponibilité des ressources financières nécessaires.

13. Le Groupe de travail a souligné qu'il importait de poursuivre les efforts de mise à jour et d'amélioration des données et informations sur les ressources zoogénétiques. Il a noté que les efforts d'inventaire et de caractérisation des races étaient des processus continus et dynamiques et a recommandé à la Commission de demander aux pays de mettre à jour et de compléter régulièrement les données et informations relatives aux ressources zoogénétiques, afin de mieux cerner la diversité, la situation et les tendances à tous les niveaux.

IV. EXAMEN DU PROJET DE *PRIORITÉS STRATÉGIQUES*

14. Le Secrétariat a présenté le document intitulé *Examen du projet de Priorités stratégiques pour l'utilisation durable, la mise en valeur et la conservation des ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture*³, préparé sur la base des conclusions figurant dans le projet de rapport sur *l'État des ressources zoogénétiques dans le monde* et dans les études s'y rapportant, ainsi qu'à la lumière des priorités stratégiques nationales et des conclusions des consultations régionales.

15. Le Groupe de travail a remercié la FAO d'avoir préparé le document. Il a formulé des observations générales sur la teneur et la présentation des *Priorités stratégiques*, puis il a procédé à un examen détaillé des domaines prioritaires. Il a émis de nombreuses propositions à soumettre à la Commission pour examen, relatives à la fois à la teneur et à la structure des *Priorités stratégiques*, comme indiqué à l'*Annexe D*. Un certain nombre de Membres du Groupe de travail ont demandé à ce que leurs priorités régionales soient insérées dans une Annexe au rapport du Groupe de travail, pour examen par la Commission (*Annexe E*).

16. Le Groupe de travail a examiné la question de l'insertion des besoins en matière de ressources financières dans les *Priorités stratégiques*. Il est convenu qu'il était approprié de prendre en compte dans les *Priorités stratégiques* les besoins en matière de ressources financières à l'échelle nationale. Le Groupe de travail a recommandé à la Commission et à la Conférence technique internationale d'examiner les besoins en matière de soutien financier supplémentaire.

17. Le Groupe de travail a recommandé à la Commission d'examiner les *Priorités stratégiques* et les propositions formulées par le Groupe de travail au titre de l'un des premiers points de son ordre du jour lors de sa onzième session (session ordinaire), afin de faire en sorte de consacrer suffisamment de temps aux questions non résolues.

18. Le Groupe de travail s'est félicité de l'établissement d'un groupe des « Amis du Président » équilibré au point de vue régional, sous la présidence de M. Harvey D. Blackburn (États-Unis d'Amérique).

19. M. Blackburn a annoncé qu'il entendait préparer un rapport du Président qui serait présenté à la Commission à sa onzième session. Il a indiqué qu'il souhaitait que les Amis du Président soient en mesure d'étudier comment structurer le rapport sur les *Priorités stratégiques*, de proposer un libellé pour parvenir à un accord sur les questions non encore réglées et des moyens de réduire les chevauchements. Il a fait remarquer que les débats seraient fondés sur les observations fournies par le Groupe de travail à sa quatrième session. Le Groupe de travail a décidé qu'il convenait d'encourager ses Membres à communiquer au Secrétariat d'autres observations concernant l'élaboration des *Priorités stratégiques*, qui seront transmises aux Amis du Président avant leur réunion.

20. Le Groupe de travail s'est félicité de ce que la Suisse avait généreusement offert d'accueillir la réunion des Amis du Président.

³ CGRFA/WG-AnGR-4/06/4.

V. RAPPORT SUR LA PRÉPARATION DE LA PREMIÈRE CONFÉRENCE TECHNIQUE INTERNATIONALE SUR LES RESSOURCES ZOOGÉNÉTIQUES

21. Le Secrétariat a présenté les documents intitulés *Rapport sur la préparation de la Conférence technique internationale sur les ressources zoogénétiques*⁴ et *Besoins financiers non couverts pour la première Conférence technique internationale sur les ressources zoogénétiques*⁵. Un représentant du Gouvernement suisse a également donné au Groupe de travail un aperçu des préparatifs de la Conférence.

22. Le Groupe de travail a remercié la FAO et le représentant du Gouvernement suisse des progrès accomplis dans le cadre des préparatifs de la première Conférence technique internationale sur les ressources zoogénétiques. Il a souligné que la Conférence était une excellente occasion de sensibiliser aux rôles et valeurs des ressources zoogénétiques et que la participation de parties prenantes diverses et variées devrait être encouragée. Il a approuvé le programme de la Conférence et est convenu que les principaux résultats de la Conférence devraient être la présentation du premier *Rapport sur l'État des ressources zoogénétiques dans le monde* et l'adoption des *Priorités stratégiques* et des recommandations pour le développement ultérieur de la Stratégie mondiale pour la gestion des ressources génétiques des animaux d'élevage, par l'intermédiaire d'une « *Déclaration d'Interlaken* »⁶.

23. Le Groupe de travail a recommandé à la Commission de faire appel aux donateurs afin de faire en sorte que des ressources financières appropriées soient disponibles en vue de favoriser la participation de représentants de pays en développement à la Conférence, selon les besoins, et d'assurer l'organisation d'un forum scientifique sur les ressources zoogénétiques en tant qu'élément clé de la Conférence. Il a recommandé à la FAO de rédiger un rapport sur la situation financière et les incidences pour la Conférence des besoins financiers non couverts, en vue de son examen par la Commission.

24. Le Groupe de travail s'est félicité que le Gouvernement suisse ait offert de préparer un projet de *Déclaration d'Interlaken sur les ressources zoogénétiques*, en collaboration avec la FAO, en vue de son examen par la Commission à sa prochaine session.

VI. EXAMEN DES ACTIVITÉS ET DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA STRATÉGIE MONDIALE POUR LA GESTION DES RESSOURCES GÉNÉTIQUES DES ANIMAUX D'ÉLEVAGE

25. Le Secrétariat a présenté les documents intitulés *Progrès réalisés dans la mise en œuvre et le perfectionnement de la Stratégie mondiale de gestion des ressources génétiques des animaux d'élevage*⁷ et *Progrès accomplis dans la mise en œuvre et l'élaboration ultérieure de la Stratégie mondiale pour la gestion des ressources génétiques des animaux d'élevage – Rapport d'activités*⁸. Le Groupe de travail a fait part de sa gratitude à la FAO pour les activités entreprises et les progrès réalisés.

26. En ce qui concerne la Stratégie mondiale, le Groupe de travail a étudié plus en profondeur les conclusions de la Conférence technique internationale sur les ressources zoogénétiques. Le Groupe de travail a recommandé que la Conférence débouche sur un *Plan d'action mondial pour les ressources zoogénétiques*, qui sera adoptée dans le cadre de la *Déclaration d'Interlaken*. Il a noté que les *Priorités*

⁴ CGRFA/WG-AnGR-4/06/5.

⁵ CGRFA/WG-AnGR-4/06/6.

⁶ Le Groupe de travail a également étudié les conclusions de la Conférence dans la perspective de la Stratégie mondiale au titre du point VI de l'ordre du jour. Il a recommandé que la Conférence aboutisse à un Plan d'action mondial pour les ressources zoogénétiques et que les *Priorités stratégiques* soient le programme d'intervention de ce Plan (paragraphe 26 - 27).

⁷ CGRFA/WG-AnGR-4/06/7.

⁸ CGRFA/WG-AnGR-4/06/7/Add.1.

stratégiques, qui seraient intégrées dans le *Plan d'action mondial pour les ressources zoogénétiques*, fassent office de programme des interventions et que la Commission superviserait la mise en œuvre et le suivi du *Plan*. Le Groupe de travail a recommandé que le suivi de la mise en œuvre du *Plan* soit effectué dans le cadre du programme d'activités pluriannuel de la Commission.

27. Le Groupe de travail a recommandé à la Commission d'examiner la question de savoir si le *Plan d'action mondial pour les ressources zoogénétiques* devrait comprendre, en plus des *Priorités stratégiques*, une partie consacrée à la mise en œuvre et au financement, qui serait adoptée par l'intermédiaire de la *Déclaration d'Interlaken*. Il a recommandé que la *Stratégie mondiale pour la gestion des ressources génétiques des animaux d'élevage* conserve le statut de programme technique de la FAO, en attendant que l'Organisation mobilise un appui au *Plan d'action mondial pour les ressources zoogénétiques*.

28. Le Groupe de travail a rappelé que la Commission, à sa session antérieure, était convenue que son Secrétariat devrait présenter un programme d'activités pluriannuel, en vue de son examen à sa onzième session. Le Secrétariat avait été invité à consulter les groupes régionaux au sujet de leurs idées, dans le cadre du processus préparatoire de l'élaboration du premier projet de programme d'activités pluriannuel, qui devrait également tenir compte des apports des groupes de travail techniques intergouvernementaux sur les ressources phylogénétiques et zoogénétiques, dans leurs domaines de compétence. Un deuxième projet serait alors préparé par le Secrétariat, en vue de son examen par les groupes régionaux. Tenant compte des observations formulées par les groupes régionaux, une version finale sera élaborée, en vue de sa soumission à la Commission, à sa onzième session. Étant donné l'importance que les États Membres accordent au Programme d'activités pluriannuel pour la planification des travaux futurs de la Commission, le Groupe de travail a souligné qu'il importait de donner aux membres de la Commission suffisamment de temps pour examiner le projet de texte et les documents connexes.

29. Le Groupe de travail a réaffirmé les priorités générales indiquées par la Commission, y compris la nécessité de donner la priorité et l'importance voulues aux ressources zoogénétiques. Dans l'attente de l'adoption des *Priorités stratégiques*, il a recommandé que le Programme d'activités pluriannuel permette à la Commission d'aborder, une fois adoptés, les quatre domaines prioritaires de manière organisée et ciblée, à chacune de ses sessions ordinaires. Il a recommandé que le Programme d'activités pluriannuel reste suffisamment souple pour aborder des questions intéressant les ressources zoogénétiques et les questions transversales concernant aussi d'autres ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture, telles que les biotechnologies, les approches privilégiant les écosystèmes agricoles, les politiques internationales et la coopération avec la Convention sur la diversité biologique et d'autres organisations internationales concernées. Il a recommandé à la Commission que le Programme d'activités pluriannuel soit régulièrement analysé et mis à jour.

VII. ALLOCUTIONS DE CLÔTURE

30. Plusieurs représentants de groupes régionaux ont félicité le Président de l'attitude positive dont il a fait preuve lors de sa présidence de la quatrième session du Groupe de travail et ont remercié le Vice-Président et le Rapporteur de leur ardeur au travail et de leurs précieuses contributions. Ils ont également remercié le Secrétariat d'avoir élaboré les documents et des efforts déployés pendant la session.

31. L'Argentine, au nom de la région Amérique latine et Caraïbes, a lu une déclaration affirmant la nécessité d'un Plan d'action mondial pour la conservation et l'utilisation durable des ressources zoogénétiques. Le Botswana, au nom de la région Afrique, a appuyé cette déclaration. Le Botswana a noté l'importance pour la région Afrique du renforcement des capacités, en particulier à l'appui de l'utilisation durable et de la mise en valeur des ressources zoogénétiques, et la nécessité de mobiliser des ressources financières pour étayer les efforts de gestion.

32. Le Président a noté que l'élaboration du projet de rapport sur l'*État des ressources zoogénétiques dans le monde* et des *Priorités stratégiques* avait été un processus de longue haleine, mais que le résultat obtenu était probant. Il a souligné qu'il convenait de poursuivre les travaux et la collaboration, afin de faire face aux nombreux défis qui s'annoncent, et a remercié les membres des groupes de travail, les observateurs et le Secrétariat du soutien apporté lors de cette session.

ANNEXE A

**GROUPE DE TRAVAIL TECHNIQUE INTERGOUVERNEMENTAL SUR LES
RESSOURCES ZOOGÉNÉTIQUES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE****Quatrième session****Rome (Italie), 13 – 15 décembre 2006****ORDRE DU JOUR**

1. Élection du Président et du (des) Vice-Président(s)
Élection du Rapporteur
2. Adoption de l'ordre du jour et du calendrier
3. Rapport sur la préparation du premier rapport sur l'*État des ressources zoogénétiques dans le monde*
4. Examen du premier projet de rapport sur l'*État des ressources zoogénétiques dans le monde*, comprenant le rapport sur les *Priorités stratégiques*
5. Rapport sur la préparation de la première Conférence technique internationale sur les ressources zoogénétiques
6. Examen des activités et de la mise en oeuvre de la Stratégie mondiale pour la gestion des ressources génétiques des animaux d'élevage
7. Autres questions
8. Adoption du rapport du Groupe de travail

ANNEXE B

LISTE DES DOCUMENTS

Working Documents

| | |
|--|---|
| CGRFA/WG-AnGR-4/06/1 | Draft provisional agenda |
| CGRFA/WG-AnGR-4/06/1 Add.1 | Provisional annotated agenda and timetable |
| CGRFA/WG-AnGR-4/06/2 | Progress report on the preparation of <i>The State of the World's Animal Genetic Resources</i> and the <i>Strategic Priorities for Action</i> |
| CGRFA/WG-AnGR-4/06/3 | Review of <i>The State of the World's Animal Genetic Resources for Food and Agriculture</i> |
| CGRFA/WG-AnGR-4/06/3-Appendix1 (in English only) | First draft of <i>The State of the World's Animal Genetic Resources for Food and Agriculture</i> |
| CGRFA/WG-AnGR-4/06/4 | Review of the draft <i>Strategic Priorities for Action for the Sustainable Use, Development and Conservation of Animal Genetic Resources for Food and Agriculture</i> |
| CGRFA/WG-AnGR-4/06/5 | Status of the preparation of the International Technical Conference on Animal Genetic Resources |
| CGRFA/WG-AnGR-4/06/6 | Remaining financial needs for the first International Technical Conference on Animal Genetic Resources |
| CGRFA/WG-AnGR-4/06/7 | Progress in the implementation and the further development of the Global Strategy for the Management of Farm Animal Genetic Resources. |
| CGRFA/WG-AnGR-4/06/7 Add.1 | Progress in the implementation and the further development of the Global Strategy for the Management of Farm Animal Genetic Resources - Report on activities. |

Information documents (in English only)

| | |
|---------------------------|--|
| CGRFA/WG-AnGR-4/06/Inf. 1 | Statutes of the Intergovernmental Technical Working Group on Animal Genetic Resources for Food and Agriculture, and Members elected by the Tenth Regular Session of the Commission |
| CGRFA/WG-AnGR-4/06/Inf. 2 | Compendium of priorities from country reports |
| CGRFA/WG-AnGR-4/06/Inf. 3 | Report on regional consultations in the preparation of the <i>Strategic Priorities for Action</i> |
| CGRFA/WG-AnGR-4/06/Inf. 4 | Compendium of priorities from regional consultations |
| CGRFA/WG-AnGR-4/06/Inf. 5 | Report on an expert meeting on sustainable utilization |

| | |
|----------------------------|---|
| CGRFA/WG-AnGR-4/06/Inf. 6 | A strategic approach for conservation and continued use of animal genetic resources |
| CGRFA/WG-AnGR-4/06/Inf. 7 | Policy issues and options for the management of animal genetic resources |
| CGRFA/WG-AnGR-4/06/Inf. 8 | Draft guidelines for the development of Regional Focal Points |
| CGRFA/WG-AnGR-4/06/Inf. 9 | Breed diversity in dryland ecosystems |
| CGRFA/WG-AnGR-4/06/Inf. 10 | List of documents |

Background Study Papers (in English only)

| | |
|-------------------------------|--|
| Background Study Paper No. 32 | The impact of disasters and emergencies on animal genetic resources |
| Background Study Paper No. 33 | The state of development of biotechnologies as they relate to the management of animal genetic resources and their potential application in developing countries |

ANNEXE C

**MEMBRES DU GROUPE DE TRAVAIL TECHNIQUE INTERGOUVERNEMENTAL SUR
LES RESSOURCES ZOOGENETIQUES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE
ÉLUS À L'OCCASION DE LA DIXIÈME SESSION (SESSION ORDINAIRE)
DE LA COMMISSION DES RESSOURCES GENETIQUES POUR L'ALIMENTATION ET
L'AGRICULTURE
Rome, 8-12 novembre 2004**

| | |
|-----------------------------|---|
| Afrique | Botswana Cameroun Éthiopie Ghana Tunisie |
| Asie | Bangladesh Chine Philippines Thaïlande Viet Nam |
| Europe | Allemagne Danemark France Slovénie Turquie |
| Amérique latine et Caraïbes | Argentine Chili Colombie Jamaïque Uruguay |
| Proche-Orient | Égypte République islamique d'Iran Yémen |
| Amérique du Nord | Canada États-Unis d'Amérique |
| Pacifique Sud-Ouest | Australie Samoa |

ANNEXE D

PROJET DE *PRIORITÉS STRATÉGIQUES POUR L'UTILISATION DURABLE, LA MISE EN VALEUR ET LA CONSERVATION DES RESSOURCES ZOOGÉNÉTIQUES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE*

I. Introduction

1. [Les ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture⁹ sont un élément essentiel de la base biologique de la sécurité alimentaire mondiale, et elles fournissent des moyens de subsistance à plus d'un milliard de personnes. Une base de ressources diversifiée est indispensable pour la survie et le bien-être humains et pour l'élimination de la faim: les ressources zoogénétiques sont cruciales pour s'adapter à l'évolution des conditions socioéconomiques et environnementales, notamment au changement climatique. Elles sont la matière première du sélectionneur et l'un des intrants dont l'agriculteur a le plus besoin. Elles sont essentielles pour une production agricole durable. Gérées comme il convient, ces ressources n'ont aucune raison de s'épuiser, car il n'y a pas d'incompatibilité inhérente entre l'utilisation et la conservation. La conservation, l'utilisation durable et le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation sont une préoccupation internationale et les *Priorités stratégiques* offrent pour la première fois un cadre international convenu pour le secteur. En encourageant une utilisation plus large de la biodiversité animale, on contribuera à améliorer la santé et la nutrition humaines et on accroîtra les possibilités de diversification des moyens d'existence et de création de revenu.

La Stratégie mondiale pour la gestion des ressources génétiques des animaux d'élevage et les *Priorités stratégiques*

2. En 1990, la FAO a entrepris la préparation d'un programme complet et détaillé sur l'utilisation durable des ressources zoogénétiques au niveau mondial. En 1993, elle a lancé la Stratégie mondiale pour la gestion des ressources génétiques des animaux d'élevage, en vue de guider les efforts déployés au niveaux national, régional et mondial, pour renforcer la contribution des animaux domestiques et de leurs produits à la sécurité alimentaire et au développement rural, et pour prévenir l'érosion des ressources zoogénétiques.

3. À partir de 1997, la Commission intergouvernementale de la FAO sur les ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture a conduit un processus dicté par les pays pour la préparation du rapport sur *L'état des ressources zoogénétiques dans le monde*. En 2001, la FAO a invité tous les pays à soumettre un Rapport national sur l'état et l'évolution de leurs ressources zoogénétiques; les contributions effectives et potentielles des animaux d'élevage à l'alimentation, à l'agriculture et au développement rural; et l'état des capacités nationales disponibles pour gérer ces ressources.

4. Les Rapports nationaux démontrent la contribution significative et irremplaçable des divers animaux d'élevage à la sécurité alimentaire et au développement économique des pays. Ils montrent que les ressources zoogénétiques sont loin d'être pleinement exploitées et confirment l'érosion préoccupante de la diversité génétique dans les pays tant développés qu'en développement.

⁹ Dans le texte du rapport sur les *Priorités stratégiques*, l'expression ressources zoogénétiques désigne spécifiquement les ressources génétiques animales utilisées ou potentiellement utiles pour l'alimentation et l'agriculture.

5. Cette érosion a de multiples causes, notamment les modifications des systèmes de production, la sélection intensive, la mécanisation, la perte de pâturages et de parcours, les calamités naturelles, les foyers de maladies, les politiques et les pratiques de sélection inappropriées, l'introduction de races exotiques, la perte, pour les éleveurs, de la sécurité de jouissance des terres et de l'accès à d'autres ressources naturelles, l'évolution des pratiques culturelles, l'affaiblissement des institutions coutumières et des relations sociales, l'influence de la croissance démographique et de l'urbanisation, et l'échec à évaluer l'impact des pratiques, en termes de durabilité, et à concevoir des politiques et des mesures économiques adéquates. L'érosion des ressources zoogénétiques risque de compromettre la capacité qu'ont les agriculteurs de s'adapter aux changements environnementaux et socioéconomiques, notamment à l'évolution des régimes alimentaires et des préférences des consommateurs.

6. Les *Priorités stratégiques* proposent des mesures pour inverser les tendances à l'érosion et à la sous-utilisation des ressources génétiques animales que l'on observe actuellement. La mise en œuvre des *Priorités stratégiques* facilitera considérablement les efforts menés au niveau international pour promouvoir la sécurité alimentaire et le développement durable et réduire la pauvreté, conformément aux Objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) et à d'autres engagements internationaux.

Justification des *Priorités stratégiques* pour l'utilisation durable, la mise en valeur et la conservation des ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture

7. Pour la première fois, le rapport sur *L'état des ressources zoogénétiques dans le monde* fournit une évaluation mondiale exhaustive des rôles, des valeurs et de l'état des ressources génétiques animales, qui met en relief l'importance de l'élevage dans le secteur de l'agriculture. Il est justifié d'établir des *Priorités stratégiques* spécifiques pour l'utilisation durable, la mise en valeur et la conservation des ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, compte tenu de la grande importance de ces ressources pour la sécurité alimentaire mondiale, et des caractéristiques spécifiques de la biodiversité des animaux d'élevage, qui font partie intégrante des écosystèmes agricoles.

8. La diversité génétique des animaux d'élevage et les options relatives à son utilisation sont généralement analysées en termes de races. Or, les « races » sont des concepts culturels plutôt que des entités physiques, et le concept varie d'un pays à l'autre, ce qui rend la caractérisation génétique extrêmement difficile. En ce qui concerne la gestion durable, la diversité doit être envisagée et comprise au niveau des espèces, entre des races, et au sein d'une même race.

9. Les principales caractéristiques des ressources zoogénétiques sont les suivantes:

- La diversité des ressources zoogénétiques est essentielle pour satisfaire les besoins de base des populations humaines, en matière de sécurité alimentaire et de moyens d'existence stables. Ces ressources contribuent à la satisfaction des besoins humains, en fournissant de la viande, du lait, des laitages, des œufs, des fibres, des vêtements, des matériaux pour la construction d'abris temporaires et permanents, du fumier à utiliser comme fertilisant ou comme combustible, des animaux de trait, des chiens de chasse et des actifs commercialisables. La diversité génétique désigne non seulement les caractères productifs et fonctionnels des races animales mais aussi leur capacité d'adaptation aux conditions locales (disponibilités alimentaires et hydriques, climat, ravageurs et maladies, etc.). Des ressources génétiques animales diversifiées – en particulier dans le monde en développement – sont fondamentales pour le développement économique. Dans le monde, environ 70 pour cent des ruraux pauvres dépendent pour une large part de l'élevage pour vivre. La diversité de ces ressources, qui confère aux espèces et aux races une capacité d'adaptation à des conditions climatiques extrêmes, telles que sécheresse, humidité, froid et chaleur, permet aux hommes de survivre dans quelques-unes des zones les plus inhospitalières de la planète, de l'Arctique et des régions de montagne aux zones extrêmement chaudes et arides, où il serait impossible de dépendre exclusivement de la production végétale.

- Plus de 7 000 races d'animaux domestiques ont été mises au point par des agriculteurs sédentaires et des éleveurs nomades dans divers environnements, depuis que les premières espèces de bétail ont été domestiquées il y a 12 000 ans. Ces races représentent aujourd'hui des combinaisons de gènes uniques. Ainsi, toutes les ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture résultent d'une intervention humaine: elles ont été sciemment sélectionnées et améliorées par des éleveurs nomades et des agriculteurs sédentaires depuis les origines de l'agriculture et ont évolué en même temps que les économies, les cultures, les systèmes de connaissances et les sociétés. À la différence de la plus grande partie de la diversité biologique naturelle, les ressources animales domestiques exigent une gestion humaine active et continue, adaptée à leur nature unique.
- Par rapport à leur contribution potentielle considérable à la réduction de la faim et de la pauvreté et au développement durable, les ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture sont sous-conservées et sous-utilisées.
- L'interdépendance des pays est très grande, en ce qui concerne les ressources génétiques animales. Des gènes, des génotypes et des populations animales se sont répandus sur toute la planète depuis l'antiquité grâce à la diffusion de l'agriculture et au rôle prépondérant du bétail dans les migrations humaines. Les animaux – chevaux et chameaux en particulier – étaient les principaux instruments dont disposaient les aventuriers et les conquérants dans de nombreuses régions, pour diffuser les cultures et les religions. Les ressources zoogénétiques ont été développées et améliorées sans interruption par les éleveurs nomades et les agriculteurs sédentaires, tant sur les lieux de première domestication qu'ailleurs. En outre, des ressources génétiques animales sont systématiquement échangées depuis 500 ans, ce qui accroît l'interdépendance des pays. La majorité des systèmes de production alimentaire et agricole existant dans le monde reposent sur des animaux d'élevage initialement domestiqués ailleurs et sur des races mises en valeur dans d'autres pays et régions. Ces caractéristiques uniques des animaux domestiques doivent être prises en compte pour garantir le partage juste et équitable des avantages tirés de leur utilisation et pour concevoir des politiques et des réglementations parfaitement adaptées à l'avenir.
- La majorité des ressources génétiques animales sont actuellement conservées *in situ* par les agriculteurs sédentaires, les éleveurs nomades et leurs communautés dans le cadre de leurs écosystèmes agricoles, de leurs économies et de leurs cultures. Les animaux domestiques ont souvent des fonctions très importantes dans les mythes, les cultures, les religions, les traditions et les pratiques sociales. Outre les animaux eux-mêmes, les aliments d'origine animale remplissent des fonctions socioéconomiques et culturelles solidement ancrées dans de nombreuses sociétés, qui s'ajoutent à la place importante qu'ils tiennent dans la nutrition et les régimes alimentaires.
- Les ressources d'animaux domestiques conservent cette fonction sociale, culturelle et structurelle importante dans les communautés autochtones et locales contemporaines: l'importance culturelle des animaux est souvent une des principales motivations de la conservation *in situ*.
- Les races d'animaux domestiques remplissent des fonctions cruciales pour les écosystèmes agricoles (recyclage des éléments nutritifs, dispersion des semences et entretien des habitats). Les ressources zoogénétiques et les systèmes de production animale font partie intégrante des écosystèmes et des paysages productifs partout dans le monde. En déplaçant leurs troupeaux selon les saisons, les éleveurs nomades se trouvent en contact avec des écosystèmes différents. Les systèmes agraires mixtes basés à la fois sur la production animale et végétale, doivent gérer en même temps les différentes composantes de la diversité biologique, notamment les sols, les cultures, les parcours et les pâturages, les cultures fourragères et la faune sauvage.

- L'ampleur et le rythme de la perte des ressources zoogénétiques sont encore difficiles à estimer, bien que l'on ait maintenant une idée plus claire de ces ressources grâce à la préparation dictée par les pays du rapport sur *L'état des ressources zoogénétiques dans le monde*. Le manque d'information empêche de prendre des décisions sur ce qui doit être conservé et mis en valeur et sur la meilleure manière d'utiliser les fonds disponibles pour la conservation, qui sont limités. Les données de base à partir desquelles le changement peut être mesuré sont encore mal définies, et les méthodes de caractérisation, d'inventaire et de suivi n'ont pas été normalisées. Néanmoins, certains éléments indiquent que de nombreuses races ont disparu et que de nombreuses autres s'éteindront si les pays ne mettent pas rapidement en œuvre des mesures de conservation. Alors que certains pays sont conscients de la nécessité de conserver leurs ressources zoogénétiques nationales, la réponse mondiale a jusqu'ici été sporadique et inappropriée. De nombreuses races locales, en particulier détenues par des agriculteurs pauvres pratiquant leur activité dans des environnements hostiles dans les pays en développement, n'ont pas été suffisamment caractérisées. Ces populations animales possèdent probablement de nombreux caractères adaptatifs précieux et si elles disparaissent avant d'être bien comprises, des traits d'une valeur considérable pourraient être perdus à jamais.
- Les systèmes de production traditionnels reposaient sur des animaux polyvalents qui, quoique moins productifs que des races à haut rendement, pourraient renfermer des caractères fonctionnels précieux. L'agriculture moderne a développé des races spécialisées, optimisant des caractères productifs spécifiques. Les éleveurs modernes ont réalisé des gains de productivité spectaculaires dans des systèmes de production à fort coefficient d'intrants externes. L'élevage contribue actuellement pour environ 30 pour cent au produit intérieur brut agricole dans les pays en développement, pourcentage qui passera à 39 pour cent en 2030, selon les projections. Alors qu'il existe plus de 30 espèces de mammifères et d'oiseaux domestiqués, 14 d'entre elles seulement fournissent 90 pour cent des aliments d'origine animale consommés par les humains. Les cinq espèces (bovins, ovins, caprins, porcins et poulets) fournissent l'essentiel de la production vivrière, et parmi celles-ci, un petit nombre de races transfrontières internationales¹⁰ représentent une part sans cesse croissante de la production totale. Ce processus aboutit à un rétrécissement de la base génétique au fur et à mesure que des races et même des espèces sont abandonnées en réaction aux forces du marché. Chez les races commerciales, une forte pression de sélection conduit à un rétrécissement de la base génétique.
- Dans de nombreux pays et au niveau international, les responsables des politiques sont rarement conscients des contributions diverses et importantes des ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture. L'utilisation durable et la conservation de ces ressources a reçu et reçoit encore peu d'attention dans les politiques relatives à l'agriculture, à l'environnement, au commerce et à la santé humaine et animale, d'où l'insuffisance des investissements, pourtant cruciaux, dans le développement institutionnel et le renforcement des capacités.
- La gestion des ressources zoogénétiques est une tâche complexe car elle touche nécessairement à des questions spécifiques aux ressources (comme la reproduction ou l'extinction des races) et à des aspects intersectoriels ayant une incidence sur les ressources zoogénétiques (dispositions en matière de santé animale, développement économique et normes commerciales, gestion de l'environnement, etc.). En outre, les secteurs et les institutions se partagent les responsabilités, aux niveaux national et international.

¹⁰ La FAO a relié des populations de races pouvant relever d'un pool génique commun et être par conséquent considérées comme de la même race. Ces races ont été appelées « races transfrontières ». Les races transfrontières régionales sont signalées dans plusieurs pays d'une région, alors que les races transfrontières internationales sont signalées dans plus d'une région.

10. La conservation, l'utilisation et la mise en valeur de ces ressources doivent être stratégiquement planifiées, mais il est extrêmement difficile pour les pays de concevoir une approche optimale pour formuler des politiques nationales et internationales pertinentes. Le renforcement des capacités à tous les niveaux est un élément clé du rapport sur les *Priorités stratégiques*, qui a pour objet de promouvoir une approche globale pragmatique, systématique et efficace, qui assure de manière cohérente le développement des institutions, la mise en valeur des ressources humaines, l'élaboration de cadres de coopération et la mobilisation des ressources.

11. Jusqu'à présent, les activités liées à la conservation *in situ*, à la conservation *ex situ* et à l'utilisation des ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, ont été dans une large mesure caractérisées par le manque de liaison et de coordination: les *Priorités stratégiques* ont pour objet de corriger ce défaut. La perte d'un certain nombre de races locales est inévitable, compte tenu de l'évolution constante des systèmes de production animale dans les pays tant développés qu'en développement et du peu de ressources disponibles pour la conservation. Toutefois, permettre que ce processus soit entièrement livré au hasard et incontrôlé, c'est accepter un risque, non évalué mais potentiellement important, de perdre des ressources d'une grande valeur à long terme. Les pays et la communauté internationale doivent être conscients des pertes qui risquent de se produire, et discuter et convenir des pertes qu'ils sont prêts à accepter et des investissements qui sont nécessaires pour maintenir et préserver une diversité zoogénétique cruciale. La communauté internationale de recherche devrait fournir des orientations scientifiques pour faciliter les décisions stratégiques, quand les informations sont incomplètes.

12. Les ressources financières et humaines disponibles pour ce travail sont maigres, et les lacunes et les inefficiences nombreuses. En outre, les capacités et les activités des pays et des régions dans le domaine des ressources zoogénétiques, sont à des stades d'évolution très divers. Les *Priorités stratégiques* constitueront la base d'une stratégie à long terme, convenue par la communauté internationale, pour promouvoir et accroître l'efficacité globale des efforts nationaux, régionaux et mondiaux axés sur l'utilisation durable, la mise en valeur et la conservation des ressources zoogénétiques, et pour mobiliser des ressources, notamment financières, de manière durable.

Objectifs et stratégies des *Priorités stratégiques*

13. Le rapport sur les *Priorités stratégiques* est conçu comme un plan à évolution continue, avec un horizon temporel initial de 10 ans, contenant des dispositions pour l'utilisation durable, la mise en valeur et la conservation des ressources zoogénétiques aux niveaux national, régional et mondial.

14. Les principaux objectifs des *Priorités stratégiques* sont les suivants:

- promouvoir l'utilisation durable et la mise en valeur des ressources zoogénétiques afin de garantir la sécurité alimentaire, l'agriculture durable et le bien-être des populations humaines dans tous les pays;
- assurer la conservation de la diversité des ressources zoogénétiques importantes pour les générations présentes et futures, et mettre un terme à la perte incontrôlée de ces ressources cruciales;
- promouvoir un partage juste et équitable des avantages tirés de l'utilisation des ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, et reconnaître le rôle des connaissances traditionnelles, des innovations et des pratiques intéressant la conservation des ressources génétiques animales et leur utilisation durable et, le cas échéant, mettre en place des politiques et des législations appropriées;
- répondre aux besoins des éleveurs nomades et des agriculteurs sédentaires en garantissant leurs droits individuels et collectifs entérinés dans la législation nationale d'accéder sans discrimination au matériel génétique, à l'information, aux technologies, aux ressources financières, aux résultats des recherches, aux systèmes de commercialisation et aux ressources

naturelles, pour pouvoir continuer à gérer et améliorer les ressources zoogénétiques et tirer profit du développement économique;

- promouvoir des approches fondées sur les agroécosystèmes pour l'utilisation durable, la mise en valeur et la conservation des ressources zoogénétiques;
- aider les pays et les institutions responsables de la gestion des ressources zoogénétiques à définir, mettre en œuvre et réviser régulièrement les priorités nationales pour l'utilisation durable, la mise en valeur et la conservation de ces ressources;
- renforcer les programmes et les capacités institutionnelles des pays, en particulier en développement et en transition, et élaborer des programmes régionaux et internationaux pertinents; ces programmes devraient avoir des volets d'éducation, de recherche et de formation pour permettre la caractérisation, l'inventaire, la surveillance, la conservation, la mise en valeur et l'utilisation durable des ressources zoogénétiques.

15. Les *Priorités stratégiques* se fondent sur l'hypothèse que les pays sont fondamentalement interdépendants pour leurs ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture et qu'une coopération internationale substantielle s'impose. Dans ce contexte, les *Priorités stratégiques* reposent sur les principes suivants:

- La diversité des ressources zoogénétiques confèrera au secteur de l'élevage une capacité d'adaptation à l'évolution de la demande des marchés et des conditions environnementales, notamment au changement climatique et aux maladies émergentes. Les éleveurs nomades et les agriculteurs sédentaires pratiquant leur activité à petite échelle ont besoin de races animales qui soient adaptées aux conditions locales et fournissent des emplois aux communautés rurales, et qui soient résilientes à divers facteurs biotiques et abiotiques, notamment à des conditions climatiques extrêmes, aux disponibilités fourragères, aux parasites et à d'autres facteurs de maladies. En outre, les ressources zoogénétiques sont une source d'alimentation directe quand les récoltes sont mauvaises.
- Par suite de l'interdépendance et du besoin croissant de ressources venant de l'extérieur qu'implique le changement climatique, la conservation d'une gamme diversifiée de ressources zoogénétiques dans tous les pays du monde réduit les risques sur le plan global et renforce la sécurité alimentaire mondiale.
- La caractérisation de base et l'inventaire des ressources zoogénétiques, ainsi que la surveillance systématique des populations sont les préalables des stratégies et des programmes d'amélioration des races et des programmes de conservation, ainsi que de la planification des interventions d'urgence visant à protéger des ressources précieuses menacées.
- L'identification et l'enregistrement des performances des animaux sont essentiels pour continuer à améliorer les ressources zoogénétiques. Les spécialistes et les organismes publics et privés de sélection animale et la demande du marché jouent un rôle crucial dans ce domaine. Dans de nombreux pays, très peu de choses ont été faites à cet égard, sauf pour les races transfrontières internationales.
- La conservation et l'utilisation des ressources zoogénétiques exigent une approche mixte, fondée sur des efforts *in situ* et *ex situ*. Il est de plus en plus admis qu'en raison de l'érosion rapide actuelle des ressources zoogénétiques, des stratégies de conservation *ex situ* efficaces et rentables devront être mises en place sous peu, pour compléter les activités de conservation *in situ*. Une approche de planification globale des stratégies de conservation et d'utilisation doit définir les priorités stratégiques aux niveaux des exploitations, des communautés, des organismes de sélection, des pays, des régions et du monde, pour produire un effet maximal et être durable.

- Les agriculteurs sédentaires et les éleveurs nomades, pris individuellement et collectivement, et les communautés autochtones et locales, jouent un rôle crucial dans la conservation et la mise en valeur *in situ* des ressources zoogénétiques. Il est important de mieux comprendre leur rôle et de les soutenir dans un contexte d'évolution sociale et économique rapide, de façon à leur permettre de contribuer efficacement à la gestion *in situ*, et de percevoir une part équitable des avantages dérivant de l'utilisation de ces ressources. Un certain nombre d'acteurs et de parties prenantes peuvent aider les éleveurs de bétail et leurs communautés dans cette tâche, notamment les institutions de recherche et de vulgarisation, le secteur privé, les ONG et les coopératives locales.
- De très nombreuses races animales rendent d'importants services écologiques dans des paysages déterminés, en particulier les écosystèmes de pâturage, ce qui est un argument majeur pour les conserver *in situ*. Ces liens productifs entre les races et les paysages doivent être maintenus et mieux gérés, à l'aide de politiques et de stratégies d'utilisation des terres appropriées. Les rares espèces sauvages survivantes apparentées à des espèces animales domestiques et les races férales doivent aussi être mieux protégées grâce à des pratiques d'utilisation des terres améliorées.
- L'efficacité de la gestion des ressources zoogénétiques à tous les niveaux est subordonnée à la participation et à la bonne volonté de toutes les parties prenantes concernées. Des processus participatifs appropriés permettant de faire respecter et de concilier les intérêts des diverses parties prenantes sont nécessaires.

Structure et organisation des *Priorités stratégiques*

16. Les *Priorités stratégiques* sont souvent étroitement liées et imbriquées. Bon nombre des actions envisagées se rattachent à plus d'une priorité, dans quatre *Domaines prioritaires*:

1. *Inventaire, surveillance et caractérisation* - domaine regroupant les actions assurant une approche cohérente, efficace et efficiente de la classification des ressources zoogénétiques, qui est une condition préalable cruciale de leur conservation et de leur utilisation durable.
2. *Utilisation et mise en valeur durables* - regroupe les actions visant à garantir la durabilité des systèmes de production animale, axés sur la sécurité alimentaire et le développement rural.
3. *Conservation des ressources zoogénétiques* - actions requises pour préserver la diversité et l'intégrité génétiques, au bénéfice des générations présentes et futures.
4. *Politiques, institutions, renforcement des capacités et problèmes émergents* - actions directement axées sur les principaux problèmes pratiques de mise en œuvre, reposant sur un développement cohérent et synergétique des institutions et des capacités requises.

17. Le poids relatif de chaque *Priorité stratégique* et des actions qui s'y rattachent peut varier sensiblement suivant les pays et les régions. Il dépendra des ressources elles-mêmes (espèces et races), des systèmes de production et des milieux concernés, des capacités de gestion actuelles et des programmes en cours pour la gestion des ressources zoogénétiques.

18. Dans chaque *Domaine prioritaire*, les *Priorités stratégiques* sont divisées en priorités *au niveau national* et *au niveau international*, les deux étant bien entendu liés. La présentation est uniforme:

- L'*Introduction* décrit les besoins, sur la base des Rapports nationaux et d'autres informations produites dans le cadre du processus de préparation.
- L'*Objectif à long terme* définit l'objectif final à atteindre avec les actions proposées. Lors de la mise en œuvre des *Priorités stratégiques*, des objectifs mesurables et assortis de délais peuvent être élaborés, pour aider la communauté internationale à évaluer la réussite.

19. Chaque Domaine prioritaire contient une série de Priorités stratégiques. Pour chacune d'elles:
- La *Justification* s'appuie sur les conclusions du processus de préparation et résume les raisons pour lesquelles l'activité est prioritaire.
 - Les *Actions* individuelles découlent de ce qui doit être fait pour réaliser la *Priorité stratégique*.
20. Il est clair que quelques-unes des *Actions* envisagées nécessitent la participation d'institutions ou de groupes d'intérêts spécifiques, qui ne sont pas toujours nommément désignés dans le texte. Le fait que ces partenaires clés ne soient pas mentionnés ne signifie pas qu'ils soient exclus.]

II. Les *Priorités stratégiques*

DOMAINE PRIORITAIRE 1: CARACTÉRISATION, INVENTAIRE ET SURVEILLANCE [DES RISQUES] [ET DES TENDANCES]

Introduction

21. [La situation des activités d'inventaire, de surveillance [des risques] [des risques et des tendances] et de caractérisation des ressources zoogénétiques varie considérablement suivant les pays. Certains ne possèdent pas de systèmes de données et d'informations sur ces ressources alors que d'autres ont des systèmes très imparfaits. La surveillance mondiale [des risques] de l'état et de l'évolution des ressources est donc une tâche complexe.

22. Il est essentiel de comprendre la diversité, la distribution, les caractéristiques de base, les performances comparées et l'état actuel des ressources zoogénétiques de chaque pays si l'on veut les utiliser de manière efficace et durable, les mettre en valeur et les conserver. Des inventaires nationaux complets, facilités par une surveillance périodique [des risques] [des risques et des tendances] sont une condition de base de la gestion efficace de ces ressources. Sans ces informations, les effectifs de certaines races pourraient s'amenuiser dangereusement ou disparaître, avec les caractéristiques uniques qu'elles contiennent, avant que leur valeur ne soit reconnue et que des mesures n'aient été prises pour les protéger.

23. Une bonne compréhension des caractéristiques des races est nécessaire pour guider la prise de décisions dans les programmes de sélection animale et de développement de l'élevage. Les informations tirées des inventaires, de la surveillance [des risques] [des risques et des tendances] et de la caractérisation permettent aux agriculteurs de choisir la race à utiliser dans les conditions de production existantes. Une analyse comparative des performances des races indigènes et exotiques - concernant leurs caractères productifs et fonctionnels - est nécessaire pour guider les responsables de la planification stratégique. Faute d'une telle analyse, la valorisation des races locales peut être négligée au profit de l'introduction de matériel génétique exotique, ou de croisements sans discernement qui aboutiront à l'érosion des races locales.

24. L'un des principaux obstacles pour achever l'inventaire mondial des races d'animaux d'élevage vient du fait que la plupart des populations ne sont pas composées de races pures ayant des caractéristiques identifiables et stables, mais résultent de multiples croisements avec des races d'origines diverses. Des recherches plus approfondies sont nécessaires pour déterminer les approches les plus appropriées pour traiter ces populations métissées non classées dans les inventaires.

25. Il est clair que des systèmes, des normes et des protocoles interopératifs sont nécessaires pour faciliter l'échange de données et d'informations sur l'état des races, entre les pays et les régions. Ces renseignements permettraient d'harmoniser la détermination de l'état des races au niveau mondial et de faciliter la définition des priorités de conservation au-delà du niveau national. Dans de nombreuses régions, des lacunes dans les données et les informations sur l'état des races ou des contraintes empêchant le partage de ces données et informations dans et entre les pays, compromettent la valorisation conjointe des races transfrontières.

Objectif à long terme

Améliorer la connaissance de l'état, des tendances et des caractéristiques de tous les aspects et éléments des ressources zoogénétiques, pour faciliter et permettre la prise de décisions concernant leur utilisation durable, leur mise en valeur et leur conservation.]

[Niveau national]

Priorité stratégique 1 [Identifier les races si nécessaire et réaliser] [Réaliser] des inventaires nationaux complets et établir des systèmes de surveillance [des risques] [des risques et des tendances]

Justification: Les systèmes de données et d'informations sur les ressources zoogénétiques sont relativement rudimentaires et très en retard par rapport aux systèmes existant pour les ressources phylogénétiques. Pour définir et réviser périodiquement les priorités de conservation et mettre au point des programmes de sélection valables, une base d'informations régulièrement mise à jour sur l'état, l'évolution et les caractéristiques des races est nécessaire pour faciliter la prise de décisions stratégiques.

Actions:

1. Promouvoir [une approche intégrée] [des méthodes fiables] pour la caractérisation, l'inventaire et la surveillance [des risques] [des risques et des tendances] des ressources zoogénétiques. [Donner la priorité absolue à l'inventaire qui doit précéder la surveillance]
2. Conduire ou achever des inventaires sur la localisation, les effectifs, les tendances et les caractéristiques de toutes les races [, le cas échéant].
3. Développer la surveillance [des risques] [des risques et des tendances] et la caractérisation des races, en élaborant des approches participatives favorisant la coopération entre les éleveurs et les chercheurs.
4. Établir les responsabilités institutionnelles et des infrastructures pour la surveillance [des risques] [des risques et des tendances] des ressources zoogénétiques.
5. Établir ou améliorer les systèmes d'enregistrement et de surveillance [des risques] [des risques et des tendances] des races.
6. [Pour établir ou développer l'inventaire et la surveillance [des risques] [des risques et des tendances], recourir aux livres généalogiques, ainsi qu'aux systèmes d'enregistrement et d'identification du bétail.]

Priorité stratégique 2 Renforcer les capacités humaines, institutionnelles et de recherche dans les domaines de la caractérisation, de l'inventaire et de la surveillance [des risques] [des risques et des tendances]

Justification: Beaucoup de pays n'ont pas les capacités humaines et institutionnelles requises pour entreprendre les activités systématiques de caractérisation, d'inventaire et de surveillance [des risques] [des risques et des tendances] nécessaires à la prise de décisions. Des activités de formation, ainsi que des échanges d'informations et d'expériences dans et entre les [régions] [pays], sont nécessaires.

Actions:

1. Établir [et] [ou] renforcer des programmes de recherche et de formation sur l'inventaire, la surveillance [des risques] [des risques et des tendances] et la caractérisation, en particulier dans les pays en développement et dans les pays en phase de transition économique.

2. Créer des réseaux coopératifs d'institutions de recherche, d'associations d'éleveurs et d'autres acteurs des secteurs public et privé et de la société civile, à l'intérieur des [et entre les] pays. [La FAO et les centres de coordination régionaux devront servir de catalyseur.]

[Regrouper tous les éléments de renforcement des capacités en une seule priorité dans le domaine prioritaire 4]

[Regrouper PS 2 + 5]

[Regrouper PS 2 + 5 sous un nouveau titre: *Renforcer les capacités humaines, institutionnelles et de recherche dans les domaines de la caractérisation, de l'inventaire et de la surveillance*]

[Regrouper PS 1 + 4]

[Regrouper PS 1 + 6]

[Niveau international]

Priorité stratégique 3

Mettre au point des protocoles et des normes techniques internationaux pour la caractérisation, l'inventaire et la surveillance [des risques] [des risques et des tendances]

Justification: Il est indispensable d'avoir des données intercomparables entre les pays pour pouvoir suivre [les risques] [les risques et les tendances dans] les ressources zoogénétiques aux niveaux régional et mondial, en particulier les populations transfrontières, et pour définir et réviser les priorités de conservation ainsi que pour identifier des ressources génétiques clés pour une sélection stratégique de ces populations. Cela suppose de mettre au point et d'utiliser des méthodes et des protocoles normalisés pour les activités de caractérisation, d'inventaire et de surveillance [des risques] [des risques et des tendances]. L'établissement de rapports nationaux coordonnés sera ainsi facilité dans les instances internationales pertinentes. Il est également nécessaire de collaborer aux études de caractérisation, de renforcer la coordination des recherches existantes et d'améliorer la diffusion des résultats des études de caractérisation.

Actions:

1. Élaborer des critères et indicateurs mondiaux de la diversité zoogénétique, y compris des mécanismes pour évaluer la situation eu égard au risque d'extinction, et des méthodes pour évaluer les facteurs environnementaux, socioéconomiques et culturels liés à la gestion des ressources zoogénétiques.
2. Élaborer des normes techniques et des protocoles pour la caractérisation phénotypique et moléculaire, notamment des méthodes d'évaluation des traits de production quantitatifs et qualitatifs, des aspects nutritionnels, des traits fonctionnels et des valeurs économiques, afin de pouvoir faire des évaluations comparatives des performances des races dans différents milieux de production.
3. Mettre au point des protocoles pour la surveillance [des risques] [des risques et des tendances] et la caractérisation participatives des races locales gérées par des communautés autochtones et locales.
4. Renforcer les activités de recherche et de développement de méthodes de caractérisation, puis d'évaluation et de comparaison des races.

[Mettre au point des] [La FAO devrait élaborer des projets de] protocoles interopératifs pour les systèmes d'information.

5. [Il incombe aux autorités nationales de désigner les races qui sont menacées ou qui doivent bénéficier d'un soutien et cette question ne doit pas être incluse dans les normes ou protocoles internationaux.]
6. [La normalisation internationale doit reposer sur des processus en cours, tels que les processus européens d'élaboration des indicateurs, *Streamlining 2010 Biodiversity Indicators* (SEBI2010) ou *Global Biodiversity Information Facility* (GBIF).]

Priorité stratégique 4 Renforcer l'inventaire, la surveillance [des risques] [des risques et des tendances] et la caractérisation, aux niveaux régional et mondial

Justification: Pour la toute première fois, le Rapport sur *L'état des ressources zoogénétiques dans le monde* fournit une synthèse mondiale de la diversité, de l'état et des tendances de ces ressources, ainsi que des capacités nationales, régionales et mondiales de les gérer. Les capacités institutionnelles en matière d'inventaire, de surveillance [des risques] [des risques et des tendances] et de caractérisation devraient être entretenues et renforcées, afin de définir et de réviser les priorités de conservation, en particulier pour les races transfrontières et les races menacées, et de soutenir des programmes de sélection stratégiques aux niveaux mondial et régional. Une surveillance mondiale [des risques] [des risques et des tendances] faciliterait aussi grandement la mise en place de systèmes internationaux d'alerte rapide et d'intervention (Priorité stratégique 6).

Actions:

1. Renforcer les systèmes mondiaux et régionaux d'informations sur les inventaires, la surveillance et la caractérisation, en particulier pour les races menacées, grâce entre autres au déploiement, à l'entretien et à l'utilisation renforcée de la *Global Databank for Animal Genetic Resources for Food and Agriculture* (Banque de données mondiales sur les ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture) du site DAD-IS.¹¹
2. Entreprendre des activités de surveillance [des risques] [des risques et des tendances], d'inventaire et de caractérisation en coopération avec des pays partageant des races transfrontières et ayant des systèmes de production similaires.
3. Renforcer les capacités institutionnelles pour des activités supranationales dans ce domaine, définir les responsabilités institutionnelles et établir des réseaux régionaux et mondiaux.

Priorité stratégique 5 Intensifier la coopération internationale pour renforcer les capacités d'inventaire, de surveillance [des risques] [des risques et des tendances] et de caractérisation dans les pays en développement et dans les pays en transition [et promouvoir les responsabilités financières et techniques au niveau régional [et international] pour la caractérisation des races transfrontières et endémiques]

[Insérer les Priorités stratégiques 5, 12 et 17 dans le Domaine prioritaire 4]

¹¹ Système d'information sur la diversité des animaux domestiques DAD-IS, <http://www.fao.org/dad-is/index.asp>

Justification: Il existe de grandes différences intra- et interrégionales dans les capacités nationales humaines, institutionnelles, technologiques et de recherche relatives à l'inventaire, à la surveillance [des risques] [des risques et des tendances] et à la caractérisation. Les pays en développement et les pays en transition tireront un grand profit d'un échange d'informations et d'une collaboration avec des pays qui ont des avantages comparatifs dans ce domaine, ainsi que d'un appui financier multilatéral et bilatéral.

Actions:

1. Renforcer la coopération technique, mettre en place des facilités pour le transfert des technologies, et renforcer les possibilités d'éducation et d'autres types de formation, pour aider les pays en développement et les pays en transition.
2. [Promouvoir les échanges d'expérience entre les pays développés et les pays en développement.]

Priorité stratégique 6 **Établir un système [mondial] d'alerte rapide et d'intervention dans les pays**

Justification: L'érosion génétique est un problème aussi bien national que mondial et un certain nombre de races animales sont menacées d'extinction. Dans certaines circonstances – par exemple en cas de conflits armés, d'épidémies, de sécheresses et d'autres urgences écologiques – des races d'animaux d'élevage peuvent être brusquement menacées et il faut intervenir rapidement. D'où la nécessité d'avoir un système qui permettra de détecter rapidement les ressources zoogénétiques à risque, ainsi qu'un mécanisme d'intervention soutenu au niveau international [et national] pour éviter la disparition de ces ressources.

Actions:

1. [Améliorer la surveillance des races menacées et] renforcer les systèmes d'intervention d'urgence visant à les protéger, grâce au perfectionnement des mécanismes de surveillance [des risques] [des risques et des tendances] existant aux niveaux national, régional et mondial, à l'inclusion de critères d'alerte rapide dans les bases de données existantes/, et à la mise en place de mécanismes d'intervention [et d'assurance] au niveau [national,] régional [ou mondial], dotés de ressources financières adéquates [ou d'un fonds mondial] pour mettre en place des mesures de conservation/.
2. [Élaborer des normes mondiales pour les alertes rapides.]
3. [Le Système DAD-IS devrait être renforcé sur le plan des ressources pour obtenir des informations auprès des bases de données nationales et des systèmes de surveillance afin d'évaluer, de synthétiser et de distribuer ces informations pour mettre l'accent sur les dangers et les besoins.]

DOMAINE PRIORITAIRE 2: UTILISATION ET MISE EN VALEUR DURABLES

Introduction

26. [Parvenir à la sécurité alimentaire pour tous est un défi plus actuel que jamais. Une utilisation plus efficace des ressources disponibles, accompagnée de l'adoption de technologies avancées et d'une gestion améliorée, offre des possibilités considérables pour accroître la production et améliorer

les revenus des producteurs, tout en évitant l'épuisement des ressources naturelles (y compris des ressources génétiques) et en réduisant les déchets et la pollution de l'environnement.

27. Dans la plupart des pays développés et dans certains pays en développement, la mise au point de techniques de sélection et de production concernant les principales espèces et races d'animaux d'élevage utilisées pour l'alimentation humaine, progresse à pas de géants depuis 50 ans. Une sélection intensive et une amélioration des méthodes d'élevage ont permis d'accroître la production de viande, de lait et d'œufs dans les systèmes où de grandes quantités d'aliments et d'autres intrants de bonne qualité sont administrés à des races spécialisées et où les effets des facteurs de stress, tels que les aléas climatiques et les maladies, sur la production sont atténués, grâce à des investissements. Ces progrès rapides, avec une augmentation de production moyenne de deux pour cent par an, prouvent qu'il est possible d'accroître encore la contribution des ressources zoogénétiques à la sécurité alimentaire et au développement rural. Toutefois, les efforts de mise en valeur actuels sont surtout focalisés sur la production à court terme, sans évaluation stratégique de leurs conséquences et effets secondaires à long terme. L'impact environnemental plus large des systèmes de production intensifs et la réduction de la diversité génétique inter- et intraraciale, sont souvent ignorés.

28. Beaucoup de pays en développement confrontés à la nécessité immédiate de nourrir leur population ont concentré leurs investissements et leurs politiques sur des systèmes de production à apport élevé d'intrants externes, basés sur des races exotiques, au lieu de mettre en place des programmes d'amélioration génétique à long terme pour les races locales. L'utilisation de races exotiques est justifiée dans des systèmes de production à apport élevé d'intrants externes gérés comme il convient, en particulier dans les zones périurbaines, où la demande de produits d'origine animale s'accroît et où la fourniture d'intrants et de services annexes peut être assurée. En revanche, dans les zones rurales, les agriculteurs ont souvent du mal à se procurer les aliments d'appoint et les autres intrants dont les races exotiques ont besoin. En outre, on a souvent constaté que les races importées ne se reproduisaient ou ne survivaient pas aussi bien que les races locales. Il faut donc s'intéresser davantage à l'utilisation et à la mise en valeur durables des races locales dans des systèmes de production à apport faible ou moyen d'intrants externes. La possibilité de maintenir ou de développer des systèmes de production basés sur des ressources zoogénétiques polyvalentes, dans des environnements marginaux, doit faire l'objet d'une étude approfondie.

29. Les investissements dans la mise en valeur de races locales d'animaux d'élevage profiteront aux éleveurs nomades et aux agriculteurs sédentaires qui ont peu de ressources et opèrent à petite échelle, et contribueront généralement au développement des régions les plus pauvres d'un pays. Toutefois, l'un des principaux obstacles à la mise en valeur des races indigènes est l'absence de stratégies, de programmes et d'infrastructures institutionnelles au niveau national, pour faciliter les programmes d'amélioration génétique et zootechnique dans les systèmes à faible apport d'intrants externes. Dans beaucoup de pays en développement, il n'existe pas d'associations d'agriculteurs ou d'éleveurs et les éleveurs nomades et sédentaires connaissent généralement mal les méthodes de sélection modernes. Des institutions et des services de recherche nationaux doivent être mis en place pour mettre à la disposition de tous les éleveurs des services, des installations et des techniques dans les domaines de la zootechnie et des soins de santé animale.

Objectif à long terme

Renforcer l'utilisation et la mise en valeur des ressources zoogénétiques dans tous les systèmes de production pertinents, pour contribuer à la réalisation des objectifs de sécurité alimentaire et de réduction de la pauvreté.]

[Niveau national]

Priorité stratégique 7 Établir et renforcer les politiques nationales en matière d'utilisation durable

Justification: La plupart des pays n'ont pas de politiques holistiques pour la conservation et la mise en valeur des ressources zoogénétiques présentes sur

leurs territoires. [Les stratégies d'amélioration génétique sont le plus souvent basées sur l'importation de races à haut rendement et sur des croisements avec des races locales. Or, si elle n'est pas bien gérée, cette approche peut avoir des répercussions négatives sur la conservation de la diversité des ressources zoogénétiques.] Les politiques d'utilisation durable devraient concilier les objectifs de sécurité alimentaire et de développement économique avec les objectifs de durabilité et d'adaptation à long terme. Des mesures doivent être prises pour reconnaître les contributions apportées par les éleveurs de bétail, les sélectionneurs professionnels et d'autres acteurs à la diversité zoogénétique, et pour concilier les intérêts, les droits et les obligations de ces parties prenantes, dans le contexte de l'échange, de l'accès et du partage juste et équitable des avantages tirés de ces ressources. [On reconnaît généralement qu'une grande variabilité génétique entre et au sein des races est essentielle compte tenu des besoins présents et futurs en matière de production animale. Il faut donc maintenir cette grande variabilité par des moyens appropriés. La façon la plus réaliste de maintenir la diversité à long terme serait de conserver une grande diversité des races dans la production économique. L'utilisation des ressources zoogénétiques suivra principalement cette approche. Toutefois, la conservation est un élément nécessaire et utile des plans d'action. La production animale doit être organisée de façon à satisfaire les besoins de consommation et à utiliser la production fourragère du pays. La structure de la production influe sur le type d'animaux nécessaire, par exemple: races rustiques à faible consommation d'intrants contre races très spécialisées à forte consommation d'intrants. Dans certains pays la production animale sert non seulement à satisfaire la consommation intérieure mais aussi à obtenir des recettes d'exportation. Ces différents éléments doivent être pris en compte lorsque l'on établit et l'on évalue un programme d'amélioration génétique durable. Les croisements peuvent être une manière rentable d'utiliser les ressources zoogénétiques et il convient de comparer les différentes stratégies de remplacement connexes. L'amélioration génétique doit s'accompagner d'une modification des possibilités et des techniques de production.]

Actions:

1. Examiner les politiques nationales existantes et leurs effets sur la gestion des ressources zoogénétiques.
2. Élaborer [le cas échéant] des politiques nationales [holistiques] [qui incorporent la contribution des ressources zoogénétiques à] [pour] leur utilisation durable, [pouvant inclure] [prévoyant notamment]: la définition d'objectifs stratégiques pour la sélection et l'utilisation durable, [en particulier de races locales]; la conduite d'une évaluation économique et culturelle des ressources zoogénétiques; la fourniture d'incitations [sans effet de distorsion du commerce] [et] [, y compris] le développement de produits et de marchés pour les races locales et indigènes, ainsi que [l'abolition des incitations qui conduisent à une érosion des ressources zoogénétiques] [une nouvelle analyse des incitations existantes pour examiner leur impact sur l'érosion des ressources zoogénétiques]; et la mise au point d'approches pour favoriser un large accès aux ressources zoogénétiques et un partage juste et équitable des avantages dérivant de leur utilisation.
3. [Donner la priorité absolue à tous les moyens qui aboutissent à l'utilisation durable d'une grande diversité de races *in situ* sans qu'il soit nécessaire d'obtenir un soutien de fonds publics ni un financement supplémentaire.]

Priorité stratégique 8 Mettre en place des stratégies et des programmes nationaux [à long terme] pour la valorisation des espèces et des races

Justification: Face aux changements environnementaux et socioéconomiques – changements démographiques, évolution des besoins et des préférences des consommateurs, changement climatique et désertification – des stratégies adaptatives à moyen et long termes pour la gestion des ressources zoogénétiques sont nécessaires pour répondre aux besoins des populations urbaines et rurales toujours plus nombreuses. Les programmes de sélection devraient évaluer les effets sur la sécurité alimentaire et le développement durable dans le cadre de divers scénarios de changement. [La mise en oeuvre des stratégies et des programmes de valorisation des races pour répondre aux besoins économiques actuels et prévisibles ainsi qu’aux marchés et aux consommateurs est tout à fait essentielle aussi pour que les races locales soient compétitives. La structure des programmes de valorisation, en particulier les organisations de sélectionneurs, les programmes de sélection, notamment les programmes d’enregistrement, est cruciale pour les stratégies de valorisation des races. Les objectifs de sélection à long terme doivent tenir compte des effets secondaires de la sélection, qui doivent être reflétés dans le recueil des informations et l’établissement des objectifs de sélection.]

Actions:

1. Évaluer les tendances environnementales et socioéconomiques pouvant nécessiter une révision à moyen et long termes de la gestion des ressources zoogénétiques.
2. Construire des scénarios réalistes pour des programmes de planification et de sélection stratégique à long terme. Ces programmes incluront des activités spécifiques telles que: renforcement des efforts d’amélioration des races sous-utilisées, en particulier dans les systèmes de production à apport faible ou moyen d’intrants externes; évaluations de l’impact des races exotiques et mise au point de mesures pour [permettant aux producteurs de développer les incidences positives et] prévenir les impacts négatifs; formation et appui technique pour les activités de sélection des communautés d’éleveurs nomades et sédentaires; et intégration de [stratégies] [pratiques] de gestion améliorée de l’élevage dans les programmes de mise en valeur des ressources zoogénétiques.
3. [Renforcement des programmes de valorisation des races pour répondre aux besoins économiques actuels et prévisibles des marchés et des consommateurs.]
4. [Créer et développer des structures organisationnelles pour les programmes de sélection, en particulier des organisations de sélectionneurs, des programmes de sélection et des systèmes d’enregistrement.]
5. [Insérer dans les programmes de sélection des éléments permettant le maintien de la variation génétique au sein des races.]
6. [Recueillir des informations sur d’autres caractères que la production (santé, bien-être) pour surveiller les changements et évaluer les changements non intentionnels.]
7. [Inclure un stockage de sauvegarde de la variation génétique sous forme de semences ou d’embryons congelés dans les programmes de sélection ordinaires.]

Priorité stratégique 9 Promouvoir des approches fondées sur les écosystèmes agricoles pour la gestion des ressources zoogénétiques

Justification: La gestion des ressources zoogénétiques, en particulier par les communautés autochtones et locales, se fait en liaison étroite avec la gestion des cultures, des pâturages et d'autres ressources biologiques, et avec la gestion des ressources en terres et en eaux dans les paysages productifs. [Une surexploitation peut conduire à une dégradation des sols et de la végétation.] [dans les systèmes extensifs.] Une intensification rapide de la production [découle d'un certain nombre de facteurs et] peut avoir des effets négatifs sur l'environnement, tels que la pollution de l'eau [et des mers] et la conversion des parcours au profit de la production intensive de fourrage pour des races à haut rendement qui ont besoin [d'aliments spéciaux] [d'un apport important d'aliments]. En outre, les agroécosystèmes sont façonnés par les pratiques de gestion, les systèmes de connaissances, les normes, les valeurs et les croyances culturelles, les relations sociales et les stratégies de subsistance des populations humaines. Les décisions et les politiques de gestion concernant l'utilisation durable des ressources zoogénétiques devraient se fonder sur une compréhension des environnements et des moyens d'existence humains et concilier les impératifs de sécurité alimentaire et [de durabilité de l'environnement] [et d'utilisation durable de l'environnement].

Actions:

1. Intégrer des approches fondées sur les agroécosystèmes dans les politiques et les programmes agricoles et environnementaux nationaux intéressant les ressources zoogénétiques, [le cas échéant,] en particulier axés sur les communautés d'éleveurs nomades et de petits exploitants ruraux, et sur les environnements fragiles.
2. Établir [des transferts de technologies et] des réseaux pour renforcer l'interaction entre toutes les parties prenantes, disciplines scientifiques et secteurs principaux concernés.
3. Dans les systèmes intensifs de production commerciale, les coûts environnementaux doivent être évalués dans leur intégralité et [, le cas échéant,] des mesures doivent être prises pour les internaliser dans les systèmes de production.
4. [Le cas échéant, encourager les éleveurs à adopter des approches écosystémiques qui puissent permettre d'atténuer les effets négatifs sur l'environnement.]

Priorité stratégique 10 Soutenir les systèmes de production indigènes et locaux et les systèmes de connaissance connexes, ayant de l'importance pour la conservation et l'utilisation durable des ressources zoogénétiques

Justification: Depuis des millénaires, des espèces et des races animales sont domestiquées, développées et entretenues par l'homme pour ses propres besoins. Ces ressources ont évolué en même temps que les connaissances sociales, économiques et culturelles et les pratiques de gestion. Il est indispensable de reconnaître la contribution historique des communautés autochtones et locales à la diversité zoogénétique et aux systèmes de connaissances associés, et de favoriser leur conservation. Aujourd'hui les stratégies de gestion adaptative des ressources zoogénétiques adoptées par ces communautés conservent leur rôle économique, social et culturel, ainsi que leur pertinence pour la sécurité alimentaire dans de nombreuses communautés rurales produisant pour leur subsistance, en particulier (mais

pas seulement) dans les zones arides et montagneuses. Les mesures visant à soutenir ces systèmes devraient prendre en considération leurs caractéristiques écologiques, socioéconomiques et culturelles spécifiques.

Actions:

1. Déterminer la valeur et l'importance des systèmes de production autochtones et locaux, et identifier les tendances et les facteurs de changement pouvant avoir une incidence sur la base génétique, ainsi que sur la résilience et la durabilité des systèmes de production.
2. Soutenir les systèmes d'élevage autochtones et locaux importants pour la conservation des ressources zoogénétiques, notamment en éliminant les facteurs contribuant à l'érosion génétique et en fournissant des services et des incitations. Peuvent être [basés sur les réglementations et ou le marché et] considérés comme des [incitations sans effet de distorsion du commerce] [incitations] [le microcrédit destiné aux femmes dans les zones rurales,] l'accès approprié aux ressources naturelles, des régimes fonciers bien définis, la reconnaissance des pratiques et des valeurs culturelles, et l'amélioration de leurs produits spécialisés.
3. [Le cas échéant, établir] [Établir] des mécanismes pour promouvoir]/ [Promouvoir et favoriser] les échanges et le dialogue entre les communautés autochtones et rurales pertinentes, les scientifiques et les fonctionnaires des gouvernements, en vue d'intégrer le savoir traditionnel dans les approches scientifiques.

Priorité stratégique 11 Renforcer les capacités humaines, institutionnelles et de recherche, dans le domaine de l'utilisation et de la mise en valeur durables des ressources zoogénétiques

Justification: De nombreux pays [n'ont pas les] [ont des] capacités humaines et institutionnelles [requis] [insuffisantes] pour la planification stratégique, l'élaboration et la mise en œuvre des politiques et des programmes d'utilisation et de mise en valeur durables des ressources zoogénétiques. Une formation et des échanges d'informations et d'expériences à l'intérieur des régions et entre les régions sont nécessaires.

Actions:

1. Établir [et] [ou] renforcer des systèmes d'information, [de vulgarisation, d'éducation], ainsi que des programmes de formation et de recherche sur l'utilisation et la mise en valeur durables, en particulier dans les pays en développement et dans les pays en transition.
2. Établir [et] [ou] renforcer des réseaux coopératifs d'institutions de recherche, d'associations d'éleveurs et d'autres acteurs des secteurs public et privé et de la société civile, à l'intérieur des pays.
3. Établir [et] [ou] renforcer les organisations d'éleveurs et encourager les réseaux et les initiatives de sélection communautaires; mettre en place des réseaux et des systèmes d'information pour échanger les résultats des recherches et le savoir sur la sélection et l'utilisation des ressources.
4. [Établir de toute urgence des centres de coordination nationaux et régionaux chargés de soutenir cette stratégie.]

[Niveau international]

Priorité stratégique 12 Intensifier la coopération internationale [pour renforcer les capacités] d'utilisation et de mise en valeur durables [dans les pays en développement et les pays en phase de transition économique] [entre les pays]

Justification: Il existe de grandes différences à l'intérieur des régions et entre les régions dans les capacités humaines, institutionnelles, technologiques et de recherche dont disposent les pays pour l'utilisation et la mise en valeur durables des ressources zoogénétiques. Les pays en développement et les pays en transition tireront un grand profit d'un échange et d'une collaboration avec des pays qui ont un avantage comparatif dans ce domaine, et d'un appui [financier et] technique multilatéral [, régional] et bilatéral.

Actions:

1. Établir [et] [ou] renforcer la collaboration régionale [et internationale] dans le domaine de l'utilisation et de la mise en valeur des races transfrontières, qui reposent aujourd'hui souvent sur une base génétique étroite grâce aux biotechnologies de reproduction avancées.
2. Renforcer la coopération technique pour le transfert de technologies, et renforcer les possibilités d'éducation et de formation, pour aider les pays en développement et les pays en transition à mieux utiliser et mettre en valeur les ressources zoogénétiques, en particulier les races transfrontières.

DOMAINE PRIORITAIRE 3: CONSERVATION***Introduction***

30. [L'érosion des ressources zoogénétiques menace à long terme la sécurité alimentaire et le développement rural. Selon le rapport sur *L'état des ressources zoogénétiques dans le monde*, 20 pour cent des races pour lesquelles des chiffres sur la population ont été signalés sont en danger d'extinction, mais comme on ignore encore les effectifs de nombreuses races, le problème pourrait être sous-estimé. À l'heure actuelle, la majorité des pays en développement et quelques pays développés n'ont pas mis en place de stratégies ou de politiques pour la conservation de leurs ressources zoogénétiques. À défaut d'interventions stratégiquement planifiées, faisant appel à des activités de conservation *in situ* et *ex situ*, l'érosion se poursuivra et pourrait même s'accélérer.

31. Les principales causes profondes de l'érosion des ressources zoogénétiques sont les suivantes:

- Dans les pays développés: l'accent mis sur un petit nombre de races à haut rendement.
- Dans les pays en développement: la conversion des systèmes traditionnels en systèmes orientés vers l'emploi d'intrants externes, souvent basés sur des ressources zoogénétiques exotiques qui supplantent les races locales. Les croisements sans discernement avec des races exotiques compromettent aussi rapidement l'intégrité génétique des populations locales.

32. La disparition des races locales entraînera une érosion culturelle et les communautés auront plus de mal à préserver leurs cultures et leurs moyens d'existence. Des changements structurels dans le secteur de l'élevage peuvent déboucher sur une situation où des individus qui élevaient auparavant une race ne pourront plus continuer à le faire: il faudra alors trouver d'autres moyens de préserver la race, qui fait partie intégrante du patrimoine mondial de ressources zoogénétiques.

33. La perte de ressources zoogénétiques réduit les possibilités de développement des économies rurales dans tous les pays. Elle peut aussi avoir un impact social et culturel négatif, car la

domestication est pratiquée depuis longtemps et des animaux domestiques font désormais partie de la culture des communautés. L'abandon des races indigènes pourrait entraîner la perte de produits et de services qui ont la préférence des populations locales, c'est pourquoi la conservation des races locales doit être envisagée dans le contexte plus large du soutien aux communautés locales et aux valeurs économiques sur lesquelles elles se fondent. En outre, les pertes actuelles pourraient limiter les possibilités de développement futures reposant sur des produits et des services provenant de races animales déterminées, dont la valeur économique aurait pu augmenter considérablement avec la diversification des demandes des consommateurs.

34. La disparition des races locales peut avoir un impact négatif sur l'environnement dans certains milieux de production, comme les zones arides et montagneuses. De nombreux Rapports nationaux ont signalé l'importance des races locales pour l'aménagement du paysage, le contrôle de la végétation et la durabilité des écosystèmes de parcours, et la prévention de l'érosion de la diversité biologique qu'ils contiennent.

35. De nombreuses races menacées se trouvent dans les pays en développement, qui disposent de capacités et de ressources limitées pour concevoir et mettre en œuvre des programmes de conservation. Ces races possèdent souvent des caractères génétiques uniques qui leur permettent de survivre dans des environnements de production très variés soumis à des stress intenses, comme les maladies et la sécheresse.

36. Des mesures de conservation appropriées devraient permettre aux éleveurs et aux chercheurs d'accéder à un pool génique diversifié pour la sélection future. Cette diversité est une ressource essentielle pour résister aux effets du changement climatique, aux infestations de ravageurs et aux épidémies, et pour répondre aux nouvelles demandes toujours plus nombreuses des consommateurs. Un investissement stratégique et raisonnable dans la conservation des ressources zoogénétiques est fondamental et une collaboration internationale est essentielle pour mettre un terme à l'amenuisement préoccupant de ces ressources.

37. La capacité de conservation *ex situ* est très variable suivant les pays, mais les efforts de conservation *ex situ* sont généralement bien plus en retard pour les ressources zoogénétiques que pour les ressources phytogénétiques. Le stockage de matériel génétique destiné à la reproduction est courant pour les races commerciales, mais pour les races locales, la collecte et le stockage de matériel zoogénétique ont été insuffisants dans les pays en développement. Dans ces circonstances, il est important de soutenir la collecte ciblée et planifiée de ressources zoogénétiques et de développer les activités de conservation *ex situ*.

38. Les situations d'urgence affectant les animaux d'élevage sont dues à divers facteurs, tels que les maladies, les catastrophes naturelles, les conflits armés et les crises économiques. Le degré de préparation des pays face à ces situations est très variable. Le manque de moyens financiers est la principale contrainte qui empêche d'établir des mécanismes de suivi et d'intervention d'urgence efficaces et cohérents, et d'aider les agriculteurs à remettre en état leurs systèmes agricoles, après des calamités naturelles.

Objectif à long terme

Garantir la diversité et l'intégrité de la base génétique des ressources animales, en renforçant la mise en œuvre et l'harmonisation des mesures visant à les conserver, *ex situ* et *in situ*, y compris dans le contexte de situations d'urgence et de catastrophes.]

[Niveau national]

Priorité stratégique 13 Définir des politiques de conservation nationales

Justification: La majorité des pays n'ont pas de politiques holistiques pour la conservation de leurs ressources zoogénétiques. De telles politiques serviraient à garantir la conservation des ressources génétiques animales ayant des valeurs directement utiles à l'homme, notamment des valeurs productives, écologiques, sociales et culturelles, ainsi que des valeurs

d'option pour une utilisation et une adaptation futures. Les caractères productifs et fonctionnels devraient être pris en considération lors de la définition des priorités de conservation [afin que l'objectif à long terme des plans de conservation soit l'utilisation utile d'une race]. [Les croisements sans discernement, les modifications des systèmes de production et des demandes des consommateurs, les changements environnementaux et, de plus en plus, les interventions d'urgence contre les épidémies, sont des facteurs de] [L'] l'érosion des ressources zoogénétiques [a des motivations complexes et ne peut être stoppée par une seule mesure simple]. Une combinaison de mesures *in situ* et *ex situ* [associées] est nécessaire. [Les ressources financières limitées pourraient amener les pays à définir des mesures de conservation.]

Actions:

1. Définir et réviser périodiquement les priorités et les objectifs de la conservation.
2. Évaluer les facteurs conduisant à l'érosion des ressources zoogénétiques et formuler des réponses [adaptées] [, notamment pour limiter les croisements de races locales [précieuses] [ayant actuellement ou potentiellement de la valeur] effectués sans discernement]. [Établir un système d'information sur les croisements effectués sans discernement ainsi que sur différentes banques de gènes afin de permettre aux pays de faire des choix judicieux dans leurs programmes de sélection]
3. Établir des structures et des politiques institutionnelles [, des banques de gènes] [, le cas échéant,] [y compris au niveau régional,] notamment des mesures spécifiques pour conserver les races menacées d'extinction, et empêcher que d'autres le deviennent. Une combinaison de mesures *in situ* et *ex situ* [associées] est nécessaire.
3. Offrir et déclencher des incitations [sans effet de distorsion du commerce] aux producteurs et aux consommateurs pour qu'ils conservent les ressources zoogénétiques.

Priorité stratégique 14 [Établir [et] [ou] renforcer] [Promouvoir et encourager] les programmes [et les stratégies] de conservation *in situ*

Justification: Les mesures de conservation *in situ* permettent le maintien et la gestion adaptative des ressources zoogénétiques dans des écosystèmes productifs. Les mesures *in situ* facilitent une coévolution continue dans divers environnements et évitent la stagnation du stock génétique. Les mesures de conservation *in situ* les plus efficaces se fondent sur des approches agro-écosystémiques et devraient théoriquement être établies dans le cadre d'une utilisation durable économiquement et socialement rentable. Toutefois, dans certains cas, il faut au préalable investir dans la création de marchés et le développement de produits. Lorsque ce n'est pas possible, des mesures de soutien direct peuvent être nécessaires (par exemple, des versements directs en faveur de la conservation *in situ* des ressources zoogénétiques) [ainsi que des services agro-environnementaux].

Actions:

1. Définir et réviser périodiquement les priorités et les objectifs de la conservation *in situ*.
2. [Élaborer et mettre en œuvre] [Encourager l'élaboration et la mise en oeuvre] au niveau national [et régional] des programmes [et des stratégies] de conservation *in situ* pour les races et les populations

menacées. [Ces programmes peuvent] [Cela peut] comprendre [un soutien direct pour les éleveurs de races menacées ou] des mesures [sans effet de distorsion du commerce] pour appuyer des systèmes de production agricole [et] [gérer] des activités importantes pour les races à risque, et des mesures visant à inciter les organisations d'éleveurs, les organisations communautaires de conservation, les organisations non gouvernementales et d'autres acteurs à participer aux efforts de conservation.

Priorité stratégique 15 [Établir et renforcer] [Promouvoir et encourager] les programmes [et les stratégies] de conservation *ex situ*

Justification: Les mesures de conservation *ex situ* fournissent une assurance contre les pertes de ressources zoogénétiques sur le terrain, qu'elles soient dues à l'érosion ou à des situations d'urgence. Les mesures *ex situ* complètent les mesures *in situ*, [et devraient être liées à celles-ci]. Les collections *ex situ* peuvent aussi jouer un rôle actif dans les programmes de sélection stratégiques.

Actions:

1. Définir et réviser périodiquement les priorités et les objectifs de la conservation *ex situ*.
- 1 *bis* Établir ou renforcer les installations de stockage cryogénique *ex situ* [aux niveaux national et régional].
2. Établir des modalités propres à faciliter l'utilisation du matériel génétique entreposé dans des banques de gènes *ex situ* [et confirmer les droits de propriété intellectuelle des propriétaires initiaux].
3. [Élaborer et mettre en œuvre des mesures pour garantir et protéger les banques de gènes contre les foyers de maladies et d'autres menaces en comblant les lacunes existant dans les collections *ex situ*, et en créant des échantillons de secours.]

OU

[3 *bis* – Définir et combler les lacunes de collections *ex situ*.]

ET

[3 *ter* – Élaborer et mettre en œuvre des mesures destinées à protéger les banques de gènes des foyers de maladies et autres menaces, y compris en créant des échantillons de secours.]

4. Mettre au point des procédures pour la reconstitution du matériel génétique prélevé dans les banques de gènes, en établissant systématiquement des liens avec les populations vivantes, ou en établissant des populations *in vivo* de races à risque, en dehors des exploitations, par exemple dans des zoos et des parcs.

Priorité stratégique 16 Renforcer les capacités humaines, institutionnelles et de recherche, pour la conservation des ressources zoogénétiques

Justification: De nombreux pays [n'ont pas les] [ont des] capacités humaines et institutionnelles [voulues] [insuffisantes] pour planifier de manière stratégique, élaborer et mettre en œuvre des politiques et des programmes pour la conservation *in situ* et *ex situ* des ressources zoogénétiques. Il faut assurer une formation, [un transfert de technologies] et garantir des échanges d'informations et d'expériences dans et entre les régions.

Actions:

1. Établir [et] [ou] renforcer des systèmes d'information, ainsi que des programmes de formation [, un transfert de technologies] et de recherche en particulier dans les pays en développement et dans les pays en transition.
2. Établir [et] [ou] renforcer des réseaux coopératifs d'institutions de recherche, d'organisations de conservation et d'autres acteurs des secteurs public et privé et de la société civile, à l'intérieur des pays.

[Niveau international]**Priorité stratégique 17 Intensifier la coopération internationale pour renforcer les capacités de conservation dans les pays en développement et dans les pays en phase de transition économique**

Justification: Les capacités humaines, institutionnelles, technologiques et de recherche dont disposent les pays pour la conservation *in situ* et *ex situ* des ressources zoogénétiques sont très variables à l'intérieur des régions et d'une région à l'autre. Les pays en développement et les pays en transition tireront un grand profit d'un échange et d'une collaboration avec des pays qui ont un avantage comparatif dans ce domaine, ainsi que d'un appui [financier] et technique multilatéral [, régional] et bilatéral. Une action internationale est nécessaire, surtout pour les races menacées.

Actions:

1. Renforcer la coopération technique [et financière] pour le transfert des technologies, ainsi que les possibilités d'éducation et de formation pour aider les pays en développement et les pays en transition à mieux conserver leurs ressources zoogénétiques.
2. [Mobiliser des ressources et obtenir des engagements financiers pour] [Aider à] mettre en place des « systèmes de secours » pour se prémunir contre les risques découlant de situations d'urgence ou d'éventuelles catastrophes.

[Priorité stratégique 18 Élaborer et mettre en œuvre des stratégies régionales et mondiales de conservation à long terme

Justification: Il existe d'innombrables races transfrontières régionales et internationales. Une collaboration est souhaitable pour la conservation *in situ* des races transfrontières régionales ainsi que pour les populations de bétail détenues par des communautés pastoralistes qui pratiquent la transhumance au-delà des frontières nationales. Pour maximiser l'efficacité et minimiser les coûts de la mise en œuvre des mesures de conservation *ex situ*, on peut préférer des stratégies et des installations régionales et mondiales à une réplique des efforts nationaux à condition de mettre au point des modalités pour le partage des installations entre les pays [et de faire en sorte que la politique de conservation relève de la souveraineté nationale]. À moyen et à long termes, si l'on tient compte des changements environnementaux et socioéconomiques probables, ainsi que des risques de catastrophes et de crises, il est probable que les pays seront plus interdépendants pour les ressources zoogénétiques. La communauté internationale doit donc, à plus forte raison, collaborer pour conserver les races transfrontières locales, régionales et internationales, dans le cadre d'arrangements justes et équitables concernant le stockage, l'accès et l'utilisation de ces ressources. [La collaboration régionale et mondiale doit reposer sur des efforts nationaux et ne pas s'y substituer.]

Actions:

1. [Aider les pays à élaborer] [Élaborer] et mettre en œuvre des plans de conservation pour les races et les populations [transfrontières], basés sur une combinaison de mesures *in situ* et *ex situ*.
2. Définir des arrangements intégrés pour protéger les races et les populations à risque contre des situations d'urgence ou d'autres scénarios de catastrophes, et pour permettre la reconstitution des stocks après les urgences [en conformité avec la politique nationale].
3. Établir un réseau [régional et] mondial de banque[s] de gènes pour les ressources zoogénétiques, [rationaliser] [harmoniser] les approches de conservation dans les banques de gènes et faciliter les échanges.
4. [Établir] [Faciliter l'établissement] des collections de base de matériel génétique pour chaque espèce [parmi les pays].
5. [Encourager l'établissement de banques de gènes régionales pour les pays en développement qui manquent de moyens.]]

Priorité stratégique 19 Élaborer des approches et des normes techniques pour la conservation

Justification: Les méthodes de conservation *in situ* et *ex situ* des ressources zoogénétiques sont encore en cours d'élaboration. Dans le domaine de la conservation *ex situ*, le besoin de méthodes et de technologies normalisées est particulièrement grand.

Actions:

1. Entreprendre des recherches pour mettre au point [ou normaliser le cas échéant] des méthodes et des technologies *in situ* et *ex situ* [, en particulier pour la sélection à visée de conservation].
2. Diffuser les connaissances, les technologies et les meilleures pratiques.
3. [Fonder les décisions en matière de conservation de plus en plus sur des indicateurs génétiques, outre les aspects phénotypiques.]
4. [Analyser les normes sanitaires pour leur incidence sur l'accessibilité des ressources génétiques conservées.]

DOMAINE PRIORITAIRE 4: POLITIQUES, INSTITUTIONS ET RENFORCEMENT DES CAPACITÉS**Introduction**

39. [Les politiques et les cadres réglementaires nationaux intéressant les ressources zoogénétiques sont souvent encore incomplets et inefficaces. Des politiques et des législations doivent être formulées pour gérer les dynamiques qui modèlent le secteur et intégrer des questions émergentes d'une complexité croissante, comme l'attention accrue pour les intérêts des consommateurs, la sécurité sanitaire des aliments et les normes alimentaires, la lutte contre les maladies (maladies exclusivement animales et maladies animales transmissibles à l'homme), le traitement des animaux par l'homme, la sophistication accrue des biotechnologies, et l'évaluation et la réduction de l'impact environnemental des activités d'élevage. Il faut aussi améliorer le cadre pour les échanges de ressources zoogénétiques entre les pays, y compris les réglementations en matière de commerce et de santé animale qui affectent ces échanges. Les politiques doivent être élaborées en tenant compte du rôle croissant des droits de propriété intellectuelle dans le secteur, et de la nécessité de garantir un partage juste et équitable des avantages et de protéger les droits des communautés autochtones et locales, en particulier pastorales, ainsi que leurs systèmes de connaissances.]

40. Dans les pays en développement, la demande croissante de produits d'origine animale est le moteur d'un changement structurel rapide dans le secteur de l'élevage. Sans une gestion appropriée, et une planification spatiale et physique au fur et à mesure que les villes s'étendent sur des terres auparavant agricoles, la santé humaine et la durabilité de la production seront gravement menacées. Les politiques sociales et économiques doivent viser à garantir aux populations rurales un traitement équitable dans le processus de changement, de façon à leur permettre de constituer de manière durable leur capacité productive, pour fournir des biens et des services de plus en plus nombreux et de meilleure qualité aux économies nationales en expansion et répondre aux demandes croissantes des consommateurs. En cette période de changement rapide et de privatisations, la planification nationale devra aussi garantir la fourniture à long terme de biens publics, tels que la santé publique, le maintien de la biodiversité, un air salubre et des approvisionnements en eau garantis. Des compromis devront inévitablement être faits entre les différents objectifs nationaux. La gestion des ressources zoogénétiques devra être conciliée avec les autres objectifs et des politiques sectorielles à court et à long termes doivent être intégrées dans le cadre de planification intersectoriel plus large.

41. Dans les pays en développement, l'insuffisance de personnel qualifié - tant en nombre qu'en termes de compétences - pour s'occuper de la gestion des ressources zoogénétiques dans une période de changement économique et social rapide - est l'un des principaux obstacles à l'élaboration et à la mise en œuvre de politiques, de stratégies, de programmes et de projets concernant ces ressources. Des activités d'éducation et de formation sont nécessaires pour renforcer les capacités de manière durable dans tous les domaines prioritaires.

42. Les activités nationales et internationales de recherche sur tous les aspects de la gestion des ressources zoogénétiques doivent être renforcées. Le rôle des Systèmes nationaux de recherche agricole (SNRA), et de l'appui que leur fournit le GCRAI est crucial dans ce contexte.

43. Pour faire face à ces enjeux majeurs, il faudra mettre en place une base de compétences solide et diversifiée. Dans de nombreux pays en développement en particulier, l'insuffisance des capacités humaines et des ressources financières est un obstacle majeur pour créer les institutions requises et planifier et mettre en œuvre une approche stratégique de l'utilisation, de la mise en valeur et de la conservation des ressources génétiques animales. Pour parvenir à utiliser durablement, mettre en valeur et conserver ces ressources, de nombreux pays devront donc s'orienter en particulier vers l'établissement et le renforcement des institutions pertinentes, l'adoption et la mise en œuvre de politiques et de cadres réglementaires efficaces, et le renforcement des capacités humaines requises.

44. Les Centres de coordination nationaux pour les ressources zoogénétiques – établis dans le contexte de la Stratégie mondiale – sont un élément institutionnel fondamental pour la construction et le maintien des réseaux de gestion des ressources zoogénétiques. La plupart des pays ont établi un Centre de coordination national pour ces ressources. De sérieuses contraintes en matière de ressources humaines et financières ont rendu leur établissement difficile, et menacé leur continuité. Une coopération entre les pays est nécessaire pour la mise en place des Centres de coordination nationaux et le développement des réseaux régionaux.

45. Les réseaux sont importants pour relier les parties prenantes mais aussi pour soutenir le développement institutionnel et le renforcement des capacités. Dans quelques pays, ces réseaux sont bien développés et bénéficient d'un appui d'organisations non gouvernementales actives, telles que des associations d'éleveurs, qui conçoivent, planifient et mettent en œuvre des programmes et des plans d'action pour les ressources zoogénétiques.

46. Outre ces efforts de développement des capacités de planification nationale, il faut aussi sensibiliser les populations à l'importance des ressources zoogénétiques, afin de promouvoir des investissements dans ce domaine au niveau national. Dans de nombreux cas, le développement de l'élevage a jusqu'à présent été axé sur le déploiement de races exotiques plutôt que sur l'amélioration et la conservation des races locales. Les consommateurs devront comprendre et soutenir les efforts de conservation et d'utilisation des races locales qui évitent une dépendance excessive à l'égard des races transfrontières. Dans de nombreux pays développés, la part de produits de grande valeur, dérivés de races spécifiques, contribue au maintien de la diversité animale. Dans les pays en développement,

l'identité culturelle, souvent exprimée en préférences alimentaires, peut être à la base d'une prise de conscience croissante de la valeur des diverses races et garantir le développement économique à long terme, y compris pour les petits agriculteurs et les communautés actuellement marginales.

47. La sensibilisation au niveau international sera aussi un facteur clé pour mobiliser un appui populaire et une collaboration internationale pour la mise en œuvre des *Priorités stratégiques*.

Objectif à long terme

Établir des politiques intersectorielles et des cadres juridiques et renforcer les capacités institutionnelles et humaines pour parvenir à une planification efficace à moyen et long termes du développement du secteur de l'élevage, et mettre en œuvre des programmes nationaux pour l'utilisation, la mise en valeur et la conservation durables à long terme des ressources zoogénétiques.]

[Niveau national]

Priorité stratégique 20 [Poursuivre l'examen] [Examiner] et améliorer les cadres politiques et juridiques pour les ressources zoogénétiques

Justification: Des politiques et des instruments juridiques divers ont des effets directs et indirects sur l'utilisation, la mise en valeur et la conservation des ressources zoogénétiques. Or, ils sont souvent mal coordonnés et axés sur des objectifs différents, tels que le développement économique, la protection de l'environnement, la santé animale, la sécurité sanitaire des aliments, la protection des consommateurs, les droits de propriété intellectuelle, la conservation des ressources génétiques, l'accès à ces ressources et le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation. Il importe de garantir la cohérence entre ces instruments et ces politiques sans compromettre leurs objectifs, ou l'objectif clé de la sécurité alimentaire, et en tenant compte des caractéristiques spécifiques des ressources zoogénétiques qui appellent des solutions spécifiques. Les réglementations en matière de commerce et de santé, les questions relatives à la propriété intellectuelle et [les moyens d'accès et de partage des avantages] [les réglementations concernant l'accès et le partage des avantages] doivent être prises en considération. Les instruments juridiques et les politiques peuvent aussi prévoir des mesures et des incitations [sans effet de distorsion du commerce] qui soutiennent activement l'utilisation, la mise en valeur et la conservation des ressources zoogénétiques.

Actions:

1. Examiner les politiques et les cadres réglementaires nationaux existants, en vue d'identifier les éventuels effets [négatifs] qu'ils pourraient avoir sur l'utilisation [, en particulier en ce qui concerne les droits des communautés locales d'éleveurs], la mise en valeur et la conservation des ressources zoogénétiques.
2. [Mettre en place] [Envisager] des mesures pour limiter [ces effets] [tout effet négatif], par le biais de réformes des politiques ou de la législation, ou d'ajustements au niveau de la mise en œuvre, en tenant compte de la nécessité de concilier les buts et objectifs des instruments juridiques et des politiques pertinents, ainsi que les intérêts des différentes parties prenantes.
3. [Aider les pays à définir] [Définir] [Envisager] des politiques et des mesures juridiques, selon le cas, pour promouvoir activement l'utilisation, la mise en valeur et la conservation des ressources zoogénétiques, ainsi que l'harmonisation des lois nationales pertinentes avec [les instruments internationaux] et les politiques convenues au niveau international.

Priorité stratégique 21 Établir [et] [ou] renforcer [les institutions nationales] [les centres de coordination nationaux] pour planifier et appliquer les mesures concernant les ressources zoogénétiques, en faveur du développement du secteur de l'élevage

Justification: Dans le secteur de l'élevage, on voit apparaître des problèmes d'une complexité croissante qui exigent de concilier les intérêts de diverses parties prenantes, et de promouvoir activement la production de biens publics qui risqueraient autrement de disparaître, en cette période de changements rapides incontrôlés. Les problèmes des consommateurs, les questions de santé et la gestion des nouvelles biotechnologies, ainsi que la planification physique et spatiale de la production animale dans le contexte d'une expansion des zones urbaines et des aires protégées, doivent être intégrés dans la planification nationale, dans le cadre d'une approche holistique.

Actions:

1. Analyser les capacités nationales (compétences humaines et institutions) [pour les ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture] [pour favoriser] [à l'appui d'] une planification holistique du secteur de l'élevage, [en tenant compte des préoccupations des consommateurs].
2. Mettre au point des instruments [d'intervention] [, le cas échéant,] pour que les responsables de la planification nationale orientent le développement futur du secteur de l'élevage en fonction des priorités nationales, notamment en ce qui concerne le déploiement des ressources zoogénétiques et les effets des systèmes de production animale sur l'environnement.
3. Promouvoir la coordination et les synergies entre les différentes autorités s'occupant des différents aspects de la planification, au sein des ministères et entre les différents ministères, ainsi qu'avec d'autres acteurs, notamment des services d'éducation et de recherche, de la société civile et du secteur privé, et garantir la participation des principales parties prenantes au processus.
4. Établir [des banques de gènes] [et] [ou] renforcer des Centres de coordination nationaux pleinement opérationnels pour les ressources zoogénétiques.
5. Renforcer les réseaux de coordination nationaux [et les comités consultatifs] [entre les centres de coordination nationaux, le secteur de l'élevage, l'État, les ONG, etc.].

Priorité stratégique 22 Établir [et] [ou] renforcer les services d'éducation et de recherche

Justification: La recherche et l'éducation doivent être renforcées dans tous les domaines de la gestion des ressources zoogénétiques dans la plupart des pays, en particulier dans ceux en développement et en transition. L'établissement, le renforcement et le maintien des institutions de recherche et d'éducation sont essentiels pour donner aux pays les moyens de mieux planifier et mettre en œuvre les activités prioritaires dans le domaine de l'utilisation, de la mise en valeur et de la conservation durables des ressources zoogénétiques.

Actions:

1. Identifier les besoins à [court,] moyen et long termes en matière de ressources humaines, et promouvoir la formation, dans les pays ou au niveau international, du personnel d'encadrement approprié.

2. Examiner les capacités de formation nationales, dans les disciplines pertinentes, et établir des objectifs de formation, pour la création d'une base de compétences nationales.
3. Établir [et] [ou] renforcer [en partenariat avec d'autres pays, le cas échéant] les institutions de recherche [, de formation] et de vulgarisation pertinentes, notamment les systèmes nationaux [et régionaux] de recherche agricole, pour soutenir l'utilisation, la mise en valeur et la conservation des ressources zoogénétiques.

Priorité stratégique 23 Sensibiliser davantage aux rôles et aux valeurs des ressources zoogénétiques, au niveau national

Justification: Dans le secteur de l'élevage et dans d'autres secteurs connexes, comme les politiques et les pratiques relatives à l'environnement et celles concernant plus généralement l'agriculture et le développement, il est impératif de faire mieux comprendre l'importance des rôles et des valeurs des ressources zoogénétiques, les caractéristiques spécifiques et les produits et services dérivant des races locales, ainsi que les facteurs ayant un impact sur la conservation et l'utilisation de ces ressources. Cette campagne de sensibilisation nationale devrait attirer l'attention sur les caractéristiques spécifiques du secteur de l'élevage, et chercher à mobiliser un appui pour des initiatives publiques et privées en faveur de l'utilisation, de la mise en valeur et de la conservation durables des ressources zoogénétiques.

Actions:

1. Dans le secteur de l'élevage et les secteurs connexes, sensibiliser [les responsables des gouvernements et] les principales parties prenantes à l'importance des rôles et des valeurs des ressources zoogénétiques, à leurs caractéristiques spécifiques et au besoin d'orientations spécifiques qui en découle, pour leur utilisation, leur mise en valeur et leur conservation durables, [y compris les droits des communautés d'éleveurs,] reposant sur des informations ciblées fournies par les médias, des manifestations publiques et d'autres moyens.

[Niveau international]

Priorité stratégique 24 Examiner et élaborer des politiques et des cadres réglementaires internationaux

Justification: Les politiques et les accords de réglementation internationaux peuvent avoir une incidence directe ou indirecte sur les ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture. Les politiques et les cadres qui affectent le plus la mise en valeur des ressources zoogénétiques sont souvent généraux, et axés sur des questions comme le développement agricole, les normes de commerce, la protection de l'environnement la sécurité sanitaire des aliments, l'accès et le partage des avantages, et la propriété intellectuelle. Les accords internationaux spécifiques au secteur comprennent les normes de santé animale et les normes alimentaires applicables aux produits animaux. Il importe de garantir la cohérence des politiques et des cadres nationaux avec les instruments internationaux auxquels adhèrent les pays et qui ont un impact sur leur capacité d'échanger, d'utiliser et de conserver les ressources génétiques animales, ainsi que sur le commerce des produits animaux.

Actions:

1. Examiner les accords internationaux existants ayant un impact sur l'utilisation, la mise en valeur et la conservation des ressources

zoogénétiques, [et en informer les pays] afin de s'assurer que les politiques et les cadres de réglementation internationaux tiennent compte de l'importance particulière des ressources zoogénétiques pour la sécurité alimentaire, ainsi que des traits distinctifs de ces ressources qui appellent des solutions particulières [, surtout en ce qui concerne les brevets] et qu'ils reconnaissent la nécessité de concilier les objectifs et les buts des divers accords, ainsi que les intérêts des régions, des pays et des parties prenantes.

2. [Étudier s'il est nécessaire de mettre en place de nouvelles initiatives ou des politiques convenues au niveau international pour soutenir activement l'utilisation, la mise en valeur et la conservation des ressources zoogénétiques.]
3. [Prendre en compte et maintenir, y compris par les droits des éleveurs, les droits de propriété intellectuelle des propriétaires initiaux des ressources zoogénétiques sous tous leurs aspects.]

Priorité stratégique 25 Coordonner les efforts de la Commission liés aux ressources zoogénétiques avec ceux d'autres instances internationales

Justification: La Commission des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture est l'instance intergouvernementale permanente de la FAO où les pays examinent des politiques et des questions sectorielles et intersectorielles liées à la conservation et à l'utilisation durable des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture. D'autres organisations et forums internationaux se réunissent régulièrement et formulent des politiques et des réglementations qui ont une incidence directe ou indirecte sur la gestion des ressources zoogénétiques et sur les rôles et les intérêts des diverses parties prenantes dans le secteur de l'élevage. Ces forums sont la CDB, l'OMPI, l'OMC; l'OIE et le *Codex Alimentarius*. Il est indispensable de [garantir] [renforcer] les synergies et la cohérence entre ces processus.

Actions:

1. Dans le cadre des travaux de la Commission des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture, développer la coopération et renforcer la participation des organisations et des forums internationaux et leurs contributions à la conservation, à l'utilisation durable et à la mise en valeur des ressources zoogénétiques.
2. [Assurer la coordination aux niveaux national et régional parmi les donateurs de ressources zoogénétiques.]

Priorité stratégique 26 Établir [et] [ou] renforcer l'échange d'informations, la recherche et l'éducation, au niveau international [et régional]

Justification: Les institutions internationales [et régionales] de recherche et d'éducation existantes, y compris le GCRAI, fournissent des biens publics importants grâce à des activités de recherche et de renforcement des capacités, ou par le biais de systèmes d'informations, intéressant les ressources zoogénétiques. Dans le cadre de ses programmes techniques, la FAO contribue aussi activement à ces efforts.

Actions:

1. Établir [et] [ou] renforcer les activités internationales [et régionales] de recherche et de renforcement des capacités, en particulier pour aider les pays en développement et les pays en transition à mieux utiliser et mettre en valeur leurs ressources zoogénétiques.

2. Perfectionner le Système d'information sur la diversité des animaux domestiques (DAD-IS) de la FAO, comme outil de communication et centre d'échange mondial pour les ressources génétiques animales.
3. Élaborer des normes pour l'établissement de rapports nationaux sur l'état des ressources génétiques dans le cadre des *Priorités stratégiques*, qui puissent aussi être utiles aux gouvernements pour établir des rapports pertinents dans d'autres forums internationaux, en vue de réduire la charge globale de travail liée à l'établissement des rapports.
4. [Encourager l'établissement de bases de données nationales.]

Priorité stratégique 27 Établir des Centres de coordination régionaux et renforcer les réseaux internationaux

Justification: La gestion des races et des populations transfrontières, ainsi que les caractéristiques socioéconomiques, culturelles et environnementales spécifiques aux régions, justifient une coordination et une collaboration au niveau régional. Il est souvent plus efficace et plus rentable d'investir dans des activités conjointes, comme le stockage de gènes, plutôt que de répéter des activités nationales qui font double emploi.

Actions:

1. [Établir et entretenir] [Soutenir l'établissement, à l'initiative des pays,] des Centres de coordination régionaux pour les ressources zoogénétiques.
2. Établir [et] [ou] renforcer et entretenir des réseaux pour l'utilisation, la mise en valeur et la conservation des ressources zoogénétiques.
3. Relier les activités régionales sur les ressources zoogénétiques à des organisations [économiques] régionales.
4. Entretenir et renforcer le Centre de coordination mondial, pour promouvoir la collaboration et les réseaux internationaux.

Priorité stratégique 28 Sensibiliser davantage aux rôles et aux valeurs des ressources zoogénétiques, au niveau [national, régional et] international

Justification: Une campagne de sensibilisation – notamment au sein des institutions et des forums spécialisés dans l'environnement et dans le développement et l'agriculture plus généraux, mais aussi auprès d'autres parties prenantes, telles que les donateurs et la société civile – est nécessaire pour faire mieux comprendre l'importance des rôles et des valeurs des ressources zoogénétiques, leurs caractéristiques spécifiques et les besoins qui en découlent en matière d'utilisation, de mise en valeur et de conservation durables.

Actions:

1. Promouvoir des campagnes [nationales, régionales et] internationales de sensibilisation à l'état des ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, et chercher à mobiliser un large appui des gouvernements, des institutions et de l'opinion publique.

/Priorité stratégique 29 Renforcer les efforts de mobilisation de ressources, notamment financières, pour la conservation, l'utilisation durable et la mise en valeur des ressources zoogénétiques

Justification: Les efforts faits au niveau mondial pour mobiliser des ressources pour la conservation, l'utilisation durable et la mise en valeur des ressources zoogénétiques, tant au niveau national qu'international, sont très

insuffisants par rapport aux besoins [, et aux niveaux des ressources affectées à la conservation de la biodiversité générale ou aux ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture]. La réussite des *Priorités stratégiques* dépend d'une mobilisation [accrue] de ressources, conformes aux besoins identifiés [en harmonie avec les autres priorités].

Actions:

1. Redoubler d'efforts pour aider les parties prenantes [et les gouvernements] à concevoir des programmes et des politiques pour la conservation, l'utilisation durable et la mise en valeur des ressources zoogénétiques, [propres à garantir] [afin de garantir] des financements adéquats, en particulier pour les pays en développement et les pays en transition.
2. [Garantir le maintien des engagements avec les institutions internationales pertinentes.]
3. Mettre en place un Mécanisme de suivi ou un Mécanisme de suivi pour la mise en œuvre des *Priorités stratégiques* [dans le cadre de la structure actuellement fournie par la Stratégie mondiale] [dans le cadre de la structure actuellement fournie par le Centre de coordination mondial].]

ANNEXE E

LISTS OF REGIONAL PRIORITIES**ANNEX 1****STRATEGIC PRIORITIES FOR THE SUSTAINABLE USE, DEVELOPMENT AND
CONSERVATION OF ANIMAL GENETIC RESOURCES FOR FOOD AND AGRICULTURE****AFRICA**

In order to undertake the implementation of the strategic priorities for action, the capacities of developing countries and countries with economies in transition need to be urgently reinforced. Therefore, Africa suggests to pursue two key Priority Areas, i.e., # 2 and 4 which have to do with the following activities.

1. Establishment and/or strengthening of NFP and RFPs
2. Inventory and characterization of AnGR
3. Sustainable use and conservation of AnGR
4. Capacity building
5. Regional and international cooperation, and
6. Funding

ANNEX 2

PRIORITY AREAS OF THE EUROPEAN REGION

In the context of preparing further the documentation for the CGRFA, the Members of the Working Group, representing the European Region would like to suggest five priority areas for the European region.

As an answer to a request of the Secretariat, a document on priority areas is also planned to become an Addendum to the Regional Fact Sheet of Europe.

The European Region stated that ‘sustainable use of AnGR’ was underrepresented in the draft SPA report. Especially from the view of the Members of the Working Group, representing the European Region, sustainable use and development is considered to be given a high priority.

Priority areas

Promote sustainable use and development of AnGR

Sustainable breeding programs, enhancement and continued use of a variety of breeds are the most important strategies to maintain farm animal genetic diversity in Europe. Long term breeding plans for enhancing the profitability and quality of animal production and at the same time to maintain genetic variation, have to be developed for both mainstream and local breeds. Regarding local, native breeds there are opportunities for niche markets and other functions.

Raising public and stakeholder awareness

Lack of public awareness about the important roles and values of AnGR is one of the main bottlenecks for implementation of policies and strategies. Besides public awareness it is crucial to have a broad range of stakeholders involved who support the conservation and sustainable use of AnGR

Capacity building and strengthening of the European network

There is a need for further capacity building in Europe in various areas related to breeding, conservation and sustainable management of AnGR. The European Regional Focal Point plays an important role in the exchange of knowledge and experiences across Europe

Enhance ex situ – in vitro conservation

Ex situ and *in situ* conservation are complementary strategies, where *ex situ – in vitro* conservation is relevant as a safety net for (future) use. Cryopreservation methodologies and protocols need to be further developed and exchange of knowledge in this area will contribute to further development and professionalization of *in vitro* strategies.

Monitoring, early warning and response mechanism

There is a need for better monitoring of the status and trends of FAnGR in Europe. Good indicators need to be developed for monitoring and early warning purposes.

ANNEX 3**LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN REGION****PRIORITY AREA 1: CHARACTERISATION, INVENTORY AND MONITORING****LEVEL 1: VERY URGENT ACTIONS**

Strategic Priority 1 Complete national inventories and establish monitoring systems

Strategic Priority 2 Strengthen national human, institutional and research capacity for characterization, inventory, and monitoring

LEVEL 2: URGENT ACTIONS

Strategic Priority 3 Develop international technical standards and protocols for characterization, inventory, and monitoring

Strategic Priority 6 Establish a country-based global early warning and response system

LEVEL 3: LESS URGENT ACTIONS

Strategic Priority 4 Strengthen regional and global inventory, monitoring and characterization

PRIORITY AREA 2: SUSTAINABLE USE AND DEVELOPMENT**LEVEL 1: VERY URGENT ACTIONS**

Strategic Priority 7 Establish and strengthen national sustainable use policies

Strategic Priority 11 Strengthen human, institutional and research capacity for sustainable use and development of animal genetic resources

Strategic Priority 10 Support indigenous and local production systems and associated knowledge systems, of importance to the maintenance and sustainable use of animal genetic resources

LEVEL 2: URGENT ACTIONS

Strategic Priority 8 Establish national long-term species and breed development strategies and programmes

LEVEL 3: LESS URGENT ACTIONS

Strategic Priority 9 Promote agro-ecosystems approaches to the management of animal genetic resources

PRIORITY AREA 3: CONSERVATION**LEVEL 1: VERY URGENT ACTIONS**

Strategic Priority 13 Establish national conservation policies

Strategic Priority 14 Establish and strengthen in situ conservation programmes

LEVEL 2: URGENT ACTIONS

Strategic Priority 15 Establish and strengthen ex situ conservation programmes

Strategic Priority 19 Develop approaches and technical standards for conservation

LEVEL 3: LESS URGENT ACTIONS

Strategic Priority 18 Develop and implement regional and global long term conservation strategies

PRIORITY AREA 4: POLICIES, INSTITUTIONS AND CAPACITY BUILDING**LEVEL 1: VERY URGENT ACTIONS**

Strategic Priority 27 Establish Regional Focal Points and strengthen international networks

Strategic Priority 29 Strengthen efforts to mobilize resources, including financing, for the conservation, sustainable use and development of animal genetic resources

Strategic Priority 16 Strengthen human, institutional and research capacity for the conservation of animal genetic resources

Strategic Priority 23 Raise national awareness of the roles and values of animal genetic resources

LEVEL 2: URGENT ACTIONS

Strategic Priority 20 Review and develop policy and legal frameworks for animal genetic resources

Strategic Priority 21 Establish and strengthen national institutions for planning and implementing animal genetic resources measures for livestock sector development

Strategic Priority 22 Establish and strengthen educational and research facilities

Strategic Priority 24 Review and develop international policies and regulatory frameworks

Strategic Priority 25 Coordinate the Commissions` s efforts on animal genetic resources with other international forums

LEVEL 3: LESS URGENT ACTIONS

Strategic Priority 5 Strengthen international cooperation to build capacities for inventory, monitoring and characterization in developing countries and countries with economies in transition

Strategic Priority 12 Strengthen international cooperation to build capacities for sustainable use and development in developing countries and countries with economies in transition

Strategic Priority 17 Strengthen international cooperation to build capacities for conservation in developing countries and countries with economies in transition

Strategic Priority 26 Establish and strengthen international information sharing, research and education

Strategic Priority 28 Raise international awareness of the roles and values of animal genetic resources

APPENDIX F – ANNEXE F – ANEXO F
LIST OF DELEGATES AND OBSERVERS
LISTE DES DELEGUÉS ET OBSERVATEURS
LISTA DE DELEGADOS Y OBSERVADORES

Chair : Harvey D. BLACKBURN
Président : (United States of America)
Presidente

Vice-Chair : M'Naouer DJEMALI
Vice-Président : (Tunisia)
Vicepresidente

Rapporteur : Hermann SCHULTE-COERNE
: (Germany)

**MEMBERS OF THE WORKING GROUP
MEMBERS DU GROUPE DE TRAVAIL
MIEMBROS DEL GRUPO DE TRABAJO**

ARGENTINA - ARGENTINE

Representante

Carlos MEZZADRA
Coordinador Nacional
Secretaría de Agricultura
Instituto Nacional de Tecnología
Agropecuaria (INTA)
C.C. 276
7620-Balcarce
Argentina
Tel: +54-2266-439104
Fax: +54-2266-439101
E-mail: cmezzadra@balcarce.inta.gov.ar

AUSTRALIA - AUSTRALIE

Representative

Paul TRUSHELL
Executive Officer
Australian Government Department
of Agriculture, Fisheries and Forestry
Edmund Barton Building
Barton ACT 2601
Australia
e-mail: paul.trushell@daff.gov.au

BANGLADESH

BOTSWANA

Representative

Baitsi PODISI
National Coordinator, (Farm Animal
Genetic Resources)
Ministry of Agriculture
Department of Agricultural Research
P/Bag 0033
Gaborone
Botswana
Tel.: +267 3668101
E-mail: bpodisi@gov.bw

CAMEROON – CAMEROUN – CAMERÚN

Représentant

Maurice DOUBE
Secrétaire Général du MINRESI
Ministère de la Recherche Scientifique
et de l'Innovation
BP 1457
Yaoundé
Cameroun
Tel.: +237-9933996
E-mail : doubemaurice@hotmail.com

Adjoints

Sale ABOUAME
Coordonnateur Adjoint
Programme National de Vulgarisation
et Recherche Agricole (PNVRA)
Chef Cellule de la Coopération
Ministère Elevage, Pêche et Industries
Animales (MINEPIA)
Yaoundé
Cameroun
Tel.: +237-7742448
E-mail: abouame@yahoo.fr

Mme Blandine Laure TIENTCHEU
DJIKE
Chargé d'Etuds Assistant MINRESI
Ministère de la Recherche Scientifique
et de l'Innovation / Attachée de
recherche
BP 1457
Yaoundé
Cameroun
Tel.: +237-9971272
E-mail: btientcheu@yahoo.fr

CANADA - CANADÁ

Representative

Brad FRALEIGH
Director, Intergovernmental Relations
International Scientific Cooperation
Bureau
Agriculture and Agri-Food Canada
930 Carling Avenue
K1A0C5 Ottawa, Ontario
Canada
Tel: +1-613-7597902
Fax: +1-613-7597761
E-mail: fraleighb@agr.gc.ca

Alternates

Ken W. RICHARDS
 Research Manager
 Plant Gene Resources of Canada
 Agriculture and Agri-Food Canada
 107 Science Place
 Saskatoon SK S7N 0X2
 Canada
 Tel.: +1-306-9567641
 Fax: +1-306-9567246
 E-mail: RichardsK@agr.gc.ca

Ms. Nathalie DAULT
 Policy Advisor
 Environment and Energy Division
 (GDE)
 Foreign Affairs Canada
 111 Sussex Drive
 Ottawa, Ontario K1N 1J1
 Canada
 Tel. : +1-613-9964295
 Fax. : +1-613-9959525
 E-mail : nathalie.dault@international.gc.ca

CHILE – CHILI*Representante*

Teresa AGÜERO
 Encargada Ambiental, Bioseguridad
 y Recursos Genéticos
 Oficina de Estudios y Políticas
 Agrarias – ODEPA
 Ministerio de Agricultura
 Teatinos 40, piso 8
 Santiago
 Chile
 Tel.: +56-2-3973000
 Fax: +56-2-3973044
 E-mail: taguero@odepa.gob.cl

CHINA – CHINE -*Representative*

Weisheng CHEN
 Deputy Director-General
 Department of Animal Industry
 Ministry of Agriculture
 No.11, Nongzhanguannanli
 Chaoyang District
 Beijing, 100026
 China
 Tel. : +86-10-64193246
 Fax : +86-10-64192869
 E-mail : chenwsh@agri.gov.cn

Alternates

Jinbiao WANG
 Deputy Division Director
 Department of International
 Cooperation
 Ministry of Agriculture
 No.11, Nongzhanguannanli
 Chaoyang District
 Beijing, 100026
 China
 Tel. : +86-10-64192425
 Fax : +86-10-65004635
 E-mail : wangjinbiao@agri.gov.cn

Hongjie YANG
 Chief, International Cooperation
 National Animal Husbandry Service
 Maizidian Street 20
 Chaoyang District
 100026 Beijing
 China
 Tel.: +86-10-64194754
 Fax: +86-10-64194611
 E-mail: Yanghj67@yahoo.com

COLOMBIA - COLOMBIE**DENMARK – DANEMARK - DINAMARCA***Representative*

Morten Kargo SØRENSEN
 Scientist
 Ministry of Food, Agriculture and
 Fisheries
 Department of Genetics and
 Biotechnology
 Danish Institute of Agricultural
 Sciences
 Research Centre Foulum
 P.O. Box 50
 8830 Tjele
 Denmark
 Tel.: +45-89-991264
 Fax: +45-89-991300
 E-mail: Morten.Kargo@agrsci.dk

EGYPT – EGYPTE – EGIPTO*Representative*

Mohamed KHALIFA
 President of National Gene Bank
 Ministry of Agriculture
 9 El-Gamaa st.
 Giza
 Egypt
 Tel.: +20-2-5693241/5693240
 Fax: +20-2-5693240
 E-mail: mkhalifa@ngb.gov.eg

Alternate

Salah GALAL
 Professor
 Animal Production Department
 Faculty of Agriculture
 Ain Shams University
 Hadaeq Shubra 11241
 Cairo,
 Egypt
 Tel: +202 444 1711
 Fax: +202 444 4460
 E-mail: sgalal@tedata.net.eg

ETHIOPIA – ÉTHIOPIE - ETIOPIA*Representative*

Misikire TESSEMA
 Institute of Biodiversity Conservation
 P.O. Box 30726
 Addis Ababa
 Ethiopia
 E-mail: misikiretessema@yahoo.com

FRANCE - FRANCIA*Représentant*

Dominique PLANCHENAUT
 Directeur B.R.G.
 16, rue Claude Bernard
 75231 Paris
 France
 Tel.: +33-1-44087261
 Fax: +33-1-44087263
 E-mail: dominique.planchenault@inapg.inra.fr

Suppléants

Mme. Mathilde GUERAND
 Chargée de mission au bureau de
 la génétique animale
 5, Hameau de Chatonville
 78120 Sonchamp
 France
 Tel.: +33-1-49554228
 Fax: +33-1-49554925
 E-mail: mathilde.guerand@agriculture.gouv.fr

Mme. Éléonore CHARVOLIN
 Chargée de Mission, BRG
 16, rue Claude Bernard
 75231 Paris
 France
 Tel.: +33-1-44087267
 Fax: +33-1-44087263
 E-mail: eleonore.charvolin@inapg.inra.fr

Mme. Andrée SONTOT
 Chargée de Mission, BRG
 16, rue Claude Bernard
 75231 Paris
 France
 Tel.: +33-1-44087270
 Fax: +33-1-44087263
 E-mail: andree.sontot@inapg.inra.fr

Conseiller

Paul SOUVENIR ZAFINDRAJAONA
 Bureau des Ressources Génétiques
 16, rue Claude Bernard
 75231 Paris Cedex 05
 France
 Tel : +33-1-44087266
 Fax: +33-1-44087263
 e-mail : souvenir@inapg.inra.fr
souvenir.lesmaha@wanadoo.fr

GERMANY – ALLEMAGNE – ALEMANIA*Representative*

Hermann SCHULTE-COERNE
 Head of Division Animal Breeding
 Federal Ministry of Food, Agriculture
 and Consumer Protection
 Rochusstr. 1
 D-53123 Bonn
 Germany
 Tel.: +49-228-5293484
 Fax: +49-1888-105293484
 E-mail: hermann.schulte-coerne@bmelv.bund.de

Adviser

Ms Babette BALZER
 Information and Coordination Centre
 for Biological Diversity
 Federal Agency for Agriculture and
 Food
 Deichmanns Aue 29
 D-53179 Bonn
 Germany
 Tel.: +49-228-68453370
 Fax: +49-228-68453787
 E-mail: babette.balzer@ble.de

Eildert GROENEVELD
 Director and Professor
 Federal Agricultural Research Center
 Institute for Animal Breeding
 Höltystr 70
 31535 Neustadt
 Germany
 Tel.: 49-5034871155
 E-mail: eg@tzv.fal.de

GHANA*Representative*

Richard OSEI-AMPONSAH
National Coordinator and Technical
Secretary
Department of Animal Science
University of Ghana
Legon
Ghana
Tel.: +233-27-7407496
E-mail: rich12668@yahoo.co.uk

**IRAN, ISLAMIC REPUBLIC OF-
IRAN, REPUBLIQUE ISLAMIQUE DU-
IRAN, REPUBLICA ISLAMICA DEL**

Representative

Javad TAVAKOLIAN
Ambassador,
Permanent Representative
Permanent Mission of the Islamic
Republic of Iran to the U.N.
Agencies in Rome
Via Aventina, 8
00153 Rome
Tel.: +39-06-5780334 / 5743594
Fax: +39-06-5747636
E-mail: javadtavakolian@yahoo.com

Alternates

Mohammad Ali KAMALI
National Coordinator of AnGR of Iran
Ministry of Jihad Agriculture
Research and Education Organization
Animal Science Research Institute of
Iran
P.O. Box 31585-1483
Teheran
Iran
Tel.: +98-261-4439110
Fax: +98-261-4413258
E-mail: kamali110@yahoo.com

A.A. GHARAHDAGHI
Ministry of Jihad Agriculture
Research and Education Organization
Animal Science Research Institute of
Iran
P.O. Box 31585-1483
Teheran
Iran
Tel.: +98-261-4439110
Fax: +98-261-4413258
E-mail: a_gharahdaghi@asri.ir

JAMAICA - JAMAÏQUE*Representative*

Jasmin A. HOLNESS
Research and Development
Bodles Research Station
Old Harbour
W.I. St. Catherine
Jamaica
Tel.: + 001-876-9832843
Fax: + 001-876-9832822
EMail: jaholness@moa.gov.jm
jahmekyah@gmail.com

PHILIPPINES - FILIPINAS*Representative*

Ms. Maria Luisa GAVINO
Alternate Permanent Representative
to FAO
Embassy of the Republic of the
Philippines
Viale delle Medaglie d'Oro, 112
00136 Rome
Italy

Alternate

Paul C. LIMSON
Livestock Development Division
Bureau of Animal Industry
Visayas Avenue, Diliman
1100 Quezon City, Metro Manila
Philippines
Tel.: + 63 - 2 - 9270964
Fax: + 63 - 2 - 9274227
EMail: paullimson@yahoo.com

SAMOA**SLOVENIA – SLOVÉNIE - ESLOVENIA***Representative*

Drago KOMPAN
Lecturer
University of Ljubljana
Biotechnical Faculty
Zootechnical Department
Groblje 3
SI-1230 Domzale
Slovenia
Tel.: +386-1-7217865
Fax: +386-1-7211701
E-mail: drago.kompan@bfro.uni-lj.si

THAILAND – THAÏLANDE – TAILANDIA*Representative*

Vanida KHUMNIRDPECH
 Animal Scientist
 Ministry of Agriculture and
 Cooperative
 Department of Livestock
 Development
 Phayathai
 Bangkok 10400
 Thailand
 Tel.: +66-2-6534451
 Fax: +66-2-6534922
 E-mail: vanidak@yahoo.com

TUNISIA – TUNISIE – TÚNEZ -*Représentant*

M'Naouer DJEMALI
 Professeur Universitaire
 Ministère de l'Agriculture, des
 Ressources Hydriques et de
 l' Environnement
 INAT
 43 Avenue Charles Nicolle 1082
 Mahrajene, Tunis
 Tunisie
 Tel.: +216-98-319029
 E-mail: djemali.mnaouer@inat.agrinet.tn

TURKEY – TURQUIE – TURQUÍA*Representative*

Masum BURAK
 Acting General Director
 General Directorate of Agricultural
 Research
 P.O. Box 78
 06171 Yenimahalle
 Ankara
 Turkey
 Tel: +90-312-3441380
 Fax: +90-312-3153448
 E-mail: masumburak@tagem.gov.tr

**UNITED STATES OF AMERICA –
ÉTATS UNIS D'AMÉRIQUE-
ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA***Representative*

Harvey BLACKBURN
 Coordinator National Animal
 Germplasm Programme
 USDA
 1111 S. Mason St.
 FT. Collins Co. 80521
 United States of America
 Tel: +1-970-4953268
 Fax: +1-970-2211427
 E-mail: hblackbu@lamar.Colostate.edu

Alternate

Mr David B. HEGWOOD
 Minister Counsellor
 United States Mission to the United
 Nations Agencies for Food
 and Agriculture
 (Permanent Representation to FAO)
 Via Sallustiana, 49
 00187 Rome
 Italy
 Tel.: +39-06-46743508
 Fax: +39-06-46743520
 E-mail: USUNRome@State.Gov

URUGUAY**VIET NAM***Representative*

Thuy LE THI
 National Institute of Animal
 Husbandry
 Ministry of Agriculture and Rural
 Development
 Tuliem
 Hanoi
 Viet Nam
 Tel.: +84-48389267
 Fax: +84-48389775
 E-mail: thuyniah@vnn.vn
thuy-niah@vietnam.org.vn

YEMEN – YÉMEN -*Representative*

Jamil AL-MAMARI
 Directorate of Animal Production
 Sana'a
 Yemen
 Tel.: +967-1-250971-2
 Fax: +967-1-251589
 E-mail: jamilmamari@yahoo.com

**OBSERVERS FROM COUNTRIES MEMBERS OF THE COMMISSION
OBSERVATEURS DE PAYS MEMBRES DE LA COMMISSION
OBSERVADORES DE PAISES MIEMBROS DE LA COMISION**

ALGERIA – ALGÉRIE – ARGELIA*Représentant*

Dr Mourad ABDELFTTAH
Chargé de Recherche
Institut National de la Recherche
Agronomique (INRA)
El Harrach, BP 115
Alger
Algeria
Tel.: + 213 21521281
Fax: + 213 21521283
E-Mail: af_mourad@yahoo.fr
afmourad@hotmail.com

ANGOLA*Représentant*

Kiala Kia MATEVA
Conseiller
Représentant Permanent Adjoint
auprès de la FAO
Ambassade d'Angola en Italie
Via Druso, 39
00184 Rome
Tel.: + 39-06-772659234
E-mail: kiala2002@libero.it
nsengalu@hotmail.com

Adjoint

Mme. Bernardete SANTANA
Deputy General Director of Veterinary
Services
MINADER
Institute of Veterinary Services
Largo Antonio Jacinto, Edificio B
4° Andar, Ala Direita
Luanda
Angola
E-Mail: dnap@ebonet.net

AUSTRIA – AUSTRICHE*Representative*

Ms. Beate BERGER
National Coordinator
Ministry of Agriculture
Institute for Organic Farming and
Biodiversity
A-4601 Thalheim
Austrasse 10
Vienna,
Austria
Tel.: +43-7242-4701122
E-mail: beate.berger@bal.bmlfuw.gv.at
beate.berger@raumberg-gumpenstein.at

BELGIUM – BELGIQUE - BÉLGICA*Représentant*

Serge MASSART
Direction de la Qualité des Produits
DG Agriculture - Région Wallonne
Chaussée de Louvain 14
5000 Namur
Belgium
Tel.: + 32-81-649609
Fax: + 32-81-649544
E-Mail: S.MASSART@mrw.wallonie.be
serge.massart.dga@tele2.be

BENIN – BÉNIN*Représentant*

Camille Jean ATCHADE
Coordonnateur National
Direction de l'Elevage
01 BP 6233
Cotonou
Benin
Tel.: + 229-335424
Fax: + 229-335408
E-mail: atchadec@msn.com

BOLIVIA - BOLIVIE*Representante*

José R. CAMPERO
 Dirección de Ganadería y Pesca
 Ministerio de Desarrollo Rural,
 Agropecuario y Medio ambiente,
 MDRAMA
 Avenida Camacho 1471
 La Paz
 Bolivia
 Tel.: + 591-2-2111103 / +591-772-81944
 Fax: + 591-2-2113012
 EMail: jose.campero@maca.gov.bo
 EMail: jrcampero@hotmail.com

BRAZIL – BRÉSIL - BRASIL*Representative*

Saulo CEOLIN
 Alternate Permanent Representative of
 Brazil to FAO
 Via di Santa Maria dell'Anima, 32
 00186 Rome
 Italy
 Tel: 06 67 89353
 Fax: 06 68398802
 E-mail: ceolin@brafao.it

Alternates

Arthur DA SILVA MARIANTE
 Embrapa Genetic Resources and
 Biotechnology
 SAIN Parque Rural P.O.Box 02372
 70849-970 Brasilia DF
 Brazil
 Tel.: + 55-61-34484904
 Fax: + 55-61-33403624
 EMail: mariente@cenargen.embrapa.br

BULGARIA*Representative*

Krassimir KOSTOV
 Minister Plenipotentiary
 Permanent Representative of the
 Republic of Bulgaria to FAO
 Via Pietro Paolo Rubens, 21
 00197 Rome
 Tel.: +39-06-3224640/43
 +39-06-3213986
 Fax: +39-06-3226122
 E-mail: bulgariafao@yahoo.com

BURUNDI*Représentant*

Eliakim HAKIZIMANA
 Coordonnateur National pour le RGA
 Direction de la Promotion des
 Productions Animales
 Ministère de l'Agriculture et
 de l'Elevage
 Direction Générale de l'Elevage
 Gitega
 Burundi
 Tel.: + 257 402089 / 981718
 EMail: eliakimhakizimana@yahoo.fr

CROATIA*Representative*

Ante IVANKOVIC
 Department of Animal Science
 Faculty of Agronomy
 University of Zagreb
 Svetosimunska c. 25
 Zagreb
 Croatia
 Tel.: + 385-1-23 93 991
 Fax: + 385-1-23 93 901
 EMail: aivankovic@agr.hr

**CZECH REPUBLIC – RÉPUBLIQUE TCHÈQUE
– REPÚBLICA CHECA***Representative*

Ms Vera MATLOVA
 National Coordinator for Animal Genetic
 Resources
 Research Institute for Animal Production
 10400 Praha 10 – Uhřetín
 Czech Republic
 Tel: +420-267009684
 Email: matlova.vera@vuzv.cz

**DEMOCRATIC REPUBLIC OF THE CONGO –
RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO –
REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DEL CONGO***Représentant*

Innocent MOKOSA MANDENDE
 Représentant permanent Adjoint de la
 République démocratique du Congo
 auprès de la FAO
 Ambassade de la République
 démocratique du Congo
 Via Barberini, 3
 00187 Rome
 Tel.: +39-06-42010779
 Fax: +39-06-42903331

Adjoint

Mme Brigitte KAJINGA MUTOMBO
 Département de la production et de
 santé animaux
 c/o FAO
 BP 16.096
 Kinshasa
 Democratic Republic of the Congo
 Tel.: +243-999919553 / 815121070
 E-mail: brigkam@yahoo.fr

ECUADOR - ÉQUATEUR*Representante*

Rubén HARO OÑATE
 Subsecretaría de Fomento
 Agroproductivo
 Ministerio Agricultura y Ganadería
 Amazonas y Eloy Alfaro
 Quito
 Pichincha
 Ecuador
 Tel.: + 593-2-2501085 / 2553703
 Fax: + 593-2-2504833 / 2552646
 EMail: rharo@mag.gov.ec

ESTONIA – ESTONIE*Representative*

Ms Haldja VIINALASS
 Head of Animal Genetic Resources
 Bureau
 National Coordinator for Animal Genetic
 Resources
 Veterinary and Food Board
 Kreutzwaldi 46
 51006 Tartu/Estonia
 Tel.: +372-7422344
 Fax: +372-7422344
 E-mail: haldja@eau.ee

**EUROPEAN COMMUNITY
 COMMUNAUTÉ EUROPÉENNE
 COMUNIDAD EUROPEA**

Représentant

Kai-Uwe SPRENGER
 European Commission
 Health and Consumer Protection
 Directorate-General
 Rue Breydel 4,
 1040 Bruxelles
 Belgium
 Tel: +32 2 296 09 35/295.31.43
 Fax: + 32-2-295.31.44
 E-mail: kai-uwe.sprenger@ec.europa.eu

FINLAND*Representative*

Asko MÄKI-TANILA
 Professor
 MTT Agrifood Research Finland
 31600 Jokioinen
 Finland
 Tel.: +358-3-41883601
 Fax: +358-3-41883618
 E-mail: Asko.Maki-Tanila@mtt.fi

GAMBIA – GAMBIE*Representative*

Jabel Modou SOWE
 Director
 Department of Livestock Services
 Department of State for Agriculture
 Banjul
 Gambia
 Tel: +220-4390820 / 9902441
 Fax: +220-4391757
 Email: jmsowe@yahoo.com

GEORGIA – GÉORGIE*Representative*

Giorgi SAGHIRASHVILI
 National Coordinator on UN FAO's
 Sow-AnGR project
 Ministry of Agriculture
 27/29 Al Kazbegi ave
 Tbilisi
 Georgia
 Tel.: +995-77716990
 E-mail: ekusa@posta.ge

Alternate

Ms. Tamara KARTVELISHVILI
 Georgian National Association for
 Animal Production (GNAAP)
 4a Marshal Gelovani str.
 0159 Tbilisi
 Georgia
 E-mail: Tamara_kartvelishvili@yahoo.com

GREECE – GRÈCE - GRECIA*Representative*

Christina LIGOLA
 National Agricultural Research
 Foundation
 57001 Thessaloniki
 Greece

GUINEA – GUINÉE*Représentant*

Boubacar DIALLO
 Coordonnateur Ressources Génétiques
 Animales
 Ministère de l'agriculture de élevage
 et des forêts
 Direction Nationale de l'Elevage
 B.P. 559
 Conakry
 Guinée
 Tel.: +224-60-294328
 Fax +224-30452017
 E-mail: boubacarbalaie@yahoo.fr

GUINEA-BISSAU – GUINÉE-BISSAU*Représentant*

Antonio Roberto DA SILVA
 Presidente
 Direction Générale de l'Elevage
 C.P. 71
 Bissau
 Republic of Guinea-Bissau
 E-mail: brtodasilva65@yahoo.com.br

HUNGARY – HONGRIE – HUNGRÍA*Representative*

Tamas SZOBOLVVSZKI
 Councillor
 Ministry of Agriculture and Rural
 Development
 Kossuth Tér 11
 1055 Budapest
 Hungary
 Tel.: +36-1-3014472
 Fax: +36-1-3014688
 E-mail: szobolevszkit@posta.fvm.hu

INDONESIA - INDONÉSIE*Representative*

Sofjan ISKANDAR
 Indonesian Agency for Agriculture
 Research and Development (IAARD)
 JL. Ragunan 29
 Jakarta
 Indonesia
 e-mail: sofjaniskandar@yahoo.com

Alternate

Agus NURHADI
 Executive Secretary
 National Committee on Genetic
 Resources
 Jl Tentara Pelajar 3A
 Bogor 16111
 Indonesia
 Tel.: +62-251-327031
 e-mail: genres@indo.net.id

IRELAND – IRLANDE – IRLANDA*Representative*

Ms Helen O'TOOLE
 National Coordinator
 Department of Agriculture and Food
 4, The Stables
 Kill, CO. Kildare
 Ireland
 Tel.: +353-57-8694409
 Fax: +353-57-8694382
 E-mail: Helen.OToole@agriculture.gov.ie

ITALY – ITALIE - ITALIA*Representative*

Donato MATASSINO
 National Coordinator
 FAO Global Programme for the
 Management of Animal Genetic
 Resources
 Via Salute, 12
 80056 Ercolano, Naples, Italy
 Tel: +39 081 7753395

Alternate

Agostino CASAPULLO
 Funzionario Tecnico
 Ministero Politiche Agricole e Forestali
 Via Valadier, 15
 Spoleto (PG), Italy

Advisor

Ms Nadia CASTELLANO
 University C/DA Piano Cappelle
 82100 Benevento
 Italy
 Tel.: +39-0824-334300
 E-mail: consdabi@consdabi.org

KENYA*Representative*

J.O.O. MIARON
 Head of Delegation
 Ministry of Livestock and Fisheries
 Development
 Box 30028
 Nairobi
 Kenya

Alternates

Joseph MBURU
 Alternate Permanent Representative
 of the Republic of Kenya to FAO
 Embassy of the Republic of Kenya
 Via Archimede, 164
 00197 Rome
 Tel.: +39-06-8082714 8082717/8
 Fax: +39-06- 8082707
 E-mail: kenroma@rdn.it

Julius KIPTARUS
 Director of Livestock Production
 Ministry of Livestock and Fisheries
 Development
 P.O. Box 34188
 Nairobi
 Kenya
 Tel: 254-020-722637/601
 Fax: 254-020-2728609
 E-mail: DLP@Africaonline.co.ke

Joseph MUSAA
 Director Veterinary Services
 Ministry of Livestock and Fisheries
 Development
 P.O. Box 00625 Kangemi
 Nairobi
 Kenya
 Tel: 254-020-631273
 Fax: 254-020-631273
 E-Mail: vetdept@todaysonline.com

Isaac Sanga KOSGEY
 Dean, Faculty of Agriculture
 Egerton University
 P.O. Box 536
 20107 Njoro
 Kenya
 Tel.: +254-51-62481/91
 e-mail: isaac_kosgey@yahoo.com

**KOREA, REPUBLIC OF –
CORÉE, REPUBLIQUE DE –
COREA, REPÚBLICA DE***Representative*

Byung Don SANG
 Director
 Animal Genetic Resources Station
 Unbong eup Namwon
 Jeonbuk
 Korea Rep. of
 Tel.: +82-63-620
 Fax: +82-63-6203590

Alternate

Chong-Dae KIM
 Researcher
 Animal Genetic Resources Station
 Unbong eup Namwon
 Jeonbuk
 Korea Rep. of
 Tel.: +82-63-6203535
 Fax: +82-63-6203590
 E-mail: chongkim@rda.go.kr

LITHUANIA – LITHUANIE - LITUANIA*Representative*

Aleksandras MUZIKEVICIUS
 Head of the Division
 Ministry of Agriculture
 Food Safety and Quality Department
 Animal Husbandry and Veterinary
 Division
 19 Gedimino av.
 LT-01103 Vilnius
 Lithuania
 Tel: +370 5 239 1126
 Fax: =370 5 239 1212
 E-mail: aleksandrasm@zum.lt

Alternate

Arunas SVITOJUS
 National Coordinator
 Vilnius
 Tyzenhauzy 39A
 Lithuania
 Tel.: +37-061267191
 Fax: +37-052683967
 E-mail: arunas_svitojus@yahoo.com

MADAGASCAR*Représentant*

R. RAKOTONDRAVAO
 Chef du Département de Recherche
 Zootechnique et Vétérinaire/FOFIFA
 Ministère de l'Education Nationale et
 de la Recherche Scientifique
 BP 4 Antananarivo 101
 Madagascar
 Tel: +261-331215085
 Fax: +261-320203345
 E-mail: r.rakotondravao@blueline.mg

MOZAMBIQUE*Representative*

Ms Florência CIPRIANO
 National Director of Veterinary
 Services
 Ministry of Agriculture
 Avenida Acordos de Luaka
 Maputo
 Mozambique

Alternate

Ms Luisa Cefma MEQUE
 Medica Veterinaria
 Ministry of Agriculture
 Praça dos Heroes Moçambicanos
 P.O. Box 1406
 Maputo
 Mozambique

NAMIBIA - NAMIBIE*Representative*

Jacque Francois ELS
 Directorate of Agricultural Training and
 Research
 Ministry of Agriculture, Water and
 Forestry
 P.O. Box 13184
 Windhoek
 Namibia
 Telephone: + 264-61-2087034
 Fax: + 264-61-2087034
 EMail: elsj@mawrd.gov.na
jfels@iafrica.com.na

**NETHERLANDS – PAYS BAS –
PAÍSES BAJOS***Representative*

Sipke Joost HIEMSTRA
 Head, Animal Genetic Resources
 Centre for Genetic Resources,
 the Netherlands
 Wageningen University
 P.O. Box 65
 8200 AB Lelystad
 Tel.: +31-320-238009
 Fax: +31-320-293591
 E-mail: sipkejoost.hiemstra@wur.nl

Alternates

Johannes WINDIG
 Archipel 13-43
 8224 GA Lelystad
 The Netherlands

Niels Peter LOUWAARS
 Senior Scientist
 Wageningen University
 P.O. Box 10
 Wageningen
 The Netherlands

NIGER - NÍGER*Representative*

Malam Gadjimi ADAM KADÉ
 Coordonnateur pour les Ressources
 Zoogentiques
 Ministère des Ressources Animales
 BP. 12 091 Niamey
 Niger
 Tel: 227 20 73 21 47
 Fax: 227 20 73 31 86
 E-mail: agadjimi@yahoo.fr

NIGERIA – NIGÉRIA*Representative*

Ms Rose MARANZU
Deputy Director
Federal Ministry of Agriculture and Rural
Development
Area 11, Garki
Abuja
Nigeria
Tel: +234-0-5233324
Fax: +234-9-3140336

Alternates

Thomas A. BANTA
Director
Federal Ministry of Agriculture and Rural
Development
Agricultural Sciences Department
Block B, P.M.B 135, Area 11,
Garki Abuja
Nigeria
Tel: +234-09-3144141
Fax: +234-09-3144142
E-mail: agricscience@yahoo.com

Lawrence A.O. ASIJE
Deputy Director
Federal Ministry of Agriculture and
Rural Development
Area 11, Garki
Abuja
Nigeria
Tel.: +234-9-5233324
Fax: +234-9-3140336
E-mail: lawrenceaimio@yahoo.com

NORWAY – NORVÈGE - NORUEGA*Representative*

Ms Nina HOVDEN SAETHER
Norwegian Genetic Resource Centre
Norwegian Forest and Landscape
Institute
P.O. Box 115
NO-1431 Ås
Norway
E-mail: nhs@skogoglandskap.no

Alternates

Ms Elisabeth KOREN
Advisor
Ministry of Food and Agriculture
Department of Forest and
Natural Resource Policy
P.O. Box 8007 Dep
NO-0030 Oslo
Norway
E-mail: Elisabeth.koren@lmd.dep.no

Erling FIMLAND
Director
Nordic Gene Bank Farm Animals
Post Box 5003 IHA
1432 Ås
Norway
E-mail: erling.fimland@nordgen.org

OMAN - OMÁN*Representative*

Rashid Soud AL-HABSI
Animal Production Research Center
Ministry of Agriculture and Fisheries
Oman
EMail: rashidalhabsi@hotmail.com
EMail: agricop@omantel.net.om

POLAND – POLOGNE - POLONIA*Representative*

Ms Elzbieta MARTYNIUK
National Coordinator of Animal Genetic
Resources
National Research Institute of Animal
Production
ul. Wspólna 30
00-930 Warszawa
Poland
Tel: +48 22 623 17 14
Fax: +48 22 623 10 56
E-mail: Elzbieta.Martyniuk@minrol.gov.pl

RWANDA*Representative*

Otto Vianney MUHINDA
 Ministry of Agriculture and Animal
 Resources
 Rwanda Animal Resources
 Development Authority
 P.O. Box 804
 Kigali
 Rwanda
 Tel.: +250-55104449
 E-mail: ottovianney@yahoo.fr

SERBIA – SERBIE – SERBIA*Representative*

Srdjan STOJANOVIC
 Head of Department
 Ministry of Agriculture and Water
 Management
 Division for Rural Development
 and Agriculture
 Department for Genetic Resources
 Nemanjina 22-26
 11000 Beograd
 Serbia
 Tel.: +381-11-3616240
 Fax: +381-11-3516241
 E-mail: agrvet@hotmail.com
srdjan.stojanovic@minpolj.sr.gov.yu

SLOVAKIA – SLOVAQUIE - ESLOVAQUIA*Representative*

Milan KOVAC
 Coucellor
 Permanent Representative of Slovak
 Republic to FAO
 Slovak Embassy
 Via dei Colli della Farnesina 144
 00199 Roma
 Italy
 Tel.: +39-06-36715206
 Fax.: +39-06-36715266
 E-mail: milan_kovac@rim.mfa.sk

Alternate

Ladislav HETENYI
 Professor
 Research Institute for Animal Production
 94992Riap, Nitra
 Slovakia

SOLOMON ISLANDS – ÎLES SALOMON – ISLAS SALOMÓN*Representative*

Israel WORE
 Permanent Secretary
 Department of Agriculture and Livestock
 Ministry of Agriculture and Livestock
 P.O. Box G13
 Honiara
 Solomon Islands

Alternate

Nichol NONGA
 Animal Health and Production
 Department of Agriculture and Livestock
 Ministry of Agriculture and Livestock
 P.O. Box G13
 Honiara
 Solomon Islands
 Tel.: + 677-23007 / 22162
 Fax: + 677 27380
 EMail: nnonga@solomon.com.sb

SOUTH AFRICA – AFRIQUE DU SUD – SUDÁFRICA*Representative*

Joel M. MAMABOLO
 Registrar Animal Improvement
 Directorate Animal and Aqua Production
 Systems
 Department of Agriculture
 Provate Bag X 138,
 Pretoria 001
 South Africa
 Tel.: +27 12 319 7424
 Fax: +27 12 319 7425/7075
 E-mail: Joelm@nda.agric.za

Alternate

Julian JAFTHA
 Director
 Genetic Resources Management
 Genetic Resources Directorate
 Private Bag X973
 Pretoria 0001
 South Africa
 Tel.: +27-12-3196024
 Fax +27-12-3196385
 E-mail: SMGRM@nda.agric.za

SPAIN – ESPAGNE – ESPAÑA*Representante*

Sra. Isabel GARCÍA SANZ
 Subdirectora General de Medios de
 Producción Ganaderos
 Dirección General de Ganadería
 Ministerio de Agricultura, Pesca y
 Alimentación
 Alfonso XII 62
 28071 Madrid
 España
 Tel.: +34 91 347 6612/13
 Fax: +34 91 347 6671
 E-mail: igarcias@mapa.es

Suplente

Sra. Monserrat CASTELLANOS
 MONCHO
 Jefe de Área de Zootecnia
 Subdirección General de Medios de
 Producción Ganaderos
 Dirección General de Ganadería
 Ministerio de Agricultura, Pesca y
 Alimentación
 Alfonso XII 62
 28071 Madrid
 España
 Tel.: +34 91 347 4092
 Fax: +34 91 347 6671
 E-mail: mcastell@mapya.es

SUDAN – SOUDAN - SUDÁN*Representative*

Mohamed ELFAKI EL NOUR
 Permanent Representative of the
 Republic of the Sudan to FAO
 Embassy of the Republic of the Sudan
 Via Prati della Farnesina, 57
 00194 Rome
 Italy
 Tel.: +39-06-33220433
 Fax: +39-06-3340841
 E-mail: permreoffice_sudanembassyrome@yahoo.it

Alternate

M. E. AGEEB
 Manager
 The National Centre for Meat
 Technology
 Ministry of Animal Resources and
 Fisheries
 P.O. Box 429
 Omdurman
 Sudan
 Tel.: +597 404415: +249 183 465218
 Fax: +597 404407249 183 476996
 E-mail: skin@yahoo.com

SURINAME*Representative*

Gerald TJON-A-SAN
 Livestock Specialist
 Division of Livestock Development
 Ministry of Agriculture, Animal
 Husbandry and Fisheries
 Abattoirstraat
 Beekhuizen, Paramaribo
 Suriname
 Telephone: + 597 404415
 Fax: + 597 404407
 EMail: veeteelt@odve.minilv.vr

SWEDEN – SUÈDE – SUECIA*Representative*

Ms Eva-Marie STÄLHAMMAR
 Senior Officer
 Division of Strategic Issues
 Animal Breeding, Biodiversity and Public
 Health
 Swedish Board of Agriculture
 SE-551 82 Jönköping
 Sweden
 Tel.: +46 3615 5822
 Fax: +46 3630 8182
 E-mail: eva-marie.stalhammar@sjv.se

Alternates

Ms Harriet REHN
 Senior Administrative Officer
 Ministry of Agriculture, Food and
 Consumer Affairs
 SE-1033 33 Stockholm
 Sweden
 Tel:+46 8 405 1097
 Fax:+46 8 405 49 70
 E-mail: harriet.falck-rehn@agriculture.ministry.se

Ms Tina LINDSTROM
 Senior Administrative Officer, Dr Agric.
 Ministry of Agriculture, Food and
 Fisheries
 SE-103 33 Stockholm
 Sweden
 Tel: +46 8 405 35 08
 Fax: +46 8 405 49 70
 E-mail: tina.lindstrom@agriculture.ministry.se

SWITZERLAND – SUISSE - SUIZA*Représentant*

François PYTHOUD
 Federal Department of Economic Affairs
 FDEA
 Federal Office for Agriculture FOAG
 Mattenhofstrasse 5
 CH-3003 Bern
 Switzerland
 Tel.: +41-31-3234445
 Fax: +41-31-3222634
 E-mail: francois.pythoud@blw.admin.ch

Adjoints

Mme Karin WOHLFENDER
 Federal Office for Agriculture
 Mattenhofstr. 5
 3005 Berne
 Switzerland
 Tel. : +41-31-3222522
 E-mail : karin.wohlfender@blw.admin.ch

Mme Barbara RYCHEN
 Federal Department of Economic Affairs
 FDEA
 Federal Office for Agriculture FOAG
 Mattenhofstrasse 5
 CH-3003 Bern
 Switzerland
 Tel.: +41-31-3250291
 Fax: +41-31-3222634
 E-mail: barbara.rychen@blw.admin.ch

TANZANIA*Representative*

Sachindra M. DAS
 Director, Animal Diseases Research
 Institute
 Ministry of Water and Livestock
 Development
 ADRI
 P.O. Box 9254
 Dar-es-Salaam
 Tanzania
 Tel.: +255-07-48464086
 Fax: +255-
 E-mail: sachindas_30@hotmail.com

TOGO*Représentant*

Bedibete BONFOH
 Chef, Programme National Ovins-
 Caprins
 Coordinateur National RGA
 Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage
 et de la Pêche
 ITRA-CRASH
 B.P. 01 ANIE
 Togo
 Tel.: +228-4443005
 Fax: +228-4443002
 E-mail: crash@laposte.tg

UGANDA – OUGANDA*Representative*

Daniel K.N. SEMAMBO
 Executive Director
 National Coordinator (AnGR)
 Ministry of Agriculture
 P.O. Box 183
 Entebbe
 Uganda
 Tel.: +256-41-320831
 Fax: +256-349422
 E-mail: cattbtd@imul.com

UNITED KINGDOM – ROYAUME-UNI – REINO UNIDO*Representative*

Mike ROPER
 Head of Livestock and Meat Chain
 Branch
 DEFRA
 Area SD, Millbank
 c/o Nobel House
 17 Smith Square
 London SW1P 3TR
 United Kingdom
 Tel.: +44-7785-998761
 E-mail: mike.roper@defra.gsi.gov.uk

ZAMBIA – ZAMBIE*Representative*

Benson MWENYA
 National Coordinator (AnGR)
 Chief, Liverstock Products Office
 Mulungushi House
 P.O. Box 50060
 Lusaka
 Zambia
 EMail: fangr@zamnet.zm

**OBSERVERS FROM MEMBER NATIONS NOT MEMBERS OF THE COMMISSION
OBSERVATEURS D'ETATS MEMBRES NE SIEGEANT PAS A LA COMMISSION
OBSERVADORES DE LOS ESTADOS MIEMBROS QUE NO SON MIEMBROS DE LA COMISION**

KYRGYZSTAN*Representative*

Rysbek APASOV
Advisor of the Minister
Aquaculture and Processing Industry
Ministry of Agriculture
Kievskaya str. 35
720040 Bishkek
Kyrgyzstan
Tel.: 996 312 543036
Fax: 996 312 543036
E-mail: fao-kq@elcat.kg

UNITED ARAB EMIRATES*Representative*

Mirghani Hassan OBEID ALI
Embassy of the United Arab Emirates
Via della Camilluccia 492
00135 Rome
Italy
Tel.: +39-06-36306100
Fax: +39-06-36306155
E-mail: uaeroma@tin.it

**UZBEKISTAN – OUZBÉKISTAN –
UZBEKISTÁN***Representative*

Yusuf IBRAGIMOV
National Coordinator
Head of Representative office
“Serayem Katki ve Gida Maddeleri
Ticaret Ltd Sirketi”
Turkey of Uzbekistan
Afrosiab str. 15/1-R.6
Mirabad district
Tashkent
Uzbekistan
Tel./Fax: +99871-1523494
E-mail: yusufibragimov@yahoo.com

**REPRESENTATIVES OF UNITED NATIONS AND SPECIALIZED AGENCIES
REPRESENTANTS DES NATIONS UNIES ET INSTITUTIONS SPECIALISEES
REPRESENTANTES DE LAS NACIONES UNIDAS Y ORGANISMOS ESPECIALIZADOS**

**INTERNATIONAL FUND FOR
AGRICULTURAL DEVELOPMENT (IFAD)***Representative*

Antonio ROTA
Technical Adviser
Livestock and Farming Systems
Technical Advisory Division
IFAD
Via del Serafico 107
00142 Rome
Italy
Tel.: +39 06-54592680
Fax: +39 06-54593680
E-mail: a.ropa@ifad.org

**INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY
AGENCY (IAEA)***Representative*

Massoud MALEK
Geneticist
Animal Production Unit
FAO/IAEA Agriculture and
Biotechnology Laboratory
International Atomic Energy Agency
A-2444 Seibersdorf
Austria
Tel: +431 2600-28358
Fax: +431 2600-28222
E-mail: m.malek@iaea.org

**OBSERVERS FROM NON-GOVERNMENTAL ORGANIZATIONS
OBSERVATEURS DES ORGANISATIONS NON GOUVERNEMENTALES
OBSERVADORES DE LAS ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES**

**DANUBIAN COUNTRIES ALLIANCE FOR
CONSERVATION OF GENES IN ANIMAL
SPECIES (DAGENE)**

Imre BODÓ
Professor
Vörösgyürü st 50
2000 Szentendre
Hungary
Tel.: +36-1-4135095
E-mail: bodoi@hu.inter.net

**EUROPEAN ASSOCIATION FOR ANIMAL
PRODUCTION (EAAP)**

Gustavo GANDINI
EAAP
Via de Amicis 48
Milano
Italy
e-mail: gustavo.gandini@unimi.it

Milan ZJALIC
Technical Advisor
EAAP
Via G. Tomassetti, 3-A/1
00161 Rome
Italy
Tel.: +39-06-44202639
Fax: +39-06-86329263
E-mail: milan@eaap.org

**INTERNATIONAL COMMITTEE FOR
ANIMAL RECORDING (ICAR)**

Andrea ROSATI
Via G. Tomassetti 3
00161 Roma
Italy
Tel.: +39-06-44202639
Fax: +39-06-86329263
e-mail: icar@eaap.org

LEAGUE FOR PASTORAL PEOPLES

Ms Ilse KÖHLER-ROLLEFSON
Pragelatostr. 20
64372 Ober-Ramstadt
Germany
Tel./Fax: +49-6154-53642
E-mail: ilse@pastoralpeoples.org

Ms Susanne GURA
Burghofstrasse 116
53229 Bonn
Germany
Tel.: +49 228-948 0670
Fax: +49 228-976 4777
E-mail: susanne@pastoralpeoples.org
gura@dinse.net

Thomas SCHWEIGER
Grosse Elbstr. 39
Hamburg
Germany
Tel.: +49-151-14533079

**PRACTICAL ACTION/ INTERMEDIATE
TECHNOLOGY DEVELOPMENT GROUP
(ITDG)**

Patrick MULVANY
Practical Action/Intermediate
Technology Development Group
Schumacher Centre
Bourton, Rugby CV23 9QZ
United Kingdom
Tel.: +44-192 663 4469
Fax: +44-870 915 2196
E-mail: Patrick.Mulvany@practicalaction.org.uk

RARE BREEDS INTERNATIONAL (RBI)

Andreas GEORGOUDIS
Professor, AU Thessaloniki Faculty of
Agriculture
Department of Animal Production
54006 Thessaloniki
Greece
Tel.: +302-310-998683
Fax: +302-310-998719
E-mail: andgeorg@agro.auth.gr

**SECRETARIAT OF THE PACIFIC
COMMUNITY**

Peter MANUELI
Consultant
Private Mail Bag
Suva
Fiji
Tel.: +679-3370733 ext.217
Fax: +679-3370021
E-mail: pmanueli@gmail.com

**INTERNATIONAL AGRICULTURAL RESEARCH CENTERS (CGIAR)
CENTRES INTERNATIONAUX DE RECHERCHE AGRONOMIQUE
CENTROS INTERNACIONALES DE INVESTIGACIÓN AGRÍCOLA****INTERNATIONAL LIVESTOCK RESEARCH
INSTITUTE (ILRI)**

Olivier HANOTTE
Project Leader
Animal Genetic Resources
International Livestock Research
Institute (ILRI)
PO.BOX 30709
Nairobi
Kenya
Tel.: +254 20 422 3000
Fax: +254 20 422 3001
E-mail: o.hanotte@cgiar.org

**INTERNATIONAL CENTER FOR
AGRICULTURAL RESEARCH IN THE DRY
AREAS (ICARDA)**

Ms Barbara RISCHKOWSKY
ICARDA
P.O. Box 5466
Aleppo
Syria
Tel.: +963-21-213433/2213477(ext. 503)
Fax: +963-21-2213490
e-mail: B.Rischkowsky@cgiar.org