



Rapport national d'aide à la préparation du *Deuxième Rapport sur l'État des Ressources Zoogénétiques pour l'Alimentation et l'Agriculture dans le Monde,* incluant des données spécifiques au secteur servant pour *L'État de la Biodiversité pour l'Alimentation et l'Agriculture dans le Monde* - 2013 -

Pays: France

I. RÉSUMÉ

Veillez fournir un résumé (pas plus de deux pages) offrant aux acteurs impliqués, nationaux et internationaux, une vue d'ensemble sur le contenu du rapport. Le résumé doit aborder les aspects suivants:

- tendances et éléments moteurs clés influençant la gestion des ressources zoogénétiques dans votre pays;
- forces, faiblesses et carences dans la capacité à gérer les ressources zoogénétiques dans votre pays;
- contraintes et défis clés en rapport avec la gestion des ressources zoogénétiques dans votre pays;
- priorités et directions stratégiques en vue d'actions futures (en se concentrant particulièrement sur les dix prochaines années).

Les ressources zoogénétiques nationales sont variées et reflètent la diversité des milieux, des paysages, des systèmes de production et des produits qu'on élabore sur notre territoire. Cette diversité (tant en nombre d'espèces et de races élevées qu'en diversité intra-raciale) constitue un atout pour les filières de production animale et les filières agroalimentaires car elle leur permet de répondre aux attentes des consommateurs en ce qui concerne la qualité, le respect de l'environnement et du bien-être animal, les valeurs attachées aux produits des terroirs, à des coûts acceptables. La diversité est aussi un atout pour la capacité d'adaptation de l'élevage et des filières face aux défis futurs, qu'ils soient économiques, environnementaux ou sociétaux. A cet égard, la politique de conservation et de gestion durable des ressources zoogénétiques est une priorité pour les pouvoirs publics. Elle fait intervenir de nombreux acteurs, qui ont été mobilisés pour la rédaction de ce rapport, élaboré par un groupe de travail de la Commission nationale d'amélioration génétique.

Tendances et éléments moteurs clés influençant la gestion des ressources zoogénétiques en France
L'organisation de l'élevage, héritée de la loi sur l'élevage de 1966, a été réformée et modernisée en 2006 pour la simplifier, permettre aux professionnels de participer au pilotage opérationnel du dispositif et l'ouvrir aux nouveaux outils comme la sélection génomique et les biotechnologies. Les monopoles territoriaux ont été supprimés et les missions réglementaires et de service public ont été confiées à des organismes agréés après appel à concurrence. Les services publics concernent notamment l'enregistrement et la certification des parentés, ainsi que l'enregistrement et le contrôle des performances des animaux. Un service universel a été institué pour la distribution et la mise en place de semence des ruminants. Ces dispositifs garantissent aux éleveurs un service de qualité en tout point du territoire, quelques soient les races y compris les races locales et à petits effectifs. Les organismes de sélection regroupent les éleveurs sélectionneurs, les entreprises de sélection et les structures de l'aval des filières et autres utilisateurs de la génétique

animale, constituant des "parlements des races" auxquels l'État confie des missions de gestion des ressources zoogénétiques notamment en ce qui concerne le maintien de la diversité génétique. L'INRA assure une mission d'appui scientifique essentielle au dispositif. Enfin, les orientations stratégiques sont définies avec l'avis de la Commission nationale d'amélioration génétique, instance consultative pour le ministre chargé de l'agriculture.

L'élevage est un facteur important de l'aménagement du territoire en favorisant le maintien d'une activité économique et d'un tissu social dans des zones rurales, notamment en zones d'accès difficile comme certaines zones de montagne ou d'autres zones à handicap naturel. Le maintien de l'élevage dans ces zones contribue d'autant mieux au maintien de la diversité des ressources zoogénétiques adaptées à ces milieux, que cette activité est associée à la production de produits de qualité qui permettent de bien valoriser les races locales, y compris celles qui comptent de faibles effectifs. Il en résulte que la conservation des ressources zoogénétiques est conduite essentiellement in situ par les éleveurs eux-mêmes, réunis dans les organismes de sélection, avec l'appui des instituts techniques, de la recherche, de collectivités territoriales, et avec l'appui financier de l'État. Pratiquement toutes les races bovines, ovines, caprines, porcines, équines, sont dotées d'une structure raciale.

Dans les zones où l'élevage connaît moins de contraintes et où dominent les grandes races nationales ou internationales dont les rendements sont élevés et valorisent bien les intrants grâce à une sélection performante, la notion de gestion durable des ressources zoogénétiques n'est pas absente: les instituts de recherche et instituts techniques nationaux apportent leur appui aux organismes de sélection pour le maintien de la diversité intra-raciale dans les schémas de sélection conformes aux objectifs de sélection définis par les éleveurs.

La conservation ex situ est complémentaire de la conservation in situ. La Cryobanque nationale, fondée en 1999, monte régulièrement en puissance avec un nombre croissant d'espèces et de races en collection. La Cryobanque est au cœur du réseau de centres de ressources biologiques pour les animaux domestiques "CRB Anim", un nouveau projet des financements "investissements d'avenir" mis en place fin 2012.

Le Bureau des ressources génétiques (BRG), qui avait pour mission d'animer et de coordonner les actions de préservation, d'étude et de gestion des ressources zoogénétiques en France, a fusionné en 2008 avec l'Institut français de la biodiversité au sein d'une nouvelle structure, la Fondation pour la recherche sur la biodiversité (FRB) qui a repris les missions du BRG, notamment la mise à jour des données sur les ressources zoogénétiques nationales avec le projet RGSOCPE.

Forces, faiblesses et carences dans la capacité à gérer les ressources zoogénétiques en France

La conservation et la gestion durable des ressources zoogénétiques bénéficient de l'implication de nombreux partenaires, notamment de la recherche et des instituts techniques nationaux qui encadrent les programmes de conservation.

Pratiquement toutes les races ont intégré un organisme de sélection, y compris les races à très petits effectifs, leur donnant ainsi le cadre leur permettant de bénéficier de ces appuis. Les ressources zoogénétiques sont également bien prises en compte par l'enseignement agricole l'enseignement supérieur (AgroParisTech, Écoles nationales vétérinaires, universités). Les capacités sont ainsi renforcées à tous les niveaux de la conservation des ressources zoogénétiques.

La montée en puissance de la Cryobanque nationale, en particulier depuis le lancement de CRB Anim, lui permet de compléter ses collections, de contribuer au maintien de la diversité génétique in situ des petites populations, et de mener des travaux de recherche sur les technologies de la conservation et sur la diversité des animaux domestiques grâce à la mise en réseau des bases de données, des informations et de matériel génétique et biologique.

Le secteur privé est également très impliqué dans la gestion durable des ressources zoogénétiques avec, par exemple, des sites secondaires de la Cryobanque nationale confiés par convention aux entreprises de sélection.

Enfin l'État se fixe notamment comme objectif stratégique la conservation des ressources zoogénétiques et appuie financièrement la Cryobanque nationale ainsi que les organismes de sélection, en portant un effort particulier sur les organismes de races à petits effectifs, et l'encadrement des programmes de conservation par les instituts techniques.

Contraintes et défis clés en rapport avec la gestion des ressources zoogénétiques en France

Plusieurs contraintes pèsent sur la gestion des ressources zoogénétiques. Elles tiennent tout d'abord à la diminution du nombre d'élevages en France: il est passé de 280 000 en 2010 à 250 000 en 2013 et les projections prévoient une poursuite de cette tendance. Cette diminution s'accompagne d'une productivité plus élevée des animaux dont les effectifs diminuent également, ou d'une meilleure valorisation de leurs productions.

Les faiblesses tiennent également à la réduction des crédits publics consacrés à la génétique animale d'une part, et à la vulnérabilité des petites races qui dépendent de marchés de niche pour la valorisation de leur production d'autre part: l'avenir économique des petites races conditionne leur viabilité.

Priorités et directions stratégiques en vue d'actions futures (10 prochaines années)

- Poursuivre et renforcer les actions en cours pour la conservation et la gestion durable des ressources zoogénétiques tant au plan national qu'international;
- Maintenir l'accompagnement des races locales à petits effectifs et le renforcer si besoin;
- Mettre en œuvre rapidement la nouvelle base de données sur les ressources zoogénétiques et le système de mise à jour régulier vers la base européenne EFABIS;
- Mettre en place les systèmes d'alerte rapide opérationnels pour la protection des races menacées de toutes les

espèces importantes d'animaux d'élevage;

- Promouvoir la Cryobanque nationale et son action de sensibilisation auprès des différentes organisations d'éleveurs pour renforcer la collection;
- Favoriser la prise en compte de la gestion durable des ressources zoogénétiques dans la définition des politiques en faveur des produits sous signe de qualité ainsi que dans les politiques environnementales pour les services écosystémiques (entretien des paysages notamment).

II. DONNÉES POUR LA MISE À JOUR DES PARTIES ET SECTIONS DU RAPPORT SUR L'ÉTAT DES RESSOURCES ZOOGÉNÉTIQUES DANS LE MONDE

LES FLUX DES RESSOURCES ZOOGENETIQUES

1. Les études portant sur le flux de gènes des ressources zoogénétiques ont en général conclu que la plupart du flux se produit ou bien entre les pays développés ou bien des pays développés vers les pays en développement. Ceci correspond-il au modèle de flux d'entrée et de sortie de gènes de votre pays?

Pour les pays développés, les exceptions au modèle habituel peuvent correspondre à des importations importantes de ressources génétiques des pays en développement. Pour les pays en développement, les exceptions peuvent correspondre à des exportations importantes de ressources génétiques aux pays développés, et/ou des importations et/ou des exportations importantes de ressources génétiques des/aux autres pays en développement.

- oui
- non
- oui mais avec quelques exceptions importantes

1.1. Si vous répondez "non" ou "oui avec quelques exceptions importantes", veuillez fournir des détails supplémentaires. Veuillez fournir des informations sur: quelles espèces sont-elles des exceptions et quelles régions du monde sont les sources et, ou les destinations du matériel génétique respectif.

2. Se sont-ils produits des changements significatifs dans les modèles de flux d'entrée et de sortie de gènes dans votre pays dans les dix dernières années?

- oui
- non

2.1. Le cas échéant, veuillez indiquer si cette constatation s'appuie sur des données quantitatives (par ex. statistiques d'importations et d'exportations collectées par le gouvernement)

- oui
- non

2.2. Le cas échéant, veuillez fournir des références (des liens web de préférence) (si pertinent, indiquez de quels types de ressources génétiques il s'agit).

2.3. Veuillez aussi décrire les changements, en indiquant les espèces concernées, la direction des changements et les régions du monde vers lesquelles et desquelles les modèles d'importations et d'exportations ont changé.

3. Veuillez décrire comment les modèles de flux génétique décrits aux Questions 1 et 2 affectent les ressources zoogénétiques et leur gestion dans votre pays.

Note: Veuillez répondre à cette question même si le modèle de flux d'entrée et de sortie de gènes de votre pays correspond au modèle "normal" décrit dans la première phrase de la Question 1 et/ou n'a pas changé significativement dans les dix dernières années.

- Dans l'espèce bovine, la race internationale Prim'Holstein est la race laitière la plus répandue en France. Les échanges avec d'autres pays (Allemagne, Pays-Bas, Canada, Etats-Unis notamment) sont importants. Le flux est globalement importateur pour cette race, dont la gestion est donc influencée par la génétique importée. D'autres races présentent des flux exportateurs vers des pays développés et en développement: races laitières Montbéliarde, Normande, races allaitantes Charolaise, Limousine, Aubrac, Gasconne... Les flux exportateurs n'affectent pas les RZG en France.
- Pour les porcs et les volailles, les lignées industrielles sont maîtrisées par les grandes entreprises de sélection, indépendamment des territoires nationaux. Cela n'affecte pas les races gérées collectivement et les races locales.
- Pour les chevaux de sport, certaines races européennes s'apparentent plus à des marques commerciales qu'à des races au sens classique du terme. Il en résulte une fuite génétique des meilleurs reproducteurs utilisés de manière massive dans toutes les races, ce qui induit une augmentation de la consanguinité.
- La France est globalement exportatrice de génétique.
- Chez le lapin les lignées commerciales sont détenues par trois sélectionneurs privés dont deux appartiennent à de grandes entreprises de sélection. La sélection cunicole Française occupe une place de leader international. La génétique Française est très largement exportée en Europe (Espagne, Italie et Hongrie) mais également depuis peu en Chine, Russie, Ukraine Les races patrimoniales sont entretenues par de nombreux petits éleveurs qui sélectionnent leurs animaux sur la conformité à un standard de races. Ils ne participent pas ou très peu à la filière viande.

ÉVOLUTIONS DU SECTEUR DE L'ÉLEVAGE

4. Veuillez indiquer dans quelle mesure les tendances ou facteurs de changement suivants ont affecté, ou il est prévu qu'ils affectent, les ressources zoogénétiques et leur gestion dans votre pays et décrivez ces effets.

Note: Des impacts importants sur les ressources zoogénétiques et leur gestion pourraient être par exemple un changement dans le type de ressources zoogénétiques détenues (par ex. différentes races ou espèces), un changement dans l'utilisation des ressources zoogénétiques, un changement dans la distribution géographique des différents types de ressources zoogénétiques, une augmentation ou une diminution du nombre de races menacées d'extinction, un changement dans les objectifs des programmes de sélection, un changement dans le nombre ou type de programmes de conservation étant mis en œuvre, etc. Dans les sections de texte, veuillez décrire brièvement les changements. Si possible, apportez quelques exemples précis des défis ou des opportunités présentés par les facteurs respectifs et les actions entreprises pour aborder ces défis ou opportunités. Le cas échéant, vous pouvez aussi indiquer pourquoi un certain facteur n'affecte pas les ressources zoogénétiques et leur gestion dans votre pays. Pour une discussion générale des facteurs de changement, veuillez consulter L'État des Ressources Zoogénétiques pour l'Alimentation et l'Agriculture dans le Monde (Partie 2, Section A) (<http://www.fao.org/docrep/011/a1250f/a1250f00.htm>).

Facteurs de changement	Impact sur les ressources zoogénétiques et leur gestion au cours des dix dernières années	Impact futur sur les ressources zoogénétiques et leur gestion (prédiction pour les dix prochaines années)	Décrivez les effets sur les ressources zoogénétiques et leur gestion
Changement quantitatif dans la demande des produits de l'élevage	rien	rien	Exception pour les chevaux , note "assez" pour l'impact futur: moindre intérêt pour la consommation de viande de cheval (affectif, perte de la tradition de la consommation de cette viande). Pour le cheval de sport et de course, l'effet de la crise économique oriente l'élevage à la baisse.

Facteurs de changement	Impact sur les ressources zoogénétiques et leur gestion au cours des dix dernières années	Impact futur sur les ressources zoogénétiques et leur gestion (prédiction pour les dix prochaines années)	Décrivez les effets sur les ressources zoogénétiques et leur gestion
Changement qualitatif dans la demande des produits de l'élevage	assez	assez	<ul style="list-style-type: none"> • La demande en produits de l'élevage sous signe de qualité et de l'origine (labels, appellations d'origine protégées) et en produits de proximité tendent à favoriser la valorisation des races locales en raison de leur image liée aux terroirs, ce qui a un effet positif sur leurs effectifs et leur variabilité. • A contrario, dans un contexte de mondialisation et de concurrence, l'augmentation de la consommation de produits de moindre qualité peut avoir un effet défavorable sur les RZG en favorisant les races très performantes au détriment de la diversité des races. • Pour les chevaux : orientation vers la qualité d'où diminution de l'élevage de chevaux de moindre qualité ; image d'une traçabilité douteuse sur la viande de cheval. • Pour les lapins: "rien" et "rien" car il y a peu de demande pour le lapin label ou bio. Le produit standard bénéficie d'une bonne image.
Changements dans les infrastructures et dans l'accès aux marchés	assez	assez	<ul style="list-style-type: none"> • La restructuration et la concentration des abattoirs par exemple peuvent défavoriser les races locales de zones éloignées et d'accès difficile (zones de montagne par exemple). C'est encore plus net pour les races valorisées par des circuits courts puisque les carcasses doivent être acheminées en sens inverse vers la zone de production. • Lapins "rien" et "rien".
Changements dans la vente au détail	assez	assez	<ul style="list-style-type: none"> • Le développement de la vente directe en circuits courts (marchés de proximité) permet de valoriser les races locales notamment grâce à l'image liée au terroir et confère une bonne viabilité économique à ces races en particulier pour celles qui sont à petits ou très petits effectifs. • La grande distribution a besoin de produits standardisés qui favorisent les grandes races valorisant les intrants; les éleveurs adaptent les objectifs de sélection à la demande de la grande distribution. • Pour les chevaux rien au cours des 10 dernières années et peu pour les 10 prochaines années: effets positifs de la vente directe de viande de cheval (confiance, fidélité du client, prix). • Lapins "rien" et "rien".
Changements dans le commerce international des produits d'origine animale (importations)	assez	assez	<ul style="list-style-type: none"> • Ce sont surtout les ovins, les chevaux et les volailles qui sont concernés par les importations de produits d'origine animale. • Chevaux et lapins, respectivement "rien" et "rien".
Changements dans le commerce international des produits d'origine animale (exportations)	peu	peu	Chevaux et lapins, respectivement "rien" et "rien".

Facteurs de changement	Impact sur les ressources zoogénétiques et leur gestion au cours des dix dernières années	Impact futur sur les ressources zoogénétiques et leur gestion (prédiction pour les dix prochaines années)	Décrivez les effets sur les ressources zoogénétiques et leur gestion
Changements climatiques	rien	rien	
Dégradation ou amélioration des terres de pâture	rien	rien	
Perte des, ou perte de l'accès aux, terres de pâture et autres ressources naturelles	rien	beaucoup	<ul style="list-style-type: none"> • L'impact jusqu'à présent est négligeable mais dans les 10 années à venir il est potentiellement important avec un effet direct sur les RZG (impossibilité d'entretenir les espèces herbivores) • Chevaux et lapins, respectivement "rien" et "rien".
Facteurs économiques ou liés aux moyens de subsistance ou au mode de vie influençant la popularité de l'élevage	beaucoup	beaucoup	<ul style="list-style-type: none"> • Le nombre d'éleveurs diminue fortement en raison des contraintes liées à l'activité (horaires, fatigue) et à la faiblesse des revenus dans ce secteur. Certains éleveurs délaissent l'élevage et poursuivent seulement les productions végétales les moins contraignantes et génératrices des meilleurs revenus. D'autres partent à la retraite mais il n'y a pas de reprise de leur exploitation ou de leur cheptel. Si ces éleveurs détenaient des races locales, la gestion de ces RZG est directement impactée. • Dans certains cas l'accès à un marché de niche, aux produits sous signes officiels de l'origine et de la qualité, etc, peut améliorer les conditions de production et les revenus des éleveurs possédant des races locales, dont la viabilité économique est alors renforcée. • Lapins, "rien" et "rien".
Changements dans les fonctions des animaux d'élevage	rien	rien	<ul style="list-style-type: none"> • Chevaux, respectivement "rien" et "peu", rôle social du cheval (cantonnier, citoyen, équithérapie, spectacle équestre, police montée, cheval et handicap...). • Lapins, "peu" et "peu"; l'engouement pour les lapins animaux de compagnie a contribué au développement de races adaptées à cet usage.
Changements dans les rôles culturels des animaux d'élevage	assez	assez	<ul style="list-style-type: none"> • Cela concerne surtout les chevaux et les ovins-caprins qui sont élevés pour de nouveaux usages (entretien de paysages et débroussaillage pour des races locales de petits ruminants, utilisation écologique des chevaux en ville) favorisant la conservation des RZG. Pour les chevaux, la fonction d'animal de compagnie peut conduire à une baisse de la production de viande chevaline. • Les autres espèces en sont pas concernées.

Facteurs de changement	Impact sur les ressources zoogénétiques et leur gestion au cours des dix dernières années	Impact futur sur les ressources zoogénétiques et leur gestion (prédiction pour les dix prochaines années)	Décrivez les effets sur les ressources zoogénétiques et leur gestion
Changements dans la technologie	assez	beaucoup	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation de plus en plus répandue de la méthode génomique pour la sélection, semence sexée pour l'instant en bovins, en volailles. • Lapins "peu" et "assez", le développement des outils de génomique a permis de mieux caractériser la diversité génétique de certaines races. A l'avenir la sélection génomique pourrait contribuer à améliorer la résistance génétique aux maladies pour obtenir des lignées plus robustes.
Aspects politiques	beaucoup	beaucoup	<ul style="list-style-type: none"> • La conservation durable des RZG est une priorité de l'Etat. Les activités d'élevage, et notamment la sélection animale, est règlementée et reçoit des soutiens financiers en fonction de cette priorité (aides PAC PRM CPER FEADER). • La demande sociétale peut modifier la perception. • Lapins "rien" et "rien".
Épidémies de maladies	assez	beaucoup	<ul style="list-style-type: none"> • Volailles et ovins (gestion de la résistance à la tremblante dans le cadre d'un programme national). • Lapins, suite à l'épidémie d'entéropathie épizootique du lapin, les programmes de sélection intègrent la résistance aux trouble digestifs à partir d'enregistrement de signes cliniques en routine. • Chevaux, respectivement "rien" et "rien".
Changements dans la perception du bien-être animal: demande sociétale et évolution des réglementations	assez	assez	Ces changements peuvent avoir une influence sur les modes de production et favoriser par exemple des races plus rustiques, à croissance plus lente et élevées à l'extérieur, les races adaptées aux terroirs, etc. ce qui favorise une gestion des ressources zoogénétiques orientée vers le maintien de la diversité génétique et raciale.

VUE D'ENSEMBLE DES RESSOURCES ZOOGENETIQUES

5. Veuillez fournir le nombre de races localement adaptées et celui de races exotiques élevées dans votre pays.

L'information sur le nombre de races sert à calculer le pourcentage de races susceptibles des différentes activités de gestion incluses dans ce questionnaire. Conformément à la demande formulée par la Commission des Ressources Génétiques pour l'Alimentation et l'Agriculture à sa Quatorzième Session Ordinaire (CGRFA-14/13/Rapport, paragraphe 31), la FAO va établir le système de classification de "race localement adaptée" vs. "race exotique" dans le Système d'Information sur la Diversité des Animaux Domestiques (DAD-IS). Une fois que les pays auront complètement actualisé leurs listes de races et classifié toutes les races dans DAD-IS, il sera possible d'utiliser ces données pour obtenir le nombre de races dans chaque catégorie.

Espèce	Races localement adaptées	Races exotiques
Bovins laitiers	8	2
Bovins à viande	12	4
Bovins à fins multiples	19	1

Espèce	Races localement adaptées	Races exotiques
Moutons	54	3
Chèvres	13	1
Porcs	24	15
Poules	88	0
Cailles	10	0
Canards	15	0
Canards de Barbarie	15	0
Dindes	3	0
Oies	12	0
Pigeons	4	0
Pintades	12	0
Chevaux	35	26
Anes	7	0
Lapins	76	0

CARACTERISATION

Pour fournir des détails supplémentaires sur les activités de votre pays dans le terrain de la caractérisation, la réalisation d'enquêtes et le suivi, veuillez vous rendre au Domaine Prioritaire 1 du "Rapport intérimaire sur la mise en œuvre du Plan d'Action Mondial pour les Ressources Zoogénétiques – 2007 à 2013" (voir ci-dessous).

6. Veuillez présenter l'état actuel de la caractérisation dans votre pays en indiquant l'étendue selon laquelle les activités montrées dans le tableau suivant ont été menées.

Note: Veuillez vous concentrer sur les études de caractérisation qui ont été menées dans les dix dernières années (les enquêtes de base sur la taille de la population peuvent avoir été conduites bien avant). Nous vous rappelons que certains types d'études de caractérisation des races de votre pays peuvent avoir été menés à l'étranger. Dans les deux premières colonnes indiquez s'il vous plaît le nombre de races; pour les colonnes 3 à 8 veuillez choisir une des catégories suivantes: rien; peu (environ <33%); assez (environ 33–67%); beaucoup (environ >67%).

Espèce	Enquête de base sur la taille de la population	Surveillance régulière de la taille de la population	Caractérisation phénotypique	Études de diversité génétique moléculaire – intraraciale	Études de diversité génétique basées sur la généalogie	Études de diversité génétique moléculaire – interracial	Estimation des composantes de la variance génétique	Évaluation génétique moléculaire
Bovins laitiers	10	10	beaucoup	assez	beaucoup	beaucoup	beaucoup	peu
Bovins à viande	16	16	beaucoup	assez	assez	beaucoup	assez	peu
Bovins à fins multiples	20	20	beaucoup	assez	beaucoup	beaucoup	assez	peu
Moutons	57	57	beaucoup	beaucoup	beaucoup	beaucoup	beaucoup	beaucoup
Chèvres	14	14	assez	assez	assez	assez	assez	peu
Porcs	39	39	beaucoup	assez	beaucoup	assez	beaucoup	peu
Poules	88	88	beaucoup	peu	beaucoup	peu	beaucoup	peu
Chevaux	61	61	beaucoup	beaucoup	beaucoup	beaucoup	beaucoup	beaucoup
Anes	7	7	beaucoup	beaucoup	beaucoup	beaucoup	beaucoup	peu
Cailles	10	10	beaucoup	rien	beaucoup	rien	beaucoup	rien
Canards	15	15	beaucoup	rien	beaucoup	rien	beaucoup	rien
Canards de Barbarie	15	15	beaucoup	rien	beaucoup	rien	beaucoup	rien
Dindes	3	3	beaucoup	rien	beaucoup	rien	beaucoup	rien
Lapins	76	76	beaucoup	peu	assez	peu	assez	rien
Oies	12	12	beaucoup	rien	beaucoup	rien	beaucoup	rien
Pintades	12	12	beaucoup	rien	beaucoup	rien	beaucoup	rien

INSTITUTIONS ET ACTEURS IMPLIQUÉS

Pour fournir des détails supplémentaires sur les activités de votre pays dans le terrain des institutions et acteurs impliqués, veuillez vous rendre au Domaine Prioritaire 4 du "Rapport intérimaire sur la mise en œuvre du Plan d'Action Mondial pour les Ressources Zoogénétiques – 2007 à 2013" (voir ci-dessous).

7. Veuillez indiquer l'état des capacités et des services de votre pays dans les domaines suivants de la gestion des ressources zoogénétiques.

	Notation
Éducation	beaucoup

	Notation
Recherche	beaucoup
Connaissances	beaucoup
Sensibilisation	assez
Infrastructure	assez
Participation des acteurs impliqués	assez
Politiques	beaucoup
Mise en œuvre des politiques	assez
Législation	beaucoup
Mise en œuvre des lois	assez

8. Veuillez fournir des détails supplémentaires au regard des capacités de votre pays pour chacun des domaines de la gestion susmentionnés. Le cas échéant, veuillez indiquer à quels obstacles ou contraintes votre pays fait face dans chacun de ces domaines et ce que doit être fait pour affronter ces contraintes. Vous pouvez aussi fournir des informations sur toute réussite de votre pays dans ces domaines et les raisons du succès.

	Description
Éducation	<p>L'enseignement technique agricole et l'enseignement supérieur agronomique prennent clairement en compte et de façon approfondie, la problématique de la gestion des ressources zoogénétiques (réalisée au niveau de la formation initiale: enseignement technique agricole et enseignement supérieur agronomique et universitaire, moins pour l'enseignement vétérinaire), ainsi que de la formation continue.</p> <p>Toutefois les volailles et les lapins sont peu souvent évoqués dans l'enseignement agronomique</p>
Recherche	<ul style="list-style-type: none"> • L'INRA est la clé de voûte de la production de connaissance. • Quand c'est possible, projets collectifs multi espèces. • Mise en place de programmes de recherche (appels d'offres régionaux, nationaux et européens) et implication des organismes de recherche et instituts techniques. • Chez les équidés il y a plusieurs structures (SIRE INRA IFCE Equipaedia) qui amènent une certaine richesse mais on note un manque de centralisation de l'information. • Les autres acteurs impliqués dans la gestion des ressources zoogénétiques participent à la définition des thèmes de recherche. • Les activités de recherche de l'INRA sur le lapin sont assez fortes au regard du poids économique modeste de la filière, notamment en nutrition et en génétique. On note cependant un déficit de recherche sur la santé du lapin.
Connaissances	<ul style="list-style-type: none"> • Les connaissances fournies par l'INRA sont de haut niveau, à la fois théoriques et opérationnelles; leur diffusion est assurée conjointement par l'enseignement et les instituts techniques; • Bases de données (Fondation pour la recherche sur la biodiversité FRB, base centrale des systèmes nationaux d'information génétique), publications de recherche, colloques professionnels (rencontres autour de la recherche sur les ruminants 3R, journées de la recherche porcine, de la recherche en aviculture, de la recherche équine, de la recherche cunicole, journées techniques de l'ITAVI, congrès mondial de cuniculture...), vulgarisation dans la presse agricole.
Sensibilisation	<ul style="list-style-type: none"> • La situation dépend des espèces et l'appréciation varie selon les acteurs impliqués. Par exemple pour les équidés, la réponse est "beaucoup"; pour les lapins la réponse est "peu". • En progression depuis une quinzaine d'années, aujourd'hui officialisée par le mot d'ordre ministériel "produire autrement" dont le pivot est l'agroécologie;

	Description
	<ul style="list-style-type: none"> • Colloques, communications des chercheurs lors des réunions d'organisations d'éleveurs, publications dans la presse agricole.
Infrastructure	<ul style="list-style-type: none"> • Même remarque que ci-dessus: pour les équidés la réponse est "beaucoup" (Eurobanque nationale, asineries, conservatoires); • Avec la loi d'orientation agricole de 2006, le dispositif génétique français est réformé et l'État se désengage financièrement; • Centres d'insémination animale, entreprises de distribution et de mise en place de la semence, établissements de l'élevage (identification, enregistrement et certification des parentés), organismes d'enregistrement et de contrôle des performances, couvrant tout le territoire; • Stations de contrôle des reproducteurs; • Cryobanque nationale; • Conservatoires régionaux; • Observatoire national des anomalies bovines; • Exploitations des lycées agricoles; • Infrastructures du SYSAAF pour les volailles; • Infrastructures de l'INRA: laboratoires, maintien des lignées expérimentales.
Participation des acteurs impliqués	<ul style="list-style-type: none"> • Tous les acteurs (pouvoirs publics, recherche, professionnels, instituts nationaux, entreprises, etc.) sont impliqués fortement dans la gestion des ressources zoogénétiques, dans les domaines de la sélection et de la conservation; les organisations professionnelles sont représentées à la plupart des niveaux de décision ou de consultation (commission nationale d'amélioration génétique, interprofession de la génétique des ruminants FGE, organismes de sélection, instituts techniques, chambres d'agriculture); • Cas particulier des équidés: beaucoup d'éleveurs amateurs; • Cas des lapins: l'INRA et les sélectionneurs privés sont impliqués dans la gestion des ressources zoogénétiques mais le lapin ne bénéficie pas des structures publiques propres aux ruminants. Depuis peu le ministère chargé de l'agriculture accompagne la fédération française de cuniculture dans une démarche de gestion nationale de l'identification.
Politiques	<p>Réforme de la loi sur l'élevage en 2006 avec ouverture à la concurrence (fin des monopoles géographiques), simplification, et désengagement financier de l'Etat; les organisations professionnelles d'éleveurs prennent une place croissante dans l'organisation de l'amélioration génétique ; l'État affirme ses priorités notamment la conservation durable du patrimoine zoogénétique conformément à ses engagements internationaux, la fiabilité des évaluations génétiques, l'aménagement du territoire.</p> <p>Le dispositif est conforme à la réglementation de l'Union européenne en matière de génétique animale.</p> <p>L'Etat intervient moins pour les lapins, les volailles et les espèces aquacoles que pour les ruminants, porcins et équidés.</p>
Mise en œuvre des politiques	<p>Les missions essentielles pour le dispositif génétique sont assurées par des organismes agréés par l'État qui s'appuie sur l'INRA pour les définitions des normes et méthodes et sur les avis de la Commission nationale d'amélioration génétique. L'État soutient financièrement certains de ces organismes.</p>
Législation	<p>La législation fixe précisément les garanties zootechniques et sanitaires des reproducteurs, notamment pour l'insémination en monte publique. Elle applique les directives européennes.</p> <p>L'ensemble de la législation concernant la génétique animale est rassemblé dans le Code rural et de la pêche maritime : articles L.653-1 à L.653-16 (partie législative) et D.653-1 à R.653-115 (partie réglementaire).</p>
Mise en œuvre des lois	<ul style="list-style-type: none"> • L'Etat assure la responsabilité de la base centrale des systèmes nationaux d'information génétique; • L'Etat est garant de l'impartialité et de la fiabilité de l'évaluation génétique des ruminants, porcins, équidés par l'INRA; • Définition et reconnaissance des races et de leur statut (en cours d'élaboration pour les volailles et les lapins);

	Description
	<ul style="list-style-type: none"> • "Prime aux races menacées" (mise en œuvre du règlement Union européenne) à l'exception des volailles; • Soutiens financiers de l'État aux organismes agréés impliqués dans la gestion des ressources zoogénétiques; • Règlementation des signes officiels d'origine et de la qualité.

9. Quelles mesures ont été prises dans votre pays pour engager ou responsabiliser les différents acteurs impliqués dans la gestion des ressources zoogénétiques (par ex. établissement d'organisations d'éleveurs, développement de protocoles bioculturels communautaires)?

Note: Protocole bioculturel communautaire: document développé après qu'une communauté ait mené un processus de consultation dans le but de définir ses valeurs culturelles et spirituelles fondamentales et les lois coutumières ayant trait à ses connaissances traditionnelles et ses ressources. Pour explorer davantage le rôle potentiel des protocoles bioculturels communautaires dans la conservation des ressources zoogénétiques, veuillez consulter les directives Conservation in vivo des ressources zoogénétiques (<http://www.fao.org/docrep/018/i3327e/i3327e.pdf>).

Les organismes intervenant dans la sélection et la gestion des RZG sont agréés par le ministre: organismes de sélection, établissements de l'élevage (départementaux ou régionaux), organismes d'enregistrement et de contrôle des performances, opérateurs du service universel de distribution et de mise en place de la semence des ruminants. Les instituts techniques nationaux dont le rôle pour la génétique et la gestion des RZG est précisé dans le Code rural et de la pêche maritime sont habilités par le ministère, une interprofession de la génétique des ruminants (France génétique élevage FGE) a été mise en place, une convention est passée entre l'Etat et l'INRA dont le rôle pour la génétique et la gestion des RZG est également précisé dans le Code rural et de la pêche maritime. Ces différents organismes sont représentés à la Commission nationale d'amélioration génétique (CNAG) (commission consultative du ministre chargé de l'agriculture pour la génétique animale). Des techniciens des organismes professionnels et des éleveurs ou spécialistes sont également membres de la CNAG.

PROGRAMMES DE SELECTION

Note: Programmes de sélection: programmes systématiques et structurés cherchant à changer la composition génétique d'une population dans la direction d'un objectif de sélection défini afin d'atteindre un gain génétique (en réponse à la sélection), sur la base de critères objectifs de performance. Les programmes de sélection contiennent normalement les éléments suivants: définition de l'objectif de sélection; identification des animaux; contrôle de la performance; estimation des valeurs génétiques; sélection; accouplement; gain génétique et transfert du gain génétique. Les programmes de sélection sont en général dirigés ou par un groupe d'éleveurs organisés en une association d'éleveurs, par une entité communautaire ou par un autre corps collectif; par une grande compagnie commerciale de sélection; ou par le gouvernement.

Pour fournir des détails supplémentaires sur les activités de votre pays dans le terrain des programmes de sélection, veuillez vous rendre au Domaine Prioritaire 2 du "Rapport intérimaire sur la mise en œuvre du Plan d'Action Mondial pour les Ressources Zoogénétiques – 2007 à 2013" (voir ci-dessous).

10. Qui est impliqué dans les programmes de sélection dans votre pays?

Note: l'objectif de cette question est d'identifier quels acteurs conduisent ou organisent les programmes de sélection qui existent dans votre pays. La participation des acteurs impliqués dans la mise en œuvre des différents éléments des programmes de sélection est abordée dans la Question 15. Si vous souhaitez fournir davantage d'information sur les activités des différents groupes d'acteurs impliqués (y compris les activités collaboratives à l'échelle internationale), veuillez l'introduire dans la section de texte de la Question 15.

Espèce	Gouvernement	Éleveurs organisés à niveau communautaire	Associations d'éleveurs ou coopératives	Compagnies commerciales nationales	Compagnies commerciales externes	Organisations non gouvernementales	Autres
Bovins laitiers	oui	non	oui	non	non	non	oui
Bovins à viande	oui	non	oui	non	non	non	oui
Bovins à fins multiples	oui	non	oui	non	non	non	oui
Moutons	oui	non	oui	non	non	non	oui
Chèvres	oui	non	oui	non	non	non	oui
Porcs	oui	non	oui	oui	oui	non	oui
Poules	non	non	oui	oui	oui	non	oui
Chevaux	oui	non	oui	non	non	non	oui
Anes	oui	non	oui	non	non	non	oui
Cailles	non	non	oui	oui	oui	non	oui
Canards	non	non	oui	oui	oui	non	oui
Canards de Barbarie	non	non	oui	oui	oui	non	oui
Dindes	non	non	oui	oui	oui	non	oui
Lapins	non	non	non	oui	non	non	non
Oies	non	non	oui	oui	oui	non	oui
Pigeons	non	non	oui	oui	oui	non	oui
Pintades	non	non	oui	non	non	non	oui

10.1. Si vous choisissez l'option "autres", veuillez indiquer de quel genre de gestionnaire(s) il s'agit.

On regroupe sous "autres" les instituts techniques nationaux: institut de l'élevage (Idele) pour les ruminants, l'IFIP institut du porc pour les porcins, l'Institut français du cheval et de l'équitation (IFCE) pour les équidés, l'ITAVI pour les volailles, lapins et poissons et qui a délégué ses missions au Syndicat des sélectionneurs avicoles et aquacoles français (SYSAAF) pour les volailles et les espèces aquacoles, ainsi que l'INRA pour toutes les espèces.

Les organismes "autres" suivants sont également impliqués dans les programmes de sélection:

- Des ruminants: l'aval des filières (organisations de producteurs, organismes de gestion des signes officiels de l'origine et de la qualité, collectivités territoriales), les établissements de l'élevage (identification, enregistrement et certification des parentés), les organismes d'enregistrement et de contrôle des performances, des conservatoires régionaux;
- Des équidés: les sociétés mères (Société hippique française SHF pour les chevaux de sport, France Galop et Société d'encouragement à l'élevage du cheval français SECF pour les chevaux de course, Société française des équidés de travail SFET pour les chevaux de trait, ânes et mulet, races de territoire), les fédérations.

11. Pour combien de races ont été entreprises les activités suivantes?

Note: Veuillez ne pas inclure des activités qui ne sont entreprises qu'à des fins expérimentales, c'est-à-dire incluez uniquement des activités qui servent directement ou impliquent les éleveurs. Veuillez cependant noter que peuvent être incluses des activités qui, à présent, ne font pas partie d'un programme de sélection. Le but est de savoir si les "fondations" d'un programme de sélection sont disponibles ou sont en train d'être développées dans votre pays. Rla= Races localement adaptées, Re = Races exotiques.

Espèce	Outils															
	Identification des animaux		Objectif de sélection défini		Contrôle de la performance		Livres généalogiques		Évaluation génétique (approche classique)		Évaluation génétique incluant de l'information génomique		Gestion de la variation génétique (en maximisant la taille effective de la population ou en minimisant le taux de		Insémination artificielle	
	Rla	Re	Rla	Re	Rla	Re	Rla	Re	Rla	Re	Rla	Re	Rla	Re	Rla	Re
Bovins laitiers	8	2	6	1	7	1	8	2	6	1	2	0	8	2	8	2
Bovins à viande	12	4	9	2	11	2	12	4	8	0	0	0	11	0	11	3
Bovins à fins multiples	19	1	9	1	15	1	16	1	8	0	3	0	16	0	16	1
Moutons	54	3	49	3	44	3	54	3	28	0	0	0	33	1	25	0
Chèvres	13	1	13	1	9	0	13	1	3	0	0	0	11	0	6	1
Porcs	24	15	16	15	16	15	24	15	24	15	0	0	24	15	24	15
Chevaux	35	26	32	25	28	14	35	26	28	8	0	0	35	26	31	26
Anes	7	0	7	0	7	0	7	0	7	0	0	0	7	0	0	0
Poules	88	0	88	0	88	0	88	0	88	0	0	0	88	0	88	0
Cailles	10	0	10	0	10	0	10	0	10	0	0	0	10	0	0	0
Canards	15	0	15	0	15	0	15	0	15	0	0	0	15	0	15	0
Canards de Barbarie	15	0	15	0	15	0	15	0	15	0	0	0	15	0	15	0
Dindes	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0	0	0	3	0	3	0
Lapins	76	0	14	0	14	0	14	0	14	0	0	0	14	0	14	0
Oies	12	0	12	0	12	0	12	0	12	0	0	0	12	0	12	0
Pigeons	4	0	4	0	4	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0
Pintades	12	0	12	0	12	0	12	0	12	0	0	0	12	0	12	0

12. Veuillez indiquer combien de races, dans votre pays, font l'objet de programmes de sélection qui appliquent les suivantes méthodes de sélection.

Note: Rla= Races localement adaptées, Re = Races exotiques.

	Méthode de sélection			
	Élevage en race pure uniquement		Élevage en race pure et croisements de races	
	Rla	Re	Rla	Re
Bovins laitiers	5	2	3	0
Bovins à viande	5	1	6	3
Bovins à fins multiples	12	1	8	0
Moutons	13	1	41	2
Chèvres	12	0	1	1
Porcs	24	15	0	0
Chevaux	34	26	1	0
Anes	5	0	2	0
Lapins	14	0	0	0

13. Veuillez indiquer l'état de la recherche et de la formation dans le domaine de la sélection animale dans votre pays.

Espèce	Formation	Recherche
Bovins laitiers	beaucoup	beaucoup
Bovins à viande	beaucoup	beaucoup
Bovins à fins multiples	beaucoup	assez
Moutons	beaucoup	assez
Chèvres	beaucoup	assez
Porcs	assez	assez
Poules	peu	assez
Chevaux	beaucoup	beaucoup
Anes	assez	beaucoup
Cailles	peu	assez
Canards	peu	assez
Canards de Barbarie	peu	assez
Dindes	peu	assez
Pintades	peu	assez
Lapins	peu	beaucoup

14. Veuillez indiquer dans quelle mesure les éleveurs de votre pays s'organisent à des fins de sélection animale.

Espèce	Organisation des éleveurs
Bovins laitiers	beaucoup
Bovins à viande	beaucoup
Bovins à fins multiples	beaucoup
Moutons	beaucoup

Espèce	Organisation des éleveurs
Chèvres	beaucoup
Porcs	beaucoup
Poules	peu
Chevaux	beaucoup
Anes	beaucoup
Cailles	beaucoup
Canards	beaucoup
Canards de Barbarie	beaucoup
Dindes	beaucoup
Lapins	rien
Oies	beaucoup
Pintades	beaucoup

15. Veuillez indiquer le niveau d'implication des acteurs dans les différents éléments des programmes de sélection dans votre pays.

Note: Si votre pays a différents types de programmes de sélection, le niveau d'implication des différents intervenants peut varier d'un type de programme à l'autre. En répondant à cette question, veuillez indiquer le degré global de participation des différents groupes d'acteurs.

	Gouvernement	Organisations de recherche	Associations d'éleveurs ou coopératives	Éleveurs individuels	Compagnies commerciales nationales	Compagnies commerciales externes	Organisations non gouvernementales	Autres
Bovins laitiers								
Définition des objectifs de sélection	rien	assez	beaucoup	peu	rien	rien	rien	assez
Identification des animaux	beaucoup	rien	rien	beaucoup	rien	rien	rien	beaucoup
Enregistrement	rien	peu	beaucoup	assez	rien	rien	rien	beaucoup
Prestation de services d'insémination artificielle	assez	rien	beaucoup	peu	rien	rien	rien	peu
Évaluation génétique	beaucoup	beaucoup	assez	rien	rien	rien	rien	peu

Bovins à viande	Gouvernement	Organisations de recherche	Associations d'éleveurs ou coopératives	Éleveurs individuels	Compagnies commerciales nationales	Compagnies commerciales externes	Organisations non gouvernementales	Autres
Définition des objectifs de sélection	rien	assez	beaucoup	peu	rien	rien	rien	assez
Identification des animaux	beaucoup	rien	rien	beaucoup	rien	rien	rien	beaucoup
Enregistrement	rien	peu	beaucoup	assez	rien	rien	rien	beaucoup
Prestation de services d'insémination artificielle	assez	rien	beaucoup	peu	rien	rien	rien	peu
Évaluation génétique	beaucoup	beaucoup	assez	rien	rien	rien	rien	peu
Bovins à fins multiples	Gouvernement	Organisations de recherche	Associations d'éleveurs ou coopératives	Éleveurs individuels	Compagnies commerciales nationales	Compagnies commerciales externes	Organisations non gouvernementales	Autres
Définition des objectifs de sélection	rien	assez	beaucoup	peu	rien	rien	rien	assez
Identification des animaux	beaucoup	rien	rien	beaucoup	rien	rien	rien	beaucoup
Enregistrement	rien	peu	beaucoup	assez	rien	rien	rien	beaucoup
Prestation de services d'insémination artificielle	assez	rien	beaucoup	peu	rien	rien	rien	peu
Évaluation génétique	beaucoup	beaucoup	assez	rien	rien	rien	rien	peu

Moutons	Gouvernement	Organisations de recherche	Associations d'éleveurs ou coopératives	Éleveurs individuels	Compagnies commerciales nationales	Compagnies commerciales externes	Organisations non gouvernementales	Autres
Définition des objectifs de sélection	rien	assez	beaucoup	peu	rien	rien	rien	assez
Identification des animaux	beaucoup	rien	rien	beaucoup	rien	rien	rien	beaucoup
Enregistrement	rien	peu	beaucoup	assez	rien	rien	rien	beaucoup
Prestation de services d'insémination artificielle	assez	rien	beaucoup	peu	rien	rien	rien	peu
Évaluation génétique	beaucoup	beaucoup	assez	rien	rien	rien	rien	peu
Chèvres	Gouvernement	Organisations de recherche	Associations d'éleveurs ou coopératives	Éleveurs individuels	Compagnies commerciales nationales	Compagnies commerciales externes	Organisations non gouvernementales	Autres
Définition des objectifs de sélection	rien	assez	beaucoup	peu	rien	rien	rien	assez
Identification des animaux	beaucoup	rien	rien	beaucoup	rien	rien	rien	beaucoup
Enregistrement	rien	peu	beaucoup	assez	rien	rien	rien	beaucoup
Prestation de services d'insémination artificielle	assez	rien	beaucoup	peu	rien	rien	rien	peu
Évaluation génétique	beaucoup	beaucoup	assez	rien	rien	rien	rien	peu

Porcs	Gouvernement	Organisations de recherche	Associations d'éleveurs ou coopératives	Éleveurs individuels	Compagnies commerciales nationales	Compagnies commerciales externes	Organisations non gouvernementales	Autres
Définition des objectifs de sélection	rien	assez	beaucoup	peu	beaucoup	assez	rien	beaucoup
Identification des animaux	beaucoup	peu	beaucoup	beaucoup	beaucoup	beaucoup	rien	peu
Enregistrement	rien	peu	beaucoup	assez	beaucoup	beaucoup	rien	assez
Prestation de services d'insémination artificielle	rien	rien	beaucoup	rien	peu	assez	rien	rien
Évaluation génétique	beaucoup	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup	assez	rien	beaucoup
Chevaux	Gouvernement	Organisations de recherche	Associations d'éleveurs ou coopératives	Éleveurs individuels	Compagnies commerciales nationales	Compagnies commerciales externes	Organisations non gouvernementales	Autres
Définition des objectifs de sélection	rien	beaucoup	beaucoup	peu	rien	rien	rien	beaucoup
Identification des animaux	beaucoup	rien	rien	rien	rien	rien	rien	peu
Enregistrement	beaucoup	beaucoup	rien	rien	rien	rien	rien	assez
Prestation de services d'insémination artificielle	rien	rien	assez	peu	rien	rien	rien	assez
Évaluation génétique	beaucoup	beaucoup	beaucoup	peu	rien	rien	rien	beaucoup

Poules	Gouvernement	Organisations de recherche	Associations d'éleveurs ou coopératives	Éleveurs individuels	Compagnies commerciales nationales	Compagnies commerciales externes	Organisations non gouvernementales	Autres
Définition des objectifs de sélection	rien	rien	peu	rien	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup
Identification des animaux	rien	rien	peu	beaucoup	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup
Enregistrement	rien	rien	peu	rien	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup
Prestation de services d'insémination artificielle	rien	rien	peu	rien	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup
Évaluation génétique	rien	rien	peu	rien	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup
Cailles	Gouvernement	Organisations de recherche	Associations d'éleveurs ou coopératives	Éleveurs individuels	Compagnies commerciales nationales	Compagnies commerciales externes	Organisations non gouvernementales	Autres
Définition des objectifs de sélection	rien	rien	peu	rien	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup
Identification des animaux	rien	rien	peu	beaucoup	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup
Enregistrement	rien	rien	peu	rien	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup
Prestation de services d'insémination artificielle	rien	rien	rien	rien	rien	rien	rien	rien
Évaluation génétique	rien	rien	peu	rien	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup

Canards	Gouvernement	Organisations de recherche	Associations d'éleveurs ou coopératives	Éleveurs individuels	Compagnies commerciales nationales	Compagnies commerciales externes	Organisations non gouvernementales	Autres
Définition des objectifs de sélection	rien	rien	peu	rien	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup
Identification des animaux	rien	rien	peu	beaucoup	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup
Enregistrement	rien	rien	peu	rien	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup
Prestation de services d'insémination artificielle	rien	rien	peu	rien	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup
Évaluation génétique	rien	rien	peu	rien	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup

Canards de Barbarie	Gouvernement	Organisations de recherche	Associations d'éleveurs ou coopératives	Éleveurs individuels	Compagnies commerciales nationales	Compagnies commerciales externes	Organisations non gouvernementales	Autres
Définition des objectifs de sélection	rien	rien	peu	rien	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup
Identification des animaux	rien	rien	peu	beaucoup	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup
Enregistrement	rien	rien	peu	rien	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup
Prestation de services d'insémination artificielle	rien	rien	peu	rien	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup
Évaluation génétique	rien	rien	peu	rien	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup

Dindes	Gouvernement	Organisations de recherche	Associations d'éleveurs ou coopératives	Éleveurs individuels	Compagnies commerciales nationales	Compagnies commerciales externes	Organisations non gouvernementales	Autres
Définition des objectifs de sélection	rien	rien	peu	rien	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup
Identification des animaux	rien	rien	peu	beaucoup	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup
Enregistrement	rien	rien	peu	rien	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup
Prestation de services d'insémination artificielle	rien	rien	peu	rien	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup
Évaluation génétique	rien	rien	peu	rien	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup
Lapins	Gouvernement	Organisations de recherche	Associations d'éleveurs ou coopératives	Éleveurs individuels	Compagnies commerciales nationales	Compagnies commerciales externes	Organisations non gouvernementales	Autres
Définition des objectifs de sélection	rien	beaucoup	rien	rien	beaucoup	rien	rien	rien
Identification des animaux	rien	beaucoup	rien	rien	beaucoup	rien	rien	rien
Enregistrement	rien	beaucoup	rien	rien	beaucoup	rien	rien	rien
Prestation de services d'insémination artificielle	rien	rien	rien	rien	beaucoup	rien	rien	
Évaluation génétique	rien	beaucoup	rien	rien	beaucoup	rien	rien	rien

Oies	Gouvernement	Organisations de recherche	Associations d'éleveurs ou coopératives	Éleveurs individuels	Compagnies commerciales nationales	Compagnies commerciales externes	Organisations non gouvernementales	Autres
Définition des objectifs de sélection	rien	rien	peu	rien	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup
Identification des animaux	rien	rien	peu	beaucoup	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup
Enregistrement	rien	rien	peu	rien	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup
Prestation de services d'insémination artificielle	rien	rien	peu	rien	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup
Évaluation génétique	rien	rien	peu	rien	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup
Pintades	Gouvernement	Organisations de recherche	Associations d'éleveurs ou coopératives	Éleveurs individuels	Compagnies commerciales nationales	Compagnies commerciales externes	Organisations non gouvernementales	Autres
Définition des objectifs de sélection	rien	rien	peu	rien	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup
Identification des animaux	rien	rien	peu	beaucoup	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup
Enregistrement	rien	rien	peu	rien	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup
Prestation de services d'insémination artificielle	rien	rien	peu	rien	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup
Évaluation génétique	rien	rien	peu	rien	beaucoup	beaucoup	rien	beaucoup

Anes	Gouvernement	Organisations de recherche	Associations d'éleveurs ou coopératives	Éleveurs individuels	Compagnies commerciales nationales	Compagnies commerciales externes	Organisations non gouvernementales	Autres
Définition des objectifs de sélection	rien	beaucoup	beaucoup	peu	rien	rien	rien	beaucoup
Identification des animaux	beaucoup	rien	rien	rien	rien	rien	rien	peu
Enregistrement	beaucoup	beaucoup	rien	rien	rien	rien	rien	assez
Prestation de services d'insémination artificielle	rien	rien	rien	rien	rien	rien	rien	rien
Évaluation génétique	beaucoup	beaucoup	beaucoup	peu	rien	rien	rien	beaucoup

15.1. Si vous choisissez l'option "autres", veuillez indiquer de quel genre de gestionnaire(s) il s'agit.

On regroupe sous "autres" les instituts techniques nationaux: institut de l'élevage (Idele) pour les ruminants, l'IFIP institut du porc pour les porcins, l'Institut français du cheval et de l'équitation (IFCE) pour les équidés, l'ITAVI qui a délégué ses missions au Syndicat des sélectionneurs avicoles et aquacoles français (SYSAAF) pour les volailles et les espèces aquacoles.

15.2. Veuillez fournir plus d'informations sur les rôles que jouent les acteurs identifiés dans le tableau dans la mise en œuvre des différentes activités. Si pertinent, veuillez aussi fournir des détails supplémentaires sur les rôles organisationnels joués par les acteurs identifiés dans la Question 10.

- Le gouvernement soutient financièrement les organismes de sélection, les organismes de contrôle des performances (en filières viande bovine, viande ovine, laitière ovine), la maintenance et la gestion des chaînes d'information génétique vers la base centrale des systèmes nationaux d'information génétique, la maîtrise d'œuvre de cette même base centrale, l'évaluation génétique chez les ruminants et les porcins, l'encadrement des programmes de sélection par les instituts techniques nationaux;
- L'organisme de recherche INRA propose les méthodes de sélection, héberge et assure la maîtrise d'œuvre de la base centrale des systèmes nationaux d'information génétique (ruminants et porcins) et il assure l'évaluation génétique des ruminants, des porcins et des chevaux ainsi que pour des firmes de sélection cunicoles;
- Les organismes de sélection fixent les objectifs de sélection, tiennent les livres généalogiques, l'ingénierie de la morphologie raciale, veillent à la cohérence des actions concourant à l'amélioration génétique de la race, et à la variabilité génétique;
- Les éleveurs individuels participent à l'identification de leurs animaux, participent à des degrés divers à l'enregistrement et au contrôle de performance des animaux, et certains inséminent eux-mêmes les vaches de propre troupeau;
- Les établissements de l'élevage organisent et encadrent l'identification (ruminants), et enregistrent et certifient la parenté des ruminants;
- Les organismes d'enregistrement et de contrôle des performances assurent cette mission pour les ruminants;
- L'INRA et l'IFIP effectuent les contrôles des performances chez les porcins;
- L'IFCE assure la maîtrise d'œuvre de la base centrale des équidés;

- L'institut de l'élevage (ruminants) encadre les programmes de sélection des bovins, ovins et caprins et diffuse les évaluations génétiques assurées par l'INRA;
- Le SYSAAF assure la plupart des missions ci-dessus pour les volailles et espèces aquacoles.

16. Votre pays a-t-il mis en œuvre des politiques ou des programmes visant au soutien des programmes de sélection ou influençant leurs objectifs?

Espèce	Politiques ou programmes
Bovins laitiers	oui
Bovins à viande	oui
Bovins à fins multiples	oui
Moutons	oui
Chèvres	oui
Porcs	oui
Poules	oui
Chevaux	oui
Anes	oui
Canards	oui
Canards de Barbarie	oui
Dindes	oui
Lapins	non
Oies	oui
Pigeons	non
Pintades	oui
Cailles	oui

16.1. Veuillez décrire ces politiques ou programmes, en indiquant s'ils incluent ou non des mesures visant spécifiquement au soutien des programmes de sélection pour les races localement adaptées ou des mesures visant spécifiquement au soutien des programmes de sélection pour les races exotiques (y compris les programmes de remplacement de races). Veuillez indiquer si des types différents de programmes sont favorisés dans les différents systèmes de production (et décrivez les différences).

Espèce	Description des politiques ou programmes
Bovins laitiers	Soutien financier en faveur de la génétique animale; politique mise en oeuvre conformément au code rural et de la pêche maritime, et conforme à la réglementation de l'Union européenne; les races locales font l'objet d'un appui financier spécifique; pas de mesure spécifique pour les races exotiques.
Bovins à viande	Soutien financier en faveur de la génétique animale; politique mise en oeuvre conformément au code rural et de la pêche maritime, et conforme à la réglementation de l'Union européenne; les races locales font l'objet d'un appui financier spécifique; pas de mesure spécifique pour les races exotiques.
Bovins à fins multiples	Soutien financier en faveur de la génétique animale; politique mise en oeuvre conformément au code rural et de la pêche maritime, et conforme à la réglementation de l'Union européenne; les races locales font l'objet d'un appui financier spécifique; pas de mesure spécifique pour les races exotiques.

Espèce	Description des politiques ou programmes
Moutons	Soutien financier en faveur de la génétique animale; politique mise en œuvre conformément au code rural et de la pêche maritime, et conforme à la réglementation de l'Union européenne; les races locales font l'objet d'un appui financier spécifique; pas de mesure spécifique pour les races exotiques.
Chèvres	Soutien financier en faveur de la génétique animale; politique mise en œuvre conformément au code rural et de la pêche maritime, et conforme à la réglementation de l'Union européenne; les races locales font l'objet d'un appui financier spécifique; pas de mesure spécifique pour les races exotiques.
Porcs	Soutien financier en faveur de la génétique animale; politique mise en œuvre conformément au code rural et de la pêche maritime, et conforme à la réglementation de l'Union européenne; les races locales font l'objet d'un appui financier spécifique; pas de mesure spécifique pour les races exotiques.
Poules	Soutien financier en faveur de la génétique animale; pas de mesure spécifique pour les races exotiques.
Chevaux	Soutien financier en faveur de la génétique animale (associations nationales de race et fédérations pour les races localement adaptées et exotiques, primes races menacées dans le cadre des mesures agroenvironnementales du 2e pilier de la PAC uniquement pour les races localement adaptées); politique mise en œuvre conformément au code rural et de la pêche maritime, et conforme à la réglementation de l'Union européenne.
Anes	Soutien financier en faveur de la génétique animale (associations nationales de race et fédérations pour les races localement adaptées et exotiques, primes races menacées dans le cadre des mesures agroenvironnementales du 2e pilier de la PAC uniquement pour les races localement adaptées); politique mise en œuvre conformément au code rural et de la pêche maritime, et conforme à la réglementation de l'Union européenne.

17. Veuillez décrire les conséquences des politiques ou programmes de votre pays en matière de sélection animale, ou du manque de ceux-ci, pour les ressources zoogénétiques de votre pays et leur gestion.

Espèce	Description des conséquences
Bovins laitiers	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement de la compétitivité tout en préservant la diversité génétique et en favorisant l'aménagement du territoire; • Aucune race reconnue perdue depuis 30 ans; • Presque toutes les races à petits effectifs voient leurs effectifs augmenter; • Les services d'insémination et de contrôle des performances sont disponibles pour toutes les races; • L'évaluation génétique est disponible pour des races locales et à petits effectifs; • Gestion de la variabilité génétique à travers des programmes spécifiques (VARUME); • Valorisation des races à petits effectifs: programme VARAPE.
Bovins à viande	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement de la compétitivité tout en préservant la diversité génétique et en favorisant l'aménagement du territoire; • Aucune race reconnue perdue depuis 30 ans; • Presque toutes les races à petits effectifs voient leurs effectifs augmenter; • Les services d'insémination et de contrôle des performances sont disponibles pour toutes les races; • L'évaluation génétique est disponible pour des races locales et à petits effectifs; • Gestion de la variabilité génétique à travers des programmes spécifiques (VARUME); • Valorisation des races à petits effectifs: programme VARAPE.

Espèce	Description des conséquences
Bovins à fins multiples	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement de la compétitivité tout en préservant la diversité génétique et en favorisant l'aménagement du territoire; • Aucune race reconnue perdue depuis 30 ans (sauf Bleue de Bazougers, dont les effectifs sont insuffisants); • Presque toutes les races à petits effectifs voient leurs effectifs augmenter; • Les services d'insémination et de contrôle des performances sont disponibles pour toutes les races; • L'évaluation génétique est disponible pour des races locales et à petits effectifs; • Gestion de la variabilité génétique à travers des programmes spécifiques (VARUME); • Valorisation des races à petits effectifs: programme VARAPE.
Moutons	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement de la compétitivité tout en préservant la diversité génétique et en favorisant l'aménagement du territoire; • Aucune race reconnue perdue depuis 30 ans; • Presque toutes les races à petits effectifs voient leurs effectifs augmenter; • Les services d'insémination et de contrôle des performances sont disponibles pour toutes les races; • L'évaluation génétique est disponible pour des races locales et à petits effectifs; • Gestion de la variabilité génétique à travers des programmes spécifiques (VARUME); • Valorisation des races à petits effectifs: programme VARAPE.
Chèvres	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement de la compétitivité tout en préservant la diversité génétique et en favorisant l'aménagement du territoire; • Aucune race reconnue perdue depuis 30 ans; • Presque toutes les races à petits effectifs voient leurs effectifs augmenter; • 1 race (Boer) et 3 races locales à petits effectifs reconnues officiellement au cours des 5 dernières années (chèvre du Massif Central, chèvre de Lorraine, chèvre Pèi à la Réunion); • Les services d'insémination et de contrôle des performances sont disponibles pour toutes les races; • L'évaluation génétique est disponible pour des races locales et à petits effectifs (mouton Boulonnais); • Gestion de la variabilité génétique à travers des programmes spécifiques (VARUME); • Valorisation des races à petits effectifs: programme VARAPE.
Porcs	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement de la compétitivité tout en préservant la diversité génétique; • La situation est différente entre les populations collectives (qui adoptent une démarche collective, avec soutien de l'État) et les populations "autonomes" (appartenant à des compagnies privées) qui sont libres de leurs orientations de sélection; • Sur les populations localement adaptées, le programme favorise les démarches collectives que ce soit sur les populations sélectionnées (races pures collectives) ou sur les races locales; • Renforcement de la compétitivité tout en préservant la diversité génétique; • Remarque: la sélection porcine est majoritairement collective en France.
Poules	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement de la compétitivité tout en préservant la diversité génétique; • Développement de nombreux programmes de sélection généalogiques pour des races locales.
Cailles	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement de la compétitivité tout en préservant la diversité génétique; • Développement de nombreux programmes de sélection généalogiques pour des races locales.
Canards	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement de la compétitivité tout en préservant la diversité génétique; • Développement de nombreux programmes de sélection généalogiques pour des races locales.
Canards de Barbarie	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement de la compétitivité tout en préservant la diversité génétique; • Développement de nombreux programmes de sélection généalogiques pour des races locales.
Dindes	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement de la compétitivité tout en préservant la diversité génétique; • Développement de nombreux programmes de sélection généalogiques pour des races locales.

Espèce	Description des conséquences
Pintades	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement de la compétitivité tout en préservant la diversité génétique; • Développement de nombreux programmes de sélection généalogiques pour des races locales.
Lapins	Orientation des objectifs de sélection pour un élevage plus durable en améliorant les caractères d'adaptation des animaux: survie, résistance aux maladies, efficacité alimentaire.
Oies	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement de la compétitivité tout en préservant la diversité génétique; • Développement de nombreux programmes de sélection généalogiques pour des races locales.

18. Veuillez décrire les principales contraintes à la mise en œuvre des programmes de sélection dans votre pays et ce que doit être fait pour affronter ces contraintes. Vous pouvez aussi fournir des détails sur tout succès obtenu dans votre pays en ce qui concerne l'établissement et la marche des programmes de sélection et sur les facteurs qui ont contribué à ces succès.

- Contraintes sanitaires pour l'entrée des animaux en centres d'insémination, surtout pour les races locales et à petits effectifs;
- L'encadrement réglementaire des activités liées à la sélection permet de fournir aux éleveurs des produits de qualité avec une information fiable et impartiale sur la qualité amélioratrice des reproducteurs, et de préserver la diversité du patrimoine génétique national;
- Dans les zones difficiles d'accès ou dans les zones où il y a une faible densité d'élevage, les prestataires de service (insémination, contrôle des performances), sont tentés de moins bien répondre à la demande des éleveurs d'où l'importance des aides à ces organismes;
- Face à ces contraintes, les espèces pour lesquelles la mise en œuvre est la plus facile, la production la mieux valorisée financièrement, ou l'enregistrement des performances est le moins contraignant sont favorisées: volailles, porcins, ruminants laitiers;
- Contraintes financières de la sélection génomique pour le lapins: les coûts actuels du génotypage sont trop élevés par rapport à la valeur commerciale d'un reproducteur. Le lapin est une des rares espèces de rente pour laquelle aucune étude de sélection génomique n'a été réalisée.

19. Veuillez décrire les objectifs, les priorités et les plans futurs pour l'établissement ou la poursuite du développement des programmes de sélection dans votre pays.

Espèce	Description des objectifs, priorités et plans futurs
Bovins laitiers	Utilisation des biotechnologies, extension de la sélection génomique, phénotypage fin, prise en compte de nouveaux caractères fonctionnels, résistance aux maladies, atténuation et adaptation au changement climatique, maintien de la variabilité génétique. Meilleure intégration de l'aval des filières de production dans les objectifs de sélection définis par les organismes de sélection.
Bovins à viande	Utilisation des biotechnologies, mise en place de la sélection génomique, phénotypage fin, prise en compte de nouveaux caractères fonctionnels, résistance aux maladies, atténuation et adaptation au changement climatique, maintien de la variabilité génétique. Meilleure intégration de l'aval des filières de production dans les objectifs de sélection définis par les organismes de sélection.
Bovins à fins multiples	Utilisation des biotechnologies, mise en place de la sélection génomique, phénotypage fin, prise en compte de nouveaux caractères fonctionnels, résistance aux maladies, atténuation et adaptation au changement climatique, maintien de la variabilité génétique. Meilleure intégration de l'aval des filières de production dans les objectifs de sélection définis par les organismes de sélection.
Moutons	Utilisation des biotechnologies, mise en place de la sélection génomique, phénotypage fin, prise en compte de nouveaux caractères fonctionnels, résistance aux maladies, atténuation et adaptation au changement climatique, maintien de la variabilité génétique. Meilleure intégration de l'aval des filières de production dans les objectifs de sélection définis par les organismes de sélection.

Espèce	Description des objectifs, priorités et plans futurs
Chèvres	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation des biotechnologies, mise en place de la sélection génomique, phénotypage fin, prise en compte de nouveaux caractères fonctionnels, résistance aux maladies, atténuation et adaptation au changement climatique, maintien de la variabilité génétique. • Meilleure intégration de l'aval des filières de production dans les objectifs de sélection définis par les organismes de sélection.
Porcs	<ul style="list-style-type: none"> • Maintien des moyens d'enregistrement, de gestion de l'information (bases de données) et les adapter aux évolutions techniques . Assurer les moyens financiers pour poursuivre les programmes de recherche en génomique ainsi que sur le phénotypage. Promotion des entreprises de sélection au niveau international et communication sur la démarche collective pour la gestion des ressources génétiques porcines. • Utilisation des biotechnologies, mise en place de la sélection génomique, prise en compte de nouveaux caractères fonctionnels, résistance aux maladies, maintien de la variabilité génétique. • Prise en compte du bien-être animal: évolution de la production et de la génétique en lien avec l'arrêt de la castration, qualité des aplombs pour les truies en cases collectives.
Poules	<ul style="list-style-type: none"> • Exploration des possibilités et mise en œuvre éventuelle des outils de la génomique pour les productions commerciales; • Prise en charge progressive d'un nombre croissant de races locales (limité par le financement).
Cailles	<ul style="list-style-type: none"> • Exploration des possibilités et mise en œuvre éventuelle des outils de la génomique pour les productions commerciales; • Prise en charge progressive d'un nombre croissant de races locales (limité par le financement).
Canards	<ul style="list-style-type: none"> • Exploration des possibilités et mise en œuvre éventuelle des outils de la génomique pour les productions commerciales; • Prise en charge progressive d'un nombre croissant de races locales (limité par le financement).
Canards de Barbarie	<ul style="list-style-type: none"> • Exploration des possibilités et mise en œuvre éventuelle des outils de la génomique pour les productions commerciales; • Prise en charge progressive d'un nombre croissant de races locales (limité par le financement).
Dindes	<ul style="list-style-type: none"> • Exploration des possibilités et mise en œuvre éventuelle des outils de la génomique pour les productions commerciales; • Prise en charge progressive d'un nombre croissant de races locales (limité par le financement).
Pintades	<ul style="list-style-type: none"> • Exploration des possibilités et mise en œuvre éventuelle des outils de la génomique pour les productions commerciales; • Prise en charge progressive d'un nombre croissant de races locales (limité par le financement).
Lapins	Exploration des possibilités et mise en oeuvre éventuelle des outils de la génomique pour les lignées commerciales, prise en compte de nouveaux caractères fonctionnels (résistance aux maladies), maintien de la variabilité génétique.

CONSERVATION

Pour fournir des détails supplémentaires sur les activités de votre pays dans le terrain de la conservation, veuillez vous rendre au Domaine Prioritaire 3 du "Rapport intérimaire sur la mise en œuvre du Plan d'Action Mondial pour les Ressources Zoogénétiques – 2007 à 2013" (voir ci-dessous).

20. Veuillez donner une indication de la mesure dans laquelle les races de votre pays sont protégées par des programmes de conservation.

Veillez vous concentrer sur les races à risque et sur les races pour lesquelles il existe de sérieuses raisons de croire qu'elles pourraient devenir des races à risque dans un futur proche. Les pays ne devraient pas s'attribuer une note inférieure par un manque de programmes de conservation pour les races qui manifestement ne sont pas en danger. Le but principal de cette question est d'obtenir une indication de la mesure dans laquelle les programmes de conservation du pays répondent à l'objectif de protéger les races de l'extinction. Si le pays n'a pas de critères nationaux officiels pour la classification de l'état de danger des races ou manque de données pertinentes pour l'identification des races à risque, veuillez baser vos réponses sur des estimations. Veuillez aussi noter que la Question 8 du "Rapport intérimaire sur la mise en œuvre du Plan d'Action Mondial pour les Ressources Zoogénétiques – 2007 à 2013" (voir ci-dessous) demande aux pays de fournir des informations sur les critères qu'ils utilisent pour déterminer l'état de danger des ressources zoogénétiques.

Note: non pertinent = pas de programmes en place car aucune des races de cette espèce est à risque dans le pays.

Espèce	Conservation in situ	Conservation ex situ in vivo	Conservation ex situ in vitro
Bovins laitiers	beaucoup	peu	beaucoup
Bovins à viande	beaucoup	peu	beaucoup
Bovins à fins multiples	beaucoup	peu	beaucoup
Moutons	beaucoup	peu	beaucoup
Chèvres	beaucoup	peu	assez
Porcs	assez	peu	beaucoup
Poules	peu	peu	beaucoup
Chevaux	beaucoup	peu	assez
Anes	beaucoup	assez	beaucoup
Cailles	peu	peu	rien
Canards	peu	rien	peu
Canards de Barbarie	peu	rien	peu
Dindes	peu	peu	rien
Lapins	peu	rien	assez
Oies	peu	rien	peu
Pintades	peu	peu	peu

21. Votre pays utilise-t-il des approches officielles pour privilégier les races à conserver?

- oui
 non

21.1. Si oui, lesquels des facteurs suivants sont considérés?

Note: Voir Sections 2 et 3 des directives de la FAO Conservation in vivo des ressources zoogénétiques (<http://www.fao.org/docrep/018/i3327e/i3327e.pdf>).

	Considération des approches officielles
Risque d'extinction	oui
Singularité génétique	non
Variation génétique intraraciale	non
Caractères de production	non
Caractères non-productifs	non
Importance culturelle ou historique	non
Probabilité de succès	non

22. Veuillez indiquer lesquelles des méthodes suivantes sont utilisées comme éléments des programmes de conservation in situ dans votre pays et quels opérateurs s'en occupent.

Note: Opérateurs: secteur(s) qui amorce(nt) et dirige(nt) les activités respectives. Si les deux secteurs entreprennent l'activité respective, veuillez répondre "oui" dans les deux lignes. Répondez "oui" si le secteur respectif opère seulement avec certaines des espèces ciblées. Si nécessaire, vous pouvez préciser dans la section de texte quelles espèces sont abordées par chaque secteur. Dans la section de texte, vous pouvez aussi préciser quels genres d'organisations publiques et privées entreprennent les activités. Espèce ciblée: Veuillez répondre "oui" si de telles activités se font pour l'espèce respective, sans tenir compte de si elles sont entreprises par le secteur public, le secteur privé ou par les deux.

Opérateurs / Espèce ciblée	Promotion des marchés de niche ou d'autre différenciation commerciale	Programmes de conservation communautaires	Plans de primes ou de versement de subventions pour le maintien de races à risque	Développement de protocoles bioculturels communautaires	Reconnaissance ou programmes de prix aux éleveurs	Programmes de conservation et sélection	Programmes de sélection visant à augmenter la production ou la productivité des races à risque	Promotion des races à risque comme attractions touristiques	Utilisation de races à risque pour la gestion des habitats naturels et des paysages	Promotion d'activités culturelles en rapport avec les races	Programmes de vulgarisation pour améliorer la gestion des races à risque	Activités de sensibilisation fournissant des informations sur le potentiel de certaines races menacées
Secteur public	oui	non	oui	non	non	oui	non	oui	oui	oui	non	non
Secteur privé	oui	oui	non	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Bovins laitiers	oui	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Bovins à viande	oui	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Bovins à fins multiples	oui	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Moutons	oui	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Chèvres	oui	oui	oui	non	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui
Porcs	oui	oui	oui	non	oui	oui	non	oui	non	non	oui	non
Poules	oui	oui	non	non	oui	oui	oui	oui	non	oui	oui	oui
Chevaux	non	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Anes	non	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Cailles	oui	oui	non	non	oui	oui	oui	oui	non	oui	oui	oui
Canards	oui	oui	non	non	oui	oui	oui	oui	non	oui	oui	oui
Canards de Barbarie	oui	oui	non	non	oui	oui	oui	oui	non	oui	oui	oui
Dindes	oui	oui	non	non	oui	oui	oui	oui	non	oui	oui	oui
Lapins	non	non	non	non	oui	non	non	non	non	non	non	non
Pintades	oui	oui	non	non	oui	oui	oui	oui	non	oui	oui	oui

22.1. Veuillez fournir des détails supplémentaires sur les activités recueillies dans le tableau et sur toute autre activité ou programme de conservation in situ étant mis en œuvre dans votre pays.

- Les conservatoires régionaux participent à la conservation des ressources zoogénétiques;
- Promotion des marchés de niche: circuits courts, produits sous signes officiels de l'origine et de la qualité (exemples: 3 appellations d'origine contrôlée (AOC) de charcuteries exclusivement fabriquées avec de la viande de porcs corses de race nustrale; filière "Noir de Bigorre" en race porc Basque; nombreux fromages sous AOC; viande bovine AOC Maine Anjou issue de race bovine Rouge des Prés);
- Programme Biodiva sur les races avicoles locales;
- Prix: prix de la fondation pour le patrimoine;
- Les "races à risque", à petits effectifs, bénéficient d'un programme de conservation, et certaines suivent des objectifs de sélection avec édition régulière d'une évaluation génétique des reproducteurs (7e colonne).

23. Votre pays a-t-il une banque de gènes in vitro opérationnelle pour les ressources zoogénétiques?

Banque de gènes in vitro: collection documentée de matériel génétique cryoconservé, stocké principalement en vue d'une conservation à moyen et long terme, avec des protocoles et des procédés convenus pour l'acquisition et l'utilisation du matériel génétique.

- oui
 non

23.1. Si votre pays n'a pas de banque de gènes in vitro pour les ressources zoogénétiques, est-il prévu d'en développer une?

- oui
 non

23.2. Si oui, veuillez décrire le plan prévu.

24. Si votre pays a une banque de gènes in vitro pour les ressources zoogénétiques, veuillez indiquer quel genre de matériel y est stocké.

	Stocké dans la banque de gènes nationale
Sperme	oui
Embryons	oui
Ovocytes	non
Cellules somatiques (tissu ou cellules cultivées)	oui
ADN isolé	non

25. Si votre pays a une banque de gènes in vitro pour les ressources zoogénétiques, veuillez compléter le tableau suivant.

Espèce	Nombre de races pour lesquelles il y a du matériel stocké	Nombre de races pour lesquelles il y a du matériel suffisant pour les reconstituer	La collection inclut-elle du matériel de races pas à risque?	Est-ce que des populations éteintes ont été reconstituées en utilisant du matériel de la banque de gènes?	Les collections de la banque de gènes ont-elles été utilisées pour introduire de la variabilité génétique dans une population in situ?	Les collections de la banque de gènes ont-elles été utilisées pour introduire de la variabilité génétique dans une population ex situ?	Les éleveurs ou les associations d'éleveurs participent-ils à la planification des activités de la banque de gènes?
Bovins laitiers	7	6	oui	non	non	non	oui
Bovins à viande	7	6	oui	non	non	non	oui
Bovins à fins multiples	4	4	oui	non	non	non	oui
Moutons	38	13	oui	non	oui	non	oui
Chèvres	8	1	oui	non	non	non	oui
Porcs	13	5	oui	non	oui	non	oui
Poules	35	35	oui	non	oui	non	oui
Chevaux	17	2	oui	non	non	non	oui
Anes	2	0	non	non	non	non	oui
Oies	1	1	oui	non	non	non	oui
Canards	5	5	oui	non	non	non	oui
Canards de Barbarie	9	9	oui	non	non	non	oui
Pintades	0	0	non	non	non	non	non
Lapins	52	52	oui	non	non	non	non

25.1. Veuillez fournir des détails supplémentaires sur les activités recueillies dans le tableau (y compris quelques exemples sur l'utilisation du matériel de la banque de gènes pour reconstituer des populations ou introduire de la variabilité génétique) et sur toute autre activité ou programme de conservation in vitro étant mis en œuvre dans votre pays.

- Le nombre de races présentes et le stock de matériel en Cryobanque nationale augmentent régulièrement; des collectes à destination exclusive de la Cryobanque vont être organisées dans le cadre du projet "CRB-Anim" lancé en 2013 et qui inclut d'autres collections de matériel biologique d'animaux domestiques;
- Utilisation de doses pour améliorer la diversité génétique de la race ovine Berrichon de l'Indre, des races Porc de Bayeux, Porc Blanc de l'Ouest, Porc Limousin, de la poule Coucou de Rennes;
- Lapins: la décongélation d'embryon permet de constituer une population dont le niveau génétique est représentatif du moment de la collecte. On peut alors utiliser cette population comme témoin d'un programme de sélection en les comparant avec des animaux contemporains pour apprécier l'évolution génétique réalisée par le programme de sélection;
- Toutes les doses de la Cryobanque nationale sont conservées en double, les doublons étant stockés dans d'autres lieux de stockage (en général des centres d'insémination, ou INRA dans le cas des volailles);
- Il n'y a pas d'ADN stocké en Cryobanque nationale mais il y a des collections dans différents centres de ressources biologiques privés (LABOGENA) ou publics (CRB GADI). L'un des objectifs du projet CRB Anim est justement de coupler les collections de matériel reproductif et génomique.

26. Votre pays envisage-t-il de collaborer avec d'autres pays pour établir une banque de gènes in vitro régionale ou subrégionale pour les ressources zoogénétiques?

- oui
 non

26.1. Si oui, veuillez décrire le plan prévu, en incluant une liste des pays concernés.

Pas de banque régionale mais projet CRB-Anim pour mettre en réseau les centres de ressources biologiques et projet ERFIP de réseau européen des banques de gènes.

27. S'il est arrivé dans votre pays qu'une race classifiée à risque d'extinction en est venue à une situation hors de danger, veuillez énumérer les races pour lesquelles ça a été le cas et décrivez comment leur récupération a été possible.

- Bretonne Pie Noire: développement in situ depuis les années 1970. Diversification de la valorisation de la race qui était uniquement laitière et qui est devenue allaitante; développement d'un marché local avec forte identification au produit;
- Porc Gascon hors de danger aujourd'hui grâce au développement de la filière "Noir de Bigorre" qui a permis une bonne valorisation des produits issus des porcs de cette race (in situ);
- Race ovine Roussin de la Hague (ou Roussin): population reconnue très tardivement (début des années 80), ce qui a été le principal handicap à son développement au début. Le Roussin a une bonne conformation, il valorise très bien les herbages, la brebis présente une bonne prolificité, elle est bonne laitière et maternelle. Ses qualités zootechniques et sa facilité d'élevage attirent les éleveurs qui ont de moins en moins de temps à consacrer à leurs animaux, les effectifs augmentent régulièrement;
- Race ovine Landes de Bretagne: mouton très rustique, mal conformé, mais qui valorise très bien les herbages grossiers et la brebis présente de bonnes qualités de reproduction et maternelles. Il est adopté par de nombreux éleveurs en complément d'activité, qui le valorisent très bien en vente directe;
- Chèvre du Rove: chèvre peu productive mais dont le lait est très fromageable, et qui valorise très bien les parcours extensifs. Dans le Sud-Est de la France, où le foncier est devenu inaccessible pour les éleveurs en raison de son prix mais où, parallèlement, les incendies sont devenus un risque élevé pour les populations, les seules installations ne peuvent pratiquement se faire que sur des terrains communaux où l'éleveur prête ses chèvres, voire reçoit des paiements pour qu'il opère des opérations de débroussaillage, en extensif, en pastoralisme. La Rove est la seule à pouvoir valoriser ces terrains, et son lait, très riche, est transformé en fromages qui sont vendus cher car il s'agit d'une région très touristique.
- Poule Gauloise dorée.

BIOTECHNOLOGIES REPRODUCTIVES ET MOLECULAIRES

28. Veuillez indiquer le niveau de disponibilité des biotechnologies reproductives et moléculaires pour son utilisation en production animale dans votre pays.

Note: peu = au niveau expérimental seulement; assez = disponible pour les éleveurs dans certains endroits ou systèmes de production; beaucoup = largement disponible pour les éleveurs.

Espèce	Biotechnologies								
	Insémination artificielle	Transfert embryonnaire	Ovulation multiple et transfert embryonnaire	Sexage du sperme	Fécondation in vitro	Clonage	Modification génétique	Information génétique moléculaire ou génomique	Transplantation de tissu gonadique
Bovins laitiers	beaucoup	beaucoup	rien	assez	rien	peu	peu	assez	rien
Bovins à viande	assez	assez	rien	assez	rien	peu	peu	assez	rien
Bovins à fins multiples	assez	assez	rien	assez	rien	peu	peu	assez	rien
Moutons	beaucoup	assez	peu	rien	rien	peu	rien	beaucoup	peu
Chèvres	beaucoup	peu	peu	rien	rien	peu	rien	assez	rien
Porcs	beaucoup	peu	peu	peu	rien	rien	rien	assez	rien
Chevaux	beaucoup	beaucoup	rien	rien	peu	assez	rien	beaucoup	rien
Anes	rien	peu	rien	rien	peu	rien	rien	beaucoup	rien
Poules	beaucoup	rien	rien	rien	rien	rien	peu	beaucoup	peu
Cailles	rien	rien	rien	rien	rien	rien	peu	peu	rien
Canards	beaucoup	rien	rien	rien	rien	rien	peu	beaucoup	rien
Canards de Barbarie	beaucoup	rien	rien	rien	rien	rien	peu	beaucoup	rien
Dindes	beaucoup	rien	rien	rien	rien	rien	peu	peu	rien
Lapins	beaucoup	peu	peu	rien	rien	rien	rien	peu	rien
Oies	beaucoup	rien	rien	rien	rien	rien	peu	peu	rien
Pigeons	beaucoup	rien	rien	rien	rien	rien	peu	peu	rien
Pintades	beaucoup	rien	rien	rien	rien	rien	peu	peu	rien

28.1. Veuillez fournir des détails supplémentaires sur l'utilisation de ces biotechnologies dans votre pays.

- Le clonage n'est utilisé dans aucune espèce sauf à des fins de recherche;
- Chez les porcins, le transfert embryonnaire est très peu utilisé en raison de contraintes techniques (la décongélation des embryons donnant de mauvais résultats, la technique est réalisée en frais mais les coûts de logistique sont alors très élevés);
- Chez les équidés, l'insémination et le transfert embryonnaire sont des technologies d'usage courant chez les chevaux mais ne sont pas maîtrisées chez les ânes. Pour ce qui est des technologies moléculaires, seule la génomique est

d'usage pour les équins;
 • Chez les canards et canards de barbarie, l'information moléculaire est utilisée pour l'assignation de parenté.

29. Si les technologies reproductives et/ou moléculaires sont disponibles pour son utilisation par les éleveurs dans votre pays, veuillez indiquer quels acteurs sont impliqués dans la prestation des services respectifs aux éleveurs.

	Acteurs impliqués					
	Secteur public	Associations d'éleveurs ou coopératives	Organisations non gouvernementales nationales	Donateurs et agences de développement	Compagnies commerciales nationales	Compagnies commerciales externes
Insémination artificielle	non	oui	non	non	oui	oui
Transfert embryonnaire	non	oui	non	non	oui	oui
ovulation multiple et transfert embryonnaire	non	oui	non	non	oui	oui
sexage du sperme	non	oui	non	non	oui	non
FIV	non	non	non	non	oui	non
génomique	non	oui	non	non	oui	non
transplantation de tissu gonadique	non	non	non	non	oui	non

29.1. Veuillez fournir des détails supplémentaires sur les rôles joués par les fournisseurs identifiés dans le tableau dans la prestation des services de biotechnologie dans votre pays.

- Chez les équidés le secteur public a été un acteur majeur en matière de technologies reproductives jusqu'en 2010 mais il se retire progressivement et aura totalement quitté le domaine en 2014. Les activités ont été reprises par le secteur coopératif et les vétérinaires indépendants;
- Chez les lapins le transfert embryonnaire est réalisé uniquement par des firmes commerciales.

30. Veuillez indiquer sur quelles biotechnologies se font des recherches dans votre pays.

Biotechnologies	Recherche publique ou privée au niveau national	Recherche menée dans le cadre d'une collaboration internationale
Insémination artificielle	oui	oui
Transfert embryonnaire ou ovulation multiple et transfert embryonnaire	oui	oui
Sexage du sperme	oui	non
Fécondation in vitro	oui	oui
Clonage	oui	oui
Modification génétique	oui	oui

Biotechnologies	Recherche publique ou privée au niveau national	Recherche menée dans le cadre d'une collaboration internationale
Utilisation de l'information génétique moléculaire ou génomique pour estimer la diversité génétique	oui	oui
Utilisation de l'information génétique moléculaire ou génomique pour prédire les valeurs génétiques	oui	oui
Recherche sur l'adaptabilité basée sur de l'information génétique moléculaire ou génomique	oui	oui
Congélation du sperme des volailles	oui	non
Génotypage et assignation de parenté des volailles	oui	oui

30.1. Veuillez décrire brièvement la recherche.

- Modification génétique: expérimental ou biomédical (création de modèles biomédicaux et production de molécule d'intérêt pharmaceutique);
- Insémination, transfert d'embryon et FIV: amélioration de la fertilité femelle, de la qualité de la semence, mise au point d'outils utilisés en sélection;
- Clonage: travail sur les effets-conséquences sur le développement, le phénotype, les performances zootechniques et l'épigénèse.

31. Veuillez estimer la mesure dans laquelle s'utilisent l'insémination artificielle (en utilisant du sperme de races exotiques et/ou localement adaptées) et/ou la monte naturelle dans les différents systèmes de production de votre pays.

Note: peu = environ <33% des accouplements; assez = environ 33–67% des accouplements; beaucoup = environ >67% des accouplements; non pertinent = système de production inexistant dans ce pays.

Bovins laitiers	Exploitations de type ranch ou systèmes de production similaires basés sur le pâturage	Systèmes pastoraux	Systèmes d'agriculture mixtes (zones rurales)	Systèmes industriels	Systèmes urbains ou périurbains à petite échelle
Insémination artificielle en utilisant du sperme de races localement adaptées	peu	beaucoup	beaucoup	beaucoup	beaucoup
Insémination artificielle en utilisant du sperme de races exotiques produit au niveau national	peu	rien	rien	rien	rien
Insémination artificielle en utilisant du sperme de races exotiques importé	peu	rien	peu	peu	peu
Monte naturelle	beaucoup	peu	peu	peu	peu
Bovins à viande	Exploitations de type ranch ou systèmes de production similaires basés sur le pâturage	Systèmes pastoraux	Systèmes d'agriculture mixtes (zones rurales)	Systèmes industriels	Systèmes urbains ou périurbains à petite échelle
Insémination artificielle en utilisant du sperme de races localement adaptées	peu	peu	peu	non pertinent	peu
Insémination artificielle en utilisant du sperme de races exotiques produit au niveau national	peu	rien	rien	non pertinent	rien
Insémination artificielle en utilisant du sperme de races exotiques importé	peu	rien	rien	non pertinent	rien
Monte naturelle	beaucoup	beaucoup	beaucoup	non pertinent	beaucoup

Bovins à fins multiples	Exploitations de type ranch ou systèmes de production similaires basés sur le pâturage	Systèmes pastoraux	Systèmes d'agriculture mixtes (zones rurales)	Systèmes industriels	Systèmes urbains ou périurbains à petite échelle
Insémination artificielle en utilisant du sperme de races localement adaptées	peu	peu	assez	non pertinent	assez
Insémination artificielle en utilisant du sperme de races exotiques produit au niveau national	peu	rien	rien	non pertinent	rien
Insémination artificielle en utilisant du sperme de races exotiques importé	peu	rien	rien	non pertinent	peu
Monte naturelle	beaucoup	beaucoup	assez	non pertinent	assez
Moutons	Exploitations de type ranch ou systèmes de production similaires basés sur le pâturage	Systèmes pastoraux	Systèmes d'agriculture mixtes (zones rurales)	Systèmes industriels	Systèmes urbains ou périurbains à petite échelle
Insémination artificielle en utilisant du sperme de races localement adaptées	peu	peu	assez	non pertinent	peu
Insémination artificielle en utilisant du sperme de races exotiques produit au niveau national	rien	rien	rien	non pertinent	rien
Insémination artificielle en utilisant du sperme de races exotiques importé	rien	rien	rien	non pertinent	rien
Monte naturelle	beaucoup	beaucoup	assez	non pertinent	beaucoup

Chèvres	Exploitations de type ranch ou systèmes de production similaires basés sur le pâturage	Systèmes pastoraux	Systèmes d'agriculture mixtes (zones rurales)	Systèmes industriels	Systèmes urbains ou périurbains à petite échelle
Insémination artificielle en utilisant du sperme de races localement adaptées	peu	peu	assez	assez	peu
Insémination artificielle en utilisant du sperme de races exotiques produit au niveau national	rien	rien	rien	rien	rien
Insémination artificielle en utilisant du sperme de races exotiques importé	rien	rien	rien	rien	rien
Monte naturelle	beaucoup	beaucoup	assez	assez	beaucoup
Porcs	Exploitations de type ranch ou systèmes de production similaires basés sur le pâturage	Systèmes pastoraux	Systèmes d'agriculture mixtes (zones rurales)	Systèmes industriels	Systèmes urbains ou périurbains à petite échelle
Insémination artificielle en utilisant du sperme de races localement adaptées	peu	non pertinent	beaucoup	beaucoup	non pertinent
Insémination artificielle en utilisant du sperme de races exotiques produit au niveau national	rien	non pertinent	rien	rien	non pertinent
Insémination artificielle en utilisant du sperme de races exotiques importé	rien	non pertinent	peu	peu	non pertinent
Monte naturelle	beaucoup	non pertinent	peu	peu	non pertinent

Chevaux	Exploitations de type ranch ou systèmes de production similaires basés sur le pâturage	Systèmes pastoraux	Systèmes d'agriculture mixtes (zones rurales)	Systèmes industriels	Systèmes urbains ou périurbains à petite échelle
Insémination artificielle en utilisant du sperme de races localement adaptées	peu	peu	assez	non pertinent	beaucoup
Insémination artificielle en utilisant du sperme de races exotiques produit au niveau national	peu	rien	peu	non pertinent	peu
Insémination artificielle en utilisant du sperme de races exotiques importé	peu	rien	peu	non pertinent	peu
Monte naturelle	beaucoup	beaucoup	beaucoup	non pertinent	assez
Anes	Exploitations de type ranch ou systèmes de production similaires basés sur le pâturage	Systèmes pastoraux	Systèmes d'agriculture mixtes (zones rurales)	Systèmes industriels	Systèmes urbains ou périurbains à petite échelle
Insémination artificielle en utilisant du sperme de races localement adaptées	rien	rien	rien	non pertinent	rien
Insémination artificielle en utilisant du sperme de races exotiques produit au niveau national	rien	rien	rien	non pertinent	rien
Insémination artificielle en utilisant du sperme de races exotiques importé	rien	rien	rien	non pertinent	rien
Monte naturelle	beaucoup	beaucoup	beaucoup	non pertinent	beaucoup

Lapins	Exploitations de type ranch ou systèmes de production similaires basés sur le pâturage	Systèmes pastoraux	Systèmes d'agriculture mixtes (zones rurales)	Systèmes industriels	Systèmes urbains ou périurbains à petite échelle
Insémination artificielle en utilisant du sperme de races localement adaptées	rien	rien	beaucoup	beaucoup	rien
Insémination artificielle en utilisant du sperme de races exotiques produit au niveau national	rien	rien	rien	rien	rien
Insémination artificielle en utilisant du sperme de races exotiques importé	rien	rien	rien	rien	rien
Monte naturelle	rien	rien	peu	peu	rien

32. Veuillez fournir des détails supplémentaires sur l'utilisation des biotechnologies reproductives et moléculaires dans la gestion des ressources zoogénétiques dans votre pays. Veuillez noter toute contrainte à la mise en œuvre de ces activités ainsi que les problèmes associés à leur utilisation. Veuillez indiquer ce que doit être fait pour affronter ces contraintes et/ou problèmes. Vous pouvez aussi fournir des informations sur tout succès obtenu dans votre pays en ce qui concerne l'utilisation des biotechnologies dans la gestion des ressources zoogénétiques et sur les facteurs qui ont contribué à ces succès.

- Les contraintes générales sont de 2 types: physiologiques ou technologiques et l'acceptation sociétale (non acquise pour les technologies du clonage et des animaux génétiquement modifiés);
- L'utilisation de l'information moléculaire pour l'assignation de parenté chez les volailles permet une meilleure traçabilité et a pour conséquence de nouvelles organisations des schémas de sélection.

III. DONNÉES CONTRIBUANT À LA PRÉPARATION DE L'ÉTAT DE LA BIODIVERSITÉ POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE DANS LE MONDE

INTEGRATION DE LA GESTION DES RESSOURCES ZOOGENETIQUES AVEC LA GESTION DES RESSOURCES PHYTOGENETIQUES, GENETIQUES FORESTIERES ET GENETIQUES AQUATIQUES

1. Veuillez indiquer dans quelle mesure la gestion des ressources zoogénétiques est intégrée dans votre pays avec la gestion des ressources phytogénétiques, génétiques forestières et génétiques aquatiques. Veuillez décrire la collaboration en incluant, le cas échéant, une description des bénéfices obtenus par la poursuite d'une approche collaborative.

	Étendue de la collaboration	Description
Développement de plans d'action et de stratégies conjoints	vaste	Collaborations au niveau de la Fondation pour la recherche sur la biodiversité (FRB) dans le cadre du programme RG-SCOPE (RG phyto et forestières); Collaborations au niveau de la recherche, au niveau institutionnel, réglementaire (RG aquatiques) RG aquatiques dans la Cryobanque nationale.
Collaboration dans la caractérisation, la réalisation d'enquêtes et le suivi des ressources génétiques, les environnements de production ou les écosystèmes	vaste	Collaborations au niveau de la Fondation pour la recherche sur la biodiversité (FRB) dans le cadre du programme RG-SCOPE (RG phyto et forestières); Collaborations au niveau de la recherche, au niveau institutionnel, réglementaire (RG aquatiques).
Collaboration en matière d'amélioration génétique	vaste	Collaborations au niveau de la recherche, au niveau institutionnel, réglementaire (RG aquatiques).
Collaboration en matière de développement de produits et/ou de commercialisation	rien	
Collaboration à des stratégies, programmes ou projets de conservation	limitée	Conservatoires régionaux (RG phyto et forestières); Cryobanque nationale (RG aquatiques).
Collaboration dans la sensibilisation aux rôles et aux valeurs des ressources génétiques	limitée	Conservatoires régionaux (RG phyto et forestières).
Activités de formation et/ou programmes d'enseignement traitant des ressources génétiques d'une manière intégrée	limitée	AgroParisTech, universités (les RG phyto et forestières sont plutôt citées à titre de comparaison et d'information sur les méthodologies).
Collaboration dans la mobilisation de ressources pour la gestion des ressources génétiques	vaste	Conservatoires régionaux (RG phyto et forestières) et pour la recherche (RG aquatiques).

2. Veuillez décrire autres types de collaboration.

3. Le cas échéant, veuillez décrire les bénéfices qui pourraient être obtenus dans votre pays par le renforcement de la collaboration dans la gestion des ressources génétiques des secteurs animal, végétal, forestier et aquatique. Si des plans spécifiques pour accroître la collaboration sont en place, veuillez décrire ces plans et les bénéfices prévus.

Les collaborations au niveau des projets de recherche permettent de mutualiser les moyens, de renforcer les approches méthodologiques et d'initier des projets de développement intéressant les différents secteurs.

4. Veuillez décrire les facteurs qui facilitent ou entravent les approches collaboratives dans la gestion des ressources génétiques dans votre pays.

- Les actions au niveau régional (conservatoires) permettent d'avoir une approche plus intégrée de la gestion des ressources génétiques;
 - Les problématiques différentes (biologies différentes, filières différentes...) constituent surtout un facteur de limitation des approches collaboratives.

5. S'il existe des contraintes, veuillez indiquer ce que doit être fait pour les surmonter.

GESTION DES RESSOURCES ZOOGENETIQUES ET LA FOURNITURE DE SERVICES ECOSYSTEMIQUES DE REGULATION ET DE SOUTIEN

6. Est-ce que les politiques, plans ou stratégies de votre pays pour la gestion des ressources zoogénétiques incluent des mesures abordant spécifiquement les rôles des animaux d'élevage dans la fourniture de services écosystémiques de régulation et/ou de soutien?

Services écosystémiques de régulation: "Bénéfices issus de la régulation des processus des écosystèmes" – Millennium Ecosystem Assessment. 2005. Ecosystems and human well-being: synthesis. Washington D.C., Island Press (disponible sur <http://millenniumassessment.org/documents/document.356.aspx.pdf>), page 40. Services écosystémiques de soutien: "Services nécessaires à l'octroi de tous les autres services fournis par les écosystèmes" – Millennium Ecosystem Assessment. 2005. Ecosystems and human well-being: synthesis. Washington D.C., Island Press (disponible sur <http://millenniumassessment.org/documents/document.356.aspx.pdf>), page 40.

- oui
 non

6.1. Si oui, veuillez décrire ces mesures et indiquer quels services de soutien et/ou de régulation son visés, et dans quels systèmes de production.

Les suivants pourraient être des exemples de services écosystémiques de soutien et de régulation fournis par les animaux d'élevage: la création ou le maintien des habitats naturels (par ex. grâce au pâturage); la dispersion des graines (par ex. dans les excréments ou sur le pelage des animaux); en favorisant la croissance des plantes (par ex. stimulation de la croissance par le pâturage ou le broutement); la formation du sol (par ex. par l'apport de fumier); le recyclage des nutriments du sol (par ex. par l'apport de fumier); la régulation de la qualité du sol (par ex. en affectant la structure du sol et la capacité de rétention d'eau par le piétinement ou l'épandage de fumier); le contrôle des mauvaises herbes et des espèces envahissantes (par ex. en pâturant ou en broutant les plantes envahissantes); la régulation du climat (par ex. en promouvant la séquestration du carbone par l'épandage de fumier); en améliorant les niveaux de pollinisation (par ex. en créant des habitats pour les pollinisateurs); le contrôle de incendies (par ex. en enlevant la biomasse qui pourrait raviver le feu); le contrôle des avalanches (par ex. maintenir la végétation courte réduit le risque de glissement de la neige); la régulation de l'érosion (par ex. de façon indirecte à travers les services de contrôle des incendies); le maintien de la quantité et de la qualité de l'eau (par ex. effet indirect du contrôle de l'érosion); la gestion des résidus des récoltes (par ex. la consommation par les animaux des résidus non désirés des récoltes); la régulation des organismes nuisibles (par ex. par la destruction des organismes ou de leurs habitats); la régulation des maladies (par ex. par la destruction des vecteurs des maladies ou de leurs habitats); la régulation des quantités d'eau – le contrôle des inondations (par ex. effet indirect à travers le contrôle des incendies et de l'érosion).

- Entretien des paysages, débroussaillage (notamment pour le contrôle du feu en zone méditerranéenne), parcours pastoraux en montagne;
- Maintien des surfaces en herbe par le pâturage;
- Contribution au maintien de la biodiversité des plantes par dissémination des graines;
- Epandage de lisier organique;
- Le ministère chargé de l'agriculture promeut l'agroécologie (triple performance économique, environnementale, sociale) au niveau national.

6.1.1 Veuillez décrire quel a été le résultat de ces mesures en termes de la fourniture des services écosystémiques respectifs (y compris une indication de l'étendue des résultats obtenus).

Pas de mesure disponible à l'échelle du territoire national.

6.1.2 Veuillez décrire quel a été le résultat de ces mesures en termes de l'état des ressources zoogénétiques et leur gestion (y compris une indication de l'étendue des résultats obtenus).

Les races utilisées pour fournir ces services sont généralement des races locales, ce qui tend à renforcer leur viabilité économique.

7. Est-ce que les politiques, plans ou stratégies pour la gestion des ressources zoogénétiques incluent des mesures abordant spécifiquement les problèmes environnementaux liés à la production animale?

Des exemples seraient l'utilisation d'espèces ou de races précises moins nuisantes au milieu dans un écosystème donné ou l'adaptation des objectifs de sélection à la production d'animaux avec des caractéristiques qui les feraient plus respectueux de l'environnement.

- oui
 non

7.1. Si oui, veuillez décrire ces mesures et indiquer les problèmes environnementaux ciblés, et dans quels systèmes de production.

- Limitation des déjections par amélioration de l'indice de consommation chez les monogastriques;
- Objectifs de sélection visant à diminuer l'utilisation d'intrants (antibiotiques notamment) en développant la rusticité et la résistance aux maladies.

7.1.1 Veuillez décrire quel a été le résultat de ces mesures en termes de la réduction du problème environnemental respectif (y compris une indication de l'étendue des résultats obtenus).

7.1.2 Veuillez décrire quel a été le résultat de ces mesures en termes de l'état des ressources zoogénétiques et leur gestion (y compris une indication de l'étendue des résultats obtenus).

8. Veuillez décrire les difficultés ou problèmes rencontrés ou prévisibles dans la mise en œuvre dans votre pays de mesures visant à promouvoir la fourniture des services écosystémiques de régulation et de soutien ou à la réduction de problèmes environnementaux.

9. Veuillez fournir des exemples dans lesquels le rôle de la production animale ou de ressources zoogénétiques précises est particulièrement important dans la fourniture de services écosystémiques de régulation et/ou de soutien dans votre pays. Veuillez aussi décrire des exemples dans lesquels différentes ressources zoogénétiques sont importantes en termes de réduction des effets environnementaux défavorables de la production animale.

L'emploi de systèmes mixtes associant notamment des races locales peut offrir des opportunités permettant de mieux gérer d'une part les ressources fourragères, la biodiversité à l'échelle de la parcelle (combinaison équins/bovins en milieu humide), la gestion du parasitisme, tout en assurant une diversité de production.

10. Veuillez décrire les démarches potentielles que pourrait entreprendre votre pays pour développer ou fortifier les liens positifs existant entre la gestion des ressources zoogénétiques et la fourniture de services écosystémiques de régulation et/ou de soutien ou la réduction de problèmes environnementaux. Si votre pays a prévu d'entreprendre d'actions futures dans ce domaine, veuillez décrire les plans prévus.

11. Veuillez fournir des détails supplémentaires sur les liens entre la gestion des ressources zoogénétiques dans votre pays et la fourniture de services écosystémiques de soutien et/ou de régulation et/ou la réduction de problèmes environnementaux.

IV. RAPPORT INTÉRIMAIRE SUR LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN D'ACTION MONDIAL POUR LES RESSOURCES ZOOGÉNÉTIQUES – 2007 À 2013

Note: Veuillez fournir des détails supplémentaires dans les zones de texte situées sous chaque question, en incluant, le cas échéant, les raisons pour lesquelles l'action n'a pas été entreprise.

DOMAINE PRIORITAIRE 1: CARACTERISATION, INVENTAIRE ET SURVEILLANCE DES TENDANCES ET DES RISQUES ASSOCIES

- L'état de l'inventaire et de la caractérisation des ressources zoogénétiques
- L'état des programmes de surveillance et des systèmes d'alerte rapide et d'intervention dans les pays
- L'état des normes techniques et des protocoles internationaux pour la caractérisation, l'inventaire et la surveillance

1. Quelle option ci-dessous décrit au mieux les progrès accomplis par votre pays dans la mise en place d'un inventaire des ressources zoogénétiques de toutes les espèces d'animaux d'élevage d'importance économique (PS 1, Action 1)?

Glossaire: Un inventaire est une liste complète de toutes les différentes races présentes dans un pays.

- a. Inventaire complété avant l'adoption du PAM
- b. Inventaire complété après l'adoption du PAM
- c. Inventaire complété partiellement (quelques progrès depuis l'adoption du PAM)
- d. Inventaire complété partiellement (aucun progrès depuis l'adoption du PAM)

Veuillez fournir des détails supplémentaires:

Les ressources zoogénétiques sont inventoriées depuis de nombreuses années. Les mises à jour étaient coordonnées par le Bureau des ressources zoogénétiques (BRG) absorbé en 2008 par la Fondation pour la recherche sur la biodiversité (FRB) qui a repris ses missions.

2. Quelle option ci-dessous décrit au mieux les progrès accomplis par votre pays dans la mise en place d'études de caractérisation phénotypique sur la morphologie, la performance, la localisation, les milieux de production et sur toutes les caractéristiques spécifiques des espèces d'animaux d'élevage d'importance économique (PS 1, Actions 1 et 2)?

- a. Études approfondies menées avant l'adoption du PAM
- b. Informations suffisantes produites grâce aux progrès accomplis depuis l'adoption du PAM
- c. Quelques informations produites (quelques progrès depuis l'adoption du PAM)
- d. Quelques informations produites (aucun progrès depuis l'adoption du PAM)
- e. Aucune information, mais action prévue et financement identifié
- f. Aucune information, mais action prévue et financement recherché
- g. Aucun

Veuillez fournir des détails supplémentaires:

Les études sur les ressources zoogénétiques et les études zootechniques ont débuté dès la fin du 19e siècle voire avant, dans le cadre des établissements d'enseignement supérieur (instituts nationaux d'agronomie, écoles nationales vétérinaires) puis de recherche (INRA, Cirad) et instituts techniques nationaux (institut de l'élevage ou IDELE pour les ruminants, institut du porc ou IFIP pour les porcins...) avec l'appui de l'Etat.

3. Quelle option ci-dessous décrit au mieux les progrès accomplis par votre pays dans la caractérisation moléculaire des ressources zoogénétiques de toutes les espèces d'animaux d'élevage d'importance économique (PS 1)?

- a. Études approfondies menées avant l'adoption du PAM
- b. Informations suffisantes produites grâce aux progrès accomplis depuis l'adoption du PAM
- c. Quelques informations produites (quelques progrès depuis l'adoption du PAM)
- d. Quelques informations produites (aucun progrès depuis l'adoption du PAM)
- e. Aucune information, mais action prévue et financement identifié
- f. Aucune information, mais action prévue et financement recherché

- g. Aucun

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Nombreux travaux de pointe menés notamment par l'INRA et le Cirad pour les différentes espèces depuis de nombreuses années, en collaboration avec les instituts techniques nationaux et des recherches et développements sur les techniques moléculaires (Laboratoires de l'INRA et LABOGENA en particulier).

4. Votre pays a-t-il conduit une enquête de base sur les effectifs des ressources zoogénétiques pour toutes les espèces d'animaux d'élevage d'importance économique (PS 1, Action 1)?

Glossaire: Une enquête de base fournit un point de référence pour la surveillance des tendances de la population. L'effectif de la population décrit la taille totale d'une population de race nationale (idéalement, aussi la proportion qui est couramment utilisée pour la reproduction et le nombre d'animaux reproducteurs mâles et femelles).

- a. Oui, enquête de base conduite avant l'adoption du PAM
- b. Oui, enquête de base conduite ou entamée après l'adoption du PAM
- c. Oui, enquête de base conduite pour certaines espèces (progrès dans l'étendue de l'enquête depuis l'adoption du PAM)
- d. Oui, enquête de base conduite pour certaines espèces (aucun progrès dans l'étendue de l'enquête depuis l'adoption du PAM)
- e. Non, mais action prévue et financement identifié
- f. Non, mais action prévue et financement recherché
- g. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Les effectifs sont régulièrement mis à jour (recensement agricole, bases de données génétiques nationales pour les ruminants, les porcins et les équidés).
Une étude complète coordonnée par le Bureau des ressources génétiques a été publiée en 2004 par le gouvernement français.

5. Votre pays a-t-il établi les responsabilités des institutions pour la surveillance des tendances concernant les ressources zoogénétiques (PS 1, Action 3)?

Glossaire: La surveillance est un ensemble systématique d'activités entreprises pour documenter les changements de taille et de structure des ressources zoogénétiques dans le temps.

- a. Oui, établissement des responsabilités avant l'adoption du PAM
- b. Oui, établissement des responsabilités après l'adoption du PAM
- c. Non, mais action prévue et financement identifié
- d. Non, mais action prévue et financement recherché
- e. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Organismes de sélection (organisations d'éleveurs), instituts techniques nationaux, INRA, Cirad.

6. Votre pays a-t-il établi les protocoles (détails de calendrier, objectifs et méthodes) pour la mise en place d'un programme de surveillance de l'état des ressources zoogénétiques (PS 2)?

- a. Oui, établissement de protocoles avant l'adoption du PAM
- b. Oui, établissement de protocoles après l'adoption du PAM
- c. Non, mais action prévue et financement identifié
- d. Non, mais action prévue et financement recherché
- e. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Ces activités relèvent de la responsabilité des organismes de sélection (associations d'éleveurs tenant les livres généalogiques agréées par l'Etat); des outils de suivi des ressources zoogénétiques terrestres et aquacoles sont en cours de développement.

7. Les effectifs et les tendances des ressources zoogénétiques de votre pays sont-ils régulièrement surveillés pour toutes les espèces d'animaux d'élevage d'importance économique (PS 1, Action 2)?

- a. Oui, surveillance régulière instituée avant l'adoption du PAM
- b. Oui, surveillance régulière instituée après l'adoption du PAM
- c. Oui, surveillance régulière instituée pour certaines espèces (progrès depuis l'adoption du PAM)
- d. Oui, surveillance régulière instituée pour certaines espèces (aucun progrès depuis l'adoption du PAM)
- e. Non, mais action prévue et financement identifié
- f. Non, mais action prévue et financement recherché
- g. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

8. Quels critères votre pays utilise-t-il pour évaluer l'état de danger des ressources zoogénétiques (PS 1, Action 7)?

Glossaire: La FAO a développé des critères utilisés pour attribuer les catégories de risque aux races sur la base de la taille et de la structure de leur population. (Pour de plus amples renseignements, voir: <http://www.fao.org/docrep/011/a1250f/a1250f00.htm>).

- a. Critères de la FAO
- b. Critères nationaux différents par rapport aux critères de la FAO
- c. Autres critères (par ex. définis par des organismes internationaux telles que l'Union Européenne)
- d. Aucun critère

Veillez fournir des détails supplémentaires. Le cas échéant, veuillez décrire vos critères nationaux ou fournir le lien au site internet se reportant aux critères de l'organisme international:

Critères de l'Union Européenne dans le cadre de la mise en oeuvre des mesures agroenvironnementales du 2e pilier de la PAC; actuellement toutes les races à faible effectif bénéficient de programmes de conservation.

9. Votre pays a-t-il établi des systèmes d'alerte rapide opérationnels (<http://www.fao.org/docrep/meeting/021/K3812f.pdf>) qui prévoient des mesures immédiates pour protéger les races menacées de toutes les espèces importantes d'animaux d'élevage (PS 1, Action 7)?

- a. Oui, établissement d'un système global avant l'adoption du PAM
- b. Oui, établissement d'un système global après l'adoption du PAM
- c. Pour certaines espèces et races (progrès depuis l'adoption du PAM)
- d. Pour certaines espèces et races (aucun progrès depuis l'adoption du PAM)
- e. Non, mais action prévue et financement identifié
- f. Non, mais action prévue et financement recherché
- g. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Action prévue dans le cadre du projet RGSCOPE (FRB).

10. Votre pays est-il en train de conduire une recherche pour élaborer des méthodes, des normes techniques ou des protocoles pour la caractérisation phénotypique ou moléculaire, l'évaluation, l'estimation ou la comparaison des races (PS 2, Action 2)?

- a. Oui, recherche entamée avant l'adoption du PAM
- b. Oui, recherche entamée après l'adoption du PAM
- c. Non, mais action prévue et financement identifié

- d. Non, mais action prévue et financement recherché
- e. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

11. Votre pays a-t-il identifié les barrières et les obstacles majeurs à l'amélioration de ses programmes d'inventaire, de caractérisation et de surveillance?

- a. Oui
- b. Non
- c. Pas de barrières ni d'obstacles majeurs existant. Ensemble de programmes d'inventaire, de caractérisation et de surveillance en place.

Veillez fournir des détails supplémentaires. Si des barrières et des obstacles ont été identifiés, veuillez les énumérer:

Les races à petits effectifs sont gérées par des organismes de sélection agréés ou des conservatoires de ressources génétiques et bénéficient toutes de programmes de conservation avec l'appui technique des instituts techniques nationaux.

12. Le cas échéant, veuillez énumérer les mesures prioritaires à adopter pour affronter ces barrières et ces obstacles et pour améliorer les programmes d'inventaire, de caractérisation et de surveillance:

13. Veuillez ajouter d'autres commentaires sur les activités de votre pays concernant le Domaine Prioritaire 1: Caractérisation, inventaire et surveillance des tendances et risques associés (y compris la coopération régionale et internationale)

Note: Il n'est pas nécessaire de répéter l'information fournie dans les sections précédentes. Le cas échéant, veuillez fournir des références croisées.

Un projet de recherche est en cours, il permettra la surveillance systématique de la diversité génétique, généalogique et génomique au niveau intra-racial.

DOMAINE PRIORITAIRE 2: UTILISATION DURABLE ET MISE EN VALEUR

- L'état des politiques nationales en matière d'utilisation durable des ressources zoogénétiques
- L'état des stratégies et des programmes nationaux de valorisation des espèces et des races
- L'état des initiatives visant à promouvoir des approches fondées sur les écosystèmes agricoles

14. Votre pays a-t-il en place des politiques nationales adéquates à jour visant à promouvoir l'utilisation durable des ressources zoogénétiques (PS 3)? (voir également questions 46 et 54)

- a. Oui, avant l'adoption du PAM
- b. Oui, politiques en place ou à jour après l'adoption du PAM
- c. Non, mais action prévue et financement identifié
- d. Non, mais action prévue et financement recherché
- e. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires. Si disponible, veuillez fournir le texte des politiques ou un lien au document:

15. Ces politiques abordent-elles la question de l'intégration des approches fondées sur les écosystèmes agricoles pour la gestion des ressources zoogénétiques dans votre pays (PS 5)? (voir également questions 46 et 54)

Glossaire: L'approche écosystémique est une stratégie de gestion intégrée des terres, de l'eau et des ressources vivantes, qui favorise la conservation et l'utilisation durable d'une manière équitable. (Pour de plus amples renseignements, voir: <http://www.cbd.int/ecosystem/description.shtml>).

- a. Oui
- b. Non, mais mise à jour des politiques prévue et financement identifié
- c. Non, mais action prévue et financement recherché
- d. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Volet agricole de la stratégie nationale de la biodiversité.

16. Est-ce qu'il existe dans votre pays des programmes de valorisation des races pour toutes les principales espèces et races, et est-ce que ces programmes sont révisés régulièrement dans le but de répondre aux besoins économiques et sociaux prévisibles et à la demande des marchés (PS 4, Action 2)?

- a. Oui, avant l'adoption du PAM
- b. Oui, mis en place après l'adoption du PAM
- c. Pour certaines espèces et races (la couverture a progressé depuis l'adoption du PAM)
- d. Pour certaines espèces et races (la couverture n'a pas progressé depuis l'adoption du PAM)
- e. Non, mais action prévue et financement identifié
- f. Non, mais action prévue et financement recherché
- g. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Responsabilité des organismes de sélection agréés.

17. La planification à long terme de l'utilisation durable – notamment, le cas échéant, les programmes stratégiques de sélection – est-elle prévue pour toutes les espèces et races principales d'animaux d'élevage (PS 4, Action 1)?

- a. Oui, avant l'adoption du PAM
- b. Oui, après l'adoption du PAM
- c. Pour certaines espèces et races (quelques progrès depuis l'adoption du PAM)
- d. Pour certaines espèces et races (aucun progrès depuis l'adoption du PAM)
- e. Non, mais action prévue et financement identifié
- f. Non, mais action prévue et financement recherché
- g. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

18. Les barrières et les obstacles majeurs à l'amélioration de l'utilisation durable et de la mise en valeur des ressources zoogénétiques ont-ils été identifiés dans votre pays?

- a. Oui
- b. Non

- c. Pas de barrières ni d'obstacles majeurs existant. Ensemble de mesures pour l'utilisation durable et la mise en valeur en place.

Veillez fournir des détails supplémentaires. Si des barrières et des obstacles ont été identifiés, veuillez les énumérer:

19. Votre pays a-t-il évalué les impacts à long terme de l'utilisation des races exotiques sur les races localement adaptées (par ex. économiques, environnementaux, génétiques) et sur la sécurité alimentaire (PS 4, Action 1)?

Glossaire: Les races exotiques sont des races qui sont maintenues dans une zone différente de celle dans laquelle elle ont été développées. Les races exotiques comprennent à la fois les races récemment introduites et celles continuellement importées. Races localement adaptées: races qui ont été dans le pays pendant un temps suffisant pour être génétiquement adaptées à un ou plusieurs systèmes traditionnels de production ou environnements du pays. L'expression "temps suffisant" fait référence au temps de présence dans un ou plusieurs systèmes traditionnels de production ou environnements du pays. Prenant en compte aspects culturels, sociaux et génétiques, une période de 40 ans et six générations de l'espèce respective pourrait être considérée comme valeur de référence pour "temps suffisant", sous réserve de circonstances nationales spécifiques.

- a. Aucune race exotique utilisée pour la production agricole
- b. Oui, évaluation introduite avant l'adoption du PAM
- c. Oui, évaluation introduite après l'adoption du PAM
- d. Non, mais action prévue et financement identifié
- e. Non, mais action prévue et financement recherché
- f. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

La question serait posée si un projet d'introduction de race exotique de grande envergure devait être mis en oeuvre: une étude d'impact approfondie serait nécessaire.

20. Les systèmes d'enregistrement et les structures organisationnelles des programmes de sélection ont-ils été mis en place ou renforcés (PS 4, Action 3)?

- a. Oui, mise en place de systèmes d'enregistrement et de structures organisationnelles suffisants avant l'adoption du PAM
- b. Oui, mise en place de systèmes d'enregistrement et de structures organisationnelles suffisants en raison des progrès accomplis depuis l'adoption du PAM
- c. Oui, mise en place partielle de systèmes d'enregistrement et de structures organisationnelles (mise en place ou renforcement après l'adoption du PAM)
- d. Oui, mise en place partielle de systèmes d'enregistrement et de structures organisationnelles (aucun progrès depuis l'adoption du PAM)
- e. Non, mais action prévue et financement identifié
- f. Non, mais action prévue et financement recherché
- g. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Dispositif législatif et réglementaire inscrit dans le code rural et de la pêche maritime; agrément des organismes par le ministre chargé de l'agriculture; base centrale des systèmes nationaux d'information génétique sous la responsabilité de l'État.

21. Dans votre pays, des mécanismes sont-ils en place pour faciliter les interactions entre tous les intervenants, disciplines scientifiques et secteurs concernés en tant qu'éléments de la planification du développement de l'utilisation durable (PS 5, Action 3)?

- a. Oui, mécanismes détaillés en place avant l'adoption du PAM
- b. Oui, mécanismes détaillés en place en raison des progrès accomplis depuis l'adoption du PAM
- c. Oui, présence partielle de mécanismes (mise en place ou renforcement après l'adoption du PAM)
- d. Oui, présence partielle de mécanismes (aucun progrès depuis l'adoption du PAM)

- e. Non, mais action prévue et financement identifié
- f. Non, mais action prévue et financement recherché
- g. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Rôle des instituts techniques; commission nationale d'amélioration génétique; mise en place d'une interprofession de la génétique des ruminants en 2006.

22. Dans votre pays, des mesures ont-elles été mises au point pour communiquer des informations aux agriculteurs et aux éleveurs afin de leur faciliter l'accès aux ressources zoogénétiques (PS 4, Action 7)?

- a. Oui, mise au point de mesures détaillées avant l'adoption du PAM
- b. Oui, mise au point de mesures détaillées en raison des progrès accomplis depuis l'adoption du PAM
- c. Oui, mise au point partielle de mesures (mise au point ou renforcement après l'adoption du PAM)
- d. Oui, mise au point partielle de mesures (aucun progrès depuis l'adoption du PAM)
- e. Non, mais action prévue et financement identifié
- f. Non, mais action prévue et financement recherché
- g. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Publication de l'information sur les ressources zoogénétiques par les instituts techniques: évaluation génétique fiable et impartiale réalisée par l'institut national de la recherche agronomique.

23. Votre pays a-t-il conçu des accords pour le partage équitable des avantages découlant de l'accès aux ressources génétiques, de leur utilisation et de leur valorisation ainsi que des savoirs traditionnels associés (PS 3, Action 2)?

- a. Oui, nombre suffisant de mesures (politiques et/ou accords) avant l'adoption du PAM
- b. Oui, nombre suffisant de mesures (politiques et/ou accords) en raison des progrès accomplis depuis l'adoption du PAM
- c. Oui, quelques mesures, politiques et/ou accords (quelques progrès depuis l'adoption du PAM)
- d. Oui, quelques mesures, politiques et/ou accords (aucun progrès depuis l'adoption du PAM)
- e. Non, mais des politiques et/ou accords sont en préparation
- f. Non, mais des politiques et/ou accords sont prévus
- g. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Mesures faisant l'objet d'un titre du projet de loi nationale sur la biodiversité en cours d'élaboration en relation avec le ministère chargé de l'écologie qui prend en compte la spécificité des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture; adoption prévue en 2014.

24. Dans votre pays, les programmes de formation et d'appui technique pour les activités de sélection des communautés d'éleveurs ont-ils été établis ou renforcés (PS 4, Action 1)?

- a. Oui, nombre suffisant de programmes avant l'adoption du PAM
- b. Oui, nombre suffisant de programmes en raison des progrès accomplis depuis l'adoption du PAM
- c. Oui, quelques programmes (quelques progrès depuis l'adoption du PAM)
- d. Oui, quelques programmes (aucun progrès depuis l'adoption du PAM)
- e. Non, mais action prévue et financement identifié
- f. Non, mais action prévue et financement recherché
- g. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Formation initiale des éleveurs, formation continue, services d'appui par les organismes impliqués dans la sélection animale notamment les établissements de l'élevage, les instituts techniques nationaux.

25. Dans votre pays, les priorités concernant les futurs programmes techniques de formation et d'appui pour renforcer l'utilisation et la valorisation des ressources zoogénétiques ont-elles été identifiées (PS 4, paragraphe 42)?

- a. Oui, identification et mise à jour des priorités depuis l'adoption du PAM
- b. Oui, identification des priorités avant l'adoption du PAM, mais aucune mise à jour
- c. Non, mais action prévue et financement identifié
- d. Non, mais action prévue et financement recherché
- e. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

26. Dans votre pays, des initiatives ont-elles été réalisées pour évaluer et soutenir les systèmes de production indigènes ou locaux, et les savoirs et les pratiques traditionnels connexes, associés aux ressources zoogénétiques (PS 6, Action 1, 2)?

- a. Oui, mise en place de mesures suffisantes avant l'adoption du PAM
- b. Oui, mise en place de mesures suffisantes en raison des progrès accomplis depuis l'adoption du PAM
- c. Oui, quelques mesures (mise en place ou renforcement après l'adoption du PAM)
- d. Oui, quelques mesures (aucun progrès depuis l'adoption du PAM)
- e. Non, mais action prévue et financement identifié
- f. Non, mais action prévue et financement recherché
- g. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

27. Dans votre pays, des initiatives ont-elles été réalisées pour promouvoir les produits issus d'espèces indigènes et locales et de races localement adaptées, et pour faciliter l'accès aux marchés (PS 6, Action 2, 4)?

- a. Oui, mise en place de mesures suffisantes avant l'adoption du PAM
- b. Oui, mise en place de mesures suffisantes en raison des progrès accomplis depuis l'adoption du PAM
- c. Oui, quelques mesures (mise en place ou renforcement après l'adoption du PAM)
- d. Oui, quelques mesures (aucun progrès depuis l'adoption du PAM)
- e. Non, mais action prévue et financement identifié
- f. Non, mais action prévue et financement recherché
- g. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Signes officiels de l'origine et de la qualité, circuits courts, produits fermiers.

28. Le cas échéant, veuillez énumérer les conditions prioritaires permettant d'améliorer l'utilisation durable et la valorisation des ressources zoogénétiques dans votre pays:

Valorisation des produits sous signes officiels de qualité associés aux races et aux terroirs qu'elles mettent en valeur; intégrer la notion de race locale, adaptée aux terroirs, dans l'aménagement du territoire rural.

29. Veuillez ajouter d'autres commentaires sur les activités de votre pays concernant le Domaine Prioritaire 2: Utilisation durable et Mise en valeur (y compris la coopération régionale et internationale)

Note: Il n'est pas nécessaire de répéter l'information fournie dans les sections précédentes. Le cas échéant, veuillez fournir des références croisées.

Le développement de marchés pour les produits et d'autres utilisations (rôle touristique, écologique) permet aux races locales et à petits effectifs d'être moins dépendantes des subventions publiques.

Question 25: les programmes de formation des techniciens sont en permanence adaptés, il existe plusieurs organismes techniques ou de recherche ou de formation qui oeuvrent dans ce sens, sans que cette adaptation soit à mettre en relation avec le PAM.

DOMAINE PRIORITAIRE 3: CONSERVATION

- L'état des politiques de conservation nationales
- L'état des programmes de conservation *in situ* et *ex situ*
- L'état des stratégies régionales et mondiales de conservation à long terme et des accords sur les normes techniques de conservation

30. Votre pays évalue-t-il régulièrement les facteurs responsables de l'érosion des ressources zoogénétiques (PS 7, Action 2)?

- a. Aucune érosion
- b. Oui, mise en œuvre d'évaluations régulières avant l'adoption du PAM
- c. Oui, mise en œuvre d'évaluations régulières depuis l'adoption du PAM
- d. Non, mais action prévue et financement identifié
- e. Non, mais action prévue et financement recherché
- f. Non

Veuillez fournir des détails supplémentaires:

Chez les ruminants, porcins et équidés, l'évaluation intra- raciale relève du rôle des organismes de sélection, agréés par l'État. Pour les autres espèces, cette évaluation est pas ou peu faite.

31. Quels facteurs ou motivations sont-ils responsables de l'érosion des ressources zoogénétiques? Veuillez décrire les facteurs en précisant les races ou espèces qui sont affectées:

Principaux risques: gestion inadéquate ou absente de la diversité génétique dans les races avec forte pression de sélection; manque de moyens financiers (races locales de volailles).

32. Votre pays a-t-il mis en place des politiques et des programmes de conservation pour protéger les races localement adaptées à risque de toutes les espèces importantes d'animaux d'élevage (PS 7, PS 8 et PS 9)?

Glossaire: Races localement adaptées: races qui ont été dans le pays pendant un temps suffisant pour être génétiquement adaptées à un ou plusieurs systèmes traditionnels de production ou environnements du pays. L'expression "temps suffisant" fait référence au temps de présence dans un ou plusieurs systèmes traditionnels de production ou environnements du pays. Prenant en compte aspects culturels, sociaux et génétiques, une période de 40 ans et six générations de l'espèce respective pourrait être considérée comme valeur de référence pour "temps suffisant", sous réserve de circonstances nationales spécifiques.

- a. Le pays ne nécessite pas de politiques ou de programmes car aucune des races localement adaptées est à risque
- b. Oui, mise en place de politiques et programmes détaillés avant l'adoption du PAM
- c. Oui, mise en place de politiques et programmes détaillés en raison des progrès accomplis depuis l'adoption du PAM

- d. Pour certaines espèces et races (progrès depuis l'adoption du PAM)
- e. Pour certaines espèces et races (aucun progrès depuis l'adoption du PAM)
- f. Non, mais action prévue et financement identifié
- g. Non, mais action prévue et financement recherché
- h. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Les races à petits effectifs (ruminants, équidés et porcins) bénéficient de soutien financier spécifique de l'État; les instituts techniques nationaux reçoivent également des subventions spécifiques pour l'appui à ces races et l'encadrement des programmes de conservation; l'INRA est chargé de proposer les méthodes pertinentes; mise en place des mesures agroenvironnementales du 2e pilier de la PAC.

33. Si des politiques et programmes de conservation sont en place, sont-ils régulièrement évalués ou révisés (PS 7, Action 1; PS 8, Action 1; et PS 9, Action 1)?

- a. Oui
- b. Non, mais action prévue et financement identifié
- c. Non, mais action prévue et financement recherché
- d. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Révision et évaluation régulières par les organismes impliqués dans ces programmes et lors des renouvellements d'agrément par la Commission nationale d'amélioration génétique.

34. Votre pays a-t-il des mesures de conservation in situ en place pour les races localement adaptées menacées d'extinction et pour empêcher que les races tombent dans une situation à risque (PS 8 et PS 9)?

Glossaire: Races localement adaptées: races qui ont été dans le pays pendant un temps suffisant pour être génétiquement adaptées à un ou plusieurs systèmes traditionnels de production ou environnements du pays. L'expression "temps suffisant" fait référence au temps de présence dans un ou plusieurs systèmes traditionnels de production ou environnements du pays. Prenant en compte aspects culturels, sociaux et génétiques, une période de 40 ans et six générations de l'espèce respective pourrait être considérée comme valeur de référence pour "temps suffisant", sous réserve de circonstances nationales spécifiques.

- a. Le pays ne nécessite pas des mesures de conservation in situ car aucune des races localement adaptées est à risque
- b. Oui, pour toutes les races
- c. Pour certaines races (progrès depuis l'adoption du PAM)
- d. Pour certaines races (aucun progrès depuis l'adoption du PAM)
- e. Non, mais action prévue et financement identifié
- f. Non, mais action prévue et financement recherché
- g. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Cf plus haut: subventions nationales spécifiques pour les organismes de sélection gérant des races à petits effectifs, mesures agroenvironnementales du 2e pilier de la PAC. Il n'y a pas de races menacées d'extinction actuellement, toutes les races à petits effectifs bénéficient de programmes de conservation avec l'appui des organismes techniques concernés.

35. Votre pays a-t-il des mesures de conservation ex situ in vivo en place pour les races localement adaptées menacées d'extinction et pour empêcher que les races tombent dans une situation à risque (PS 8 et PS 9)?

Glossaire: Conservation ex situ in vivo - maintien de populations d'animaux vivants non élevés dans des conditions de gestion normales (par exemple en parcs zoologiques ou exploitations gouvernementales) et/ou en dehors de la zone dans laquelle ils ont évolué ou se trouvent encore de manière habituelle.

- a. Le pays ne nécessite pas des mesures de conservation ex situ in vivo car aucune des races localement adaptées est à risque

- b. Oui, pour toutes les races
- c. Pour certaines races (progrès depuis l'adoption du PAM)
- d. Pour certaines races (aucun progrès depuis l'adoption du PAM)
- e. Non, mais action prévue et financement identifié
- f. Non, mais action prévue et financement recherché
- g. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Conservatoires régionaux déjà en place avant l'adoption du PAM, bénéficiant de subventions régionales.

36. Votre pays a-t-il des mesures de conservation ex situ in vitro en place pour les races localement adaptées menacées d'extinction et pour empêcher que les races tombent dans une situation à risque (PS 8 et PS 9)?

Glossaire: Conservation ex situ in vitro - conservation externe à l'animal vivant dans un environnement artificiel, dans des conditions cryogéniques incluant, entre autres, la cryoconservation des embryons, du sperme, des ovocytes, des cellules ou des tissus somatiques ayant le potentiel de reconstituer dans l'avenir des animaux vivants.

- a. Le pays ne nécessite pas des mesures de conservation ex situ in vitro car aucune des races localement adaptées est à risque
- b. Oui, pour toutes les races
- c. Pour certaines races (progrès depuis l'adoption du PAM)
- d. Pour certaines races (aucun progrès depuis l'adoption du PAM)
- e. Non, mais action prévue et financement identifié
- f. Non, mais action prévue et financement recherché
- g. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Mise en place de la Cryobanque nationale (article D. 653-11 du Code rural et de la pêche maritime) avant l'adoption du PAM.

37. Veuillez décrire les mesures (en indiquant pour chacune si elles ont été introduites avant ou après l'adoption du PAM) ou fournir un lien Internet vers un document publié fournissant de plus amples informations:

38. Si votre pays n'a établi aucun programme de conservation, représente-t-il une priorité pour l'avenir?

- a. Oui
- b. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

39. Votre pays a-t-il identifié les barrières et obstacles majeurs au renforcement de la conservation de ses ressources zoogénétiques?

- a. Le pays ne nécessite pas de programmes de conservation car aucune des races localement adaptées est à risque
- b. Oui
- c. Non
- d. Pas de barrières ni d'obstacles majeurs existant. Ensemble de programmes de conservation en place

Veillez fournir des détails supplémentaires. Si des barrières et des obstacles ont été identifiés, veuillez les énumérer:

40. Si votre pays possède des collections ex situ de ressources zoogénétiques, existe-il d'importantes lacunes dans ces collections (PS 9, Action 5)?

- a. Oui
- b. Non

Si oui, des priorités pour combler ces lacunes ont-elles été définies?

- a. Oui
- b. Non, mais action prévue et financement identifié
- c. Non, mais action prévue et financement recherché
- d. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Certaines races n'ont pas encore de matériel génétique en Cryobanque nationale. Des collectes vont être entreprises spécifiquement pour combler ces lacunes dans le cadre d'un projet national "CRB Anim". Par ailleurs la Cryobanque nationale sensibilise régulièrement les gestionnaires des races pour les encourager à déposer du matériel génétique en Cryobanque nationale.

41. Dans votre pays, des arrangements sont-ils en place pour protéger les races et les populations menacées des catastrophes naturelles ou de celles provoquées par l'homme (DP 3)?

- a. Oui, mise en place d'arrangements avant l'adoption du PAM
- b. Oui, mise en place d'arrangements après l'adoption du PAM
- c. Non, mais action prévue et financement identifié
- d. Non, mais action prévue et financement recherché
- e. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

42. Dans votre pays, des arrangements sont-ils en place pour l'utilisation du matériel génétique conservé après la disparition des ressources zoogénétiques (par exemple, en raison de catastrophes), y compris des arrangements favorisant la reconstitution des stocks (PS 9, Action 3)?

- a. Oui, mise en place d'arrangements avant l'adoption du PAM
- b. Oui, mise en place d'arrangements après l'adoption du PAM
- c. Non, mais action prévue et financement identifié
- d. Non, mais action prévue et financement recherché
- e. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

43. Votre pays réalise-t-il des recherches pour adapter les méthodes, les protocoles et technologies existantes, ou pour en élaborer de nouvelles, pour la conservation in situ et ex situ des ressources zoogénétiques (PS 11, Action 1)?

- a. Oui, recherche entamée avant l'adoption du PAM
- b. Oui, recherche entamée depuis l'adoption du PAM
- c. Non, mais action prévue et financement identifié

- d. Non, mais action prévue et financement recherché
- e. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires. Si une recherche est en cours, veuillez la décrire brièvement:

Programme de recherche sur la diversité génétique (échantillonnage de collecte), recherche dans le cadre du projet CRB Anim (technologie de conservation, gestion des échantillons).

44. Votre pays a-t-il mis en œuvre des programmes pour promouvoir la documentation et la diffusion des connaissances, des technologies et des meilleures pratiques de conservation (PS 11, Action 2)?

- a. Oui, mise en œuvre de programmes avant l'adoption du PAM
- b. Oui, mise en œuvre de programmes depuis l'adoption du PAM
- c. Non, mais action prévue et financement identifié
- d. Non, mais action prévue et financement recherché
- e. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

La diffusion des connaissances par l'INRA et les instituts techniques nationaux constitue une des missions de ces organismes.

45. Quelles sont les conditions prioritaires de votre pays pour améliorer les mesures de conservation des ressources zoogénétiques? Le cas échéant, veuillez les énumérer et les décrire:

Une réflexion est en cours pour adapter les mesures agroenvironnementales dans le cadre du nouveau règlement européen (2e pilier de la nouvelle PAC).

46. Veuillez ajouter d'autres commentaires sur les activités de votre pays concernant le Domaine Prioritaire 3: Conservation (y compris la coopération régionale et internationale)

Note: Il n'est pas nécessaire de répéter l'information fournie dans les sections précédentes. Le cas échéant, veuillez fournir des références croisées.

Coopération au sein de l'ERFP.

DOMAINE PRIORITAIRE 4: POLITIQUES, INSTITUTIONS ET RENFORCEMENT DES CAPACITES

- L'état des institutions nationales pour la planification et l'application des mesures concernant les ressources zoogénétiques
- L'état du partage des informations
- L'état des capacités des services d'éducation et de recherche en matière de caractérisation, d'inventaire, de surveillance, d'utilisation durable, de valorisation et de conservation
- L'état de la sensibilisation aux rôles et aux valeurs des ressources zoogénétiques
- L'état des cadres politiques et juridiques régissant les ressources zoogénétiques

47. Votre pays a-t-il suffisamment de capacités institutionnelles nationales à l'appui d'une planification holistique du secteur de l'élevage (PS 12, Action 1)?

- a. Oui, suffisamment de capacités ont été mises en place avant l'adoption du PAM
- b. Oui, suffisamment de capacités sont mises en place grâce aux progrès réalisés après l'adoption du PAM
- c. Non, mais action prévue et financement identifié
- d. Non, mais action prévue et financement recherché

- e. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Les capacités existent et évoluent depuis plusieurs décennies au niveau de la recherche et du développement, de l'appui technique, de la formation, de l'administration, de l'organisation du dispositif de la génétique animale.

48. Dans votre pays, quel est l'état actuel de la stratégie et du plan d'action pour les ressources zoogénétiques (PS 20)?

Glossaire: Stratégies et plans d'action nationaux pour les ressources zoogénétiques – une stratégie et un plan convenus par les parties prenantes et approuvés de préférence par le gouvernement, qui convertissent le Plan d'Action Mondial pour les Ressources Zoogénétiques, convenu au niveau international, en de mesures au niveau national ayant pour but d'assurer une approche stratégique et détaillée en matière d'utilisation durable, de valorisation et de conservation des ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture.

- a. La stratégie nationale et le plan d'action déjà approuvés sont actualisés (ou une nouvelle version a été approuvée)
- b. Complétés et approuvés par le gouvernement
- c. Complétés et approuvés par les parties prenantes
- d. En préparation
- e. Préparation prévue et financement identifié
- f. Activité prioritaire future
- g. Aucune planification

Veillez fournir des détails supplémentaires. Si disponible, veuillez inclure une copie de la stratégie et du plan d'action de votre pays, en tant que document séparé, ou ajouter le lien au document:

Tous les objectifs du Plan d'action mondial sont intégrés dans le dispositif génétique français, mais ils ne font pas l'objet d'un document séparé jusqu'à maintenant, comme le montrent les réponses aux questions précédentes.

49. Est-ce que les ressources génétiques animales ont été incluses dans la Stratégie et le Plan d'Action National pour la Biodiversité de votre pays (<http://www.cbd.int/nbsap/>)?

- a. Oui
- b. Non, mais ils vont être abordés dans les futurs plans
- c. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Les ressources zoogénétiques sont prises en compte dans le volet agricole de la stratégie nationale pour la biodiversité prévu par la CDB.

50. Est-ce que les ressources zoogénétiques ont été incluses dans la stratégie, plan ou politique (ou instrument équivalent) en matière d'élevage de votre pays?

- a. Oui
- b. Non, mais elles seront incluses dans la prochaine stratégie, plan ou politique
- c. Non, les ressources zoogénétiques n'ont pas été incluses
- d. Non, le pays n'a pas de stratégie, plan ou politique nationale en matière d'élevage

Veillez fournir des détails supplémentaires. Si disponible, veuillez fournir le texte de la stratégie, plan ou politique ou un lien au texte:

La politique de l'élevage fait l'objet des articles du Code rural et de la pêche maritime L.653-1 et suivants (partie législative) et à D. 653-114 (partie réglementaire).

51. Votre pays a-t-il établi ou renforcé la constitution d'une base de données nationale pour les ressources zoogénétiques (indépendante de DAD-IS) (PS 15, Action 4)?

- a. Oui, mise en place d'une base de données nationale avant l'adoption du PAM
- b. Oui, mise en place d'une base de données nationale en raison des progrès accomplis depuis l'adoption du PAM
- c. Oui, une base de données nationale est en place mais nécessite encore de renforcement (quelques progrès depuis l'adoption du PAM)

- d. Oui, une base de données nationale est en place mais nécessite encore de renforcement (aucun progrès depuis l'adoption du PAM)
- e. Non, mais action prévue et financement identifié
- f. Non, mais action prévue et financement recherché
- g. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Un projet est en cours pour constituer une base de données à partir des différentes bases de données disponibles actuellement en France sur les ressources zoogénétiques

52. Votre base de données nationale sur les ressources zoogénétiques a-t-elle été régulièrement mise à jour dans DAD-IS?

Veillez noter que la Commission des Ressources Génétiques pour l'Alimentation et l'Agriculture a demandé à la FAO de produire des rapports sur l'état et sur les tendances au niveau mondial tous les deux ans.

- a. Oui, mise à jour régulière avant l'adoption du PAM
- b. Oui, mise à jour régulière après l'adoption du PAM
- c. Non, mais c'est une priorité future
- d. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

La base de données n'a pas pu être mise à jour depuis 2008. Le projet cité à la question 51 a pour objectif d'automatiser la remontée des données à partir des bases de données françaises vers EFABIS.

53. Votre pays a-t-il établi un Comité Consultatif National pour les Ressources Zoogénétiques (PS 12, Action 3)?

- a. Oui, avant l'adoption du PAM
- b. Oui, après l'adoption du PAM
- c. Non, mais action prévue et financement identifié
- d. Non, mais action prévue et financement recherché
- e. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires. Si un Comité Consultatif National a été établi, veuillez énumérer ses principales fonctions:

La Commission nationale d'amélioration génétique (CNAG) est consultée:

- Pour l'agrément des différents organismes intervenant dans l'amélioration et la gestion des ressources zoogénétiques, notamment les organismes de sélection;
- Sur la définition des normes et règles techniques applicables à la sélection et à l'utilisation des reproducteurs ou aux techniques de reproduction artificielle;
- Les principes de répartition des crédits alloués par l'État à la gestion des ressources zoogénétiques;
- Aux questions de méthodologie applicables à l'amélioration génétique;
- A toutes questions communes aux différentes espèces.

Les membres de la CNAG sont des représentants des éleveurs, des organisations professionnelles, des instituts techniques, de la recherche, de l'enseignement agronomique et vétérinaire, et de l'administration. Elle est constituée d'une commission générale, de comités consultatifs (bovins, ovins-caprins, porcins-lapins-volaille-espèces aquacoles, équidés) et d'une commission permanente restreinte interspécifique. Elle siège 10 à 15 fois par an en moyenne. Des groupes de travail sont constitués en tant que de besoin pour traiter des sujets particuliers, auxquels sont invitées des personnalités extérieures si nécessaire.

54. Existe-il une coordination et une interaction solides entre les Centres de Coordination Nationaux et les intervenants concernés par les ressources zoogénétiques, comme les professionnels de la sélection, les éleveurs, les organismes publics, les institutions de recherche et les organisations de la société civile (PS 12, Action 3)?

- a. Oui, coordination solide avant l'adoption du PAM
- b. Oui, coordination solide après l'adoption du PAM

- c. Non, mais action prévue et financement identifié
- d. Non, mais action prévue et financement recherché
- e. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Cf question 53: la CNAG est aussi un lieu de concertation et de débat entre les différentes parties prenantes de la gestion des ressources zoogénétiques.

55. Le Centre de Coordination National (ou autres institutions) a-t-il entrepris des activités visant à sensibiliser le public aux rôles et aux valeurs des ressources zoogénétiques (PS 18)?

- a. Oui, activités commencées avant l'adoption du PAM
- b. Oui, activités commencées après l'adoption du PAM
- c. Non, mais activités prévues et financement identifié
- d. Non, mais activités prévues et financement recherché
- e. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Ces activités sont menées par d'autres organisations: organismes de sélection et leur fédération (Races de France), instituts techniques nationaux, France génétique élevage (interprofession de la génétique des ruminants).

56. Votre pays a-t-il des cadres politiques et juridiques nationaux pour la gestion des ressources zoogénétiques (PS 20)?

- a. Oui, des cadres politiques et juridiques exhaustifs en place et mis à jour avant l'adoption du PAM
- b. Oui, des cadres politiques et juridiques exhaustifs en place et mis à jour grâce aux progrès réalisés après l'adoption du PAM
- c. Oui, quelques politiques et lois nationales ont été mises en place (renforcement après l'adoption du PAM)
- d. Oui, quelques politiques et lois nationales ont été mises en place (aucun progrès depuis l'adoption du PAM)
- e. Non, mais action prévue et financement identifié
- f. Non, mais action prévue et financement recherché
- g. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

L'ensemble du dispositif génétique français est encadré par le Code rural et de la pêche maritime et les textes pris pour l'application des mesures prévues. Des crédits sont alloués tous les ans pour la gestion des ressources zoogénétiques dans le cadre des missions des organismes agréés par les autorités.

57. Laquelle des options suivantes décrit au mieux l'état des programmes de formation et de transfert de technologie en matière d'inventaire, de caractérisation, de surveillance, d'utilisation durable, de développement et de conservation des ressources zoogénétiques dans votre pays (PS 14, Action 1)?

- a. Programmes exhaustifs en place avant l'adoption du PAM
- b. Programmes exhaustifs en place grâce aux progrès réalisés après l'adoption du PAM
- c. Certains programmes existent (quelques progrès depuis l'adoption du PAM)
- d. Certains programmes existent (aucun progrès depuis l'adoption du PAM)
- e. Aucune, mais action prévue et financement identifié
- f. Aucune, mais action prévue et financement recherché
- g. Aucune

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Haut niveau technologique et de formation en particulier grâce à l'INRA, aux instituts techniques nationaux et à l'enseignement agricole, agronomique et vétérinaire.

58. Des organisations (y compris, lorsque importantes, des organisations communautaires), des réseaux et des initiatives axés sur l'utilisation durable, la sélection et la conservation ont-ils été établis ou renforcés (PS 14, Action 3)?

- a. Oui, présence d'organisations, de réseaux et d'initiatives avant l'adoption du PAM
- b. Oui, présence d'organisations, de réseaux et d'initiatives en raison des progrès accomplis depuis l'adoption du PAM
- c. Oui, présence de quelques organisations, réseaux et initiatives (établissement ou renforcement depuis l'adoption du PAM)
- d. Oui, présence de quelques organisations, réseaux et initiatives (aucun progrès depuis l'adoption du PAM)
- e. Non, mais action prévue et financement identifié
- f. Non, mais action prévue et financement recherché
- g. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Organismes de sélection, conservatoires régionaux, Cryobanque nationale, observatoire des anomalies bovines, instituts techniques, INRA, coopératives d'insémination et entreprises de sélection... contribuent à l'utilisation durable, à la sélection et à la conservation.

59. Existe-il des ONG nationales actives dans votre pays dans les domaines suivants?

Caractérisation

- a. Oui
- b. Non

Utilisation durable et mise en valeur

- c. Oui
- d. Non

Conservation des races menacées

- e. Oui
- f. Non

Si oui, veuillez énumérer les ONG nationales et fournir les liens de leurs sites web:

Il ne s'agit pas d'ONG mais d'instituts techniques nationaux www.idele.fr, www.ifip.asso.fr, www.sysaaf.fr et de l'INRA www.inra.fr.

60. Votre pays a-t-il établi ou renforcé des institutions de recherche et d'éducation dans le domaine de la gestion des ressources zoogénétiques (PS 13, Action 3)?

- a. Oui, présence d'institutions adéquates de recherche et d'éducation avant l'adoption du PAM
- b. Oui, présence d'institutions adéquates de recherche et d'éducation en raison des progrès accomplis depuis l'adoption du PAM
- c. Oui, présence d'institutions de recherche et d'éducation mais renforcement encore nécessaire (progrès depuis l'adoption du PAM)
- d. Oui, présence d'institutions de recherche et d'éducation, mais renforcement encore nécessaire (aucun progrès depuis l'adoption du PAM)
- e. Non, mais action prévue et financement identifié
- f. Non, mais action prévue et financement recherché
- g. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

INRA, instituts techniques, enseignement agronomique et vétérinaire et lycées agricoles.

61. Veuillez ajouter d'autres commentaires sur les activités de votre pays concernant le Domaine Prioritaire 4: Politiques, Institutions et Renforcement des Capacités (y compris la coopération régionale et internationale) (Note: Il n'est pas nécessaire de répéter l'information fournie dans les sections précédentes. Le cas échéant, veuillez fournir des références croisées.):

MISE EN ŒUVRE ET FINANCEMENT DU PLAN D'ACTION MONDIAL POUR LES RESSOURCES ZOOGENETIQUES

- L'état de la collaboration internationale pour planifier et appliquer les mesures concernant les ressources zoogénétiques
- L'état des ressources financières pour la conservation, l'utilisation durable et la valorisation des ressources zoogénétiques

62. Votre pays a-t-il établi ou renforcé la collaboration internationale dans les domaines suivants (PS 16)?

Caractérisation?

- a. Oui
- b. Non, mais action prévue et financement identifié
- c. Non, mais action prévue et financement recherché
- d. Non

Utilisation durable et mise en valeur?

- e. Oui
- f. Non, mais action prévue et financement identifié
- g. Non, mais action prévue et financement recherché
- h. Non

Conservation des races menacées?

- i. Oui
- j. Non, mais action prévue et financement identifié
- k. Non, mais action prévue et financement recherché
- l. Non

Veuillez fournir des détails supplémentaires:

Collaboration avec les états européens (ERFP, projets financés par l'UE) et diverses actions de coopération en recherche au niveau international, collaborations et projets dans le domaine de l'identification, de la traçabilité et des bases de données par le Bureau de coopération technique internationale (BCTI) de l'Institut de l'élevage (Idele).

63. Existe-il des ONG internationales actives dans votre pays dans les domaines suivants?

Caractérisation?

- a. Oui
- b. Non

Utilisation durable et mise en valeur?

- c. Oui
 d. Non

Conservation des races menacées

- e. Oui
 f. Non

Si oui, veuillez énumérer les ONG internationales:

64. Le financement national des programmes concernant les ressources zoogénétiques a-t-il augmenté depuis l'adoption du PAM?

- g. Oui
 a. Non

Veuillez fournir des détails supplémentaires:

Le financement a diminué mais actuellement il est stable.

65. Votre pays a-t-il reçu un financement externe pour la mise en œuvre du PAM?

- a. Oui
 b. Non
 c. Non, car le pays ne reçoit pas normalement du financement externe

Veuillez fournir des détails supplémentaires:

66. Votre pays a-t-il soutenu ou participé à des programmes internationaux de recherche et d'éducation pour aider les pays en développement et les pays à économie en transition à mieux gérer les ressources zoogénétiques (PS 15 et 16)?

- a. Oui, soutien ou participation en place avant l'adoption du PAM et renforcement depuis l'adoption
 b. Oui, soutien ou participation en place avant l'adoption du PAM mais pas de renforcement depuis l'adoption
 c. Oui, soutien ou participation depuis l'adoption du PAM
 d. Non, mais action prévue et financement identifié
 e. Non, mais action prévue et financement recherché
 f. Non

Veuillez fournir des détails supplémentaires:

Des programmes internationaux de recherche et d'enseignement sont mis en œuvre depuis de nombreuses années, sans que leur renforcement soit à relier spécialement à l'adoption du PAM. Quelques exemples de coopération:

- Dans le domaine de l'enseignement depuis novembre 2010, AgroParisTech coordonne un programme doctoral européen "European Graduate School in Animal Breeding and Genetics" (EGS-ABG), labellisé "Erasmus-Mundus", qui associe AgroParisTech (France), l'Université d'Aarhus (Danemark), l'Université Suédoise de Sciences Agronomiques (Suède) et l'Université de Wageningen (Pays-Bas) et qui offre des bourses de thèse co-financées par l'UE, et des entreprises ou organismes de sélection et des institutions académiques nationales. En 2011 et 2012, respectivement, 10 et 7 bourses ont été allouées, dont 7 et 5 à des étudiants provenant de pays émergents ou en développement. Un programme d'enseignement permet aux doctorants, originaires de pays différents, de confronter leurs expériences. Pour plus de détails : <http://www.egsabg.eu>
- Dans le domaine de la recherche:
1. Une école-chercheurs INRA-CIRAD sur la "gestion génomique des ressources génétiques animales en régions chaudes", tenue du 9 au 13/01/12 en Guadeloupe avec près de cinquante personnes, de l'INRA, du CIRAD,

d'institutions européennes et partenaires du sud (10 d'Afrique et 1 d'Amérique latine). Elle a fait le point sur les systèmes d'élevage en régions chaudes et leurs contraintes, les nouveaux outils pour l'étude des génomes des animaux de rente (puce SNP et séquençage haut-débit) et leur utilisation pour la caractérisation, la gestion et l'amélioration des ressources zoogénétiques.

2. Renforcement du CIRDES (Centre International en Recherches Développement sur l'Elevage en zone Sub-humide) pour la caractérisation génétique des populations animales en Afrique de l'Ouest par Cirad-IRD. Formation de chercheurs et techniciens (typage microsat sur séquenceur Lycor et génétique des populations).

67. Votre pays a-t-il soutenu ou participé à des programmes visant à aider les pays en développement et les pays à économie en transition à obtenir la formation et les technologies et à établir leurs systèmes d'information (PS 15 et 16)?

- a. Oui, soutien ou participation en place avant l'adoption du PAM et renforcement depuis l'adoption
- b. Oui, soutien ou participation en place avant l'adoption du PAM mais pas de renforcement depuis l'adoption
- c. Oui, soutien ou participation depuis l'adoption du PAM
- d. Non, mais action prévue et financement identifié
- e. Non, mais action prévue et financement recherché
- f. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

68. Votre pays a-t-il accordé des financements à d'autres pays pour la mise en œuvre du Plan d'Action Mondial?

- a. Oui
- b. Non, mais action prévue et financement identifié
- c. Non, mais action prévue et financement recherché
- d. Non
- e. Non, car le pays n'est généralement pas un pays donateur

Veillez fournir des détails supplémentaires. Le cas échéant, veuillez préciser si le financement était bilatéral ou multilatéral; coopération ou aide à la recherche; et à qui et à quelle fin le financement a été donné:

69. Votre pays a-t-il contribué à des activités coopératives internationales d'inventaire, de caractérisation et de surveillance qui impliquaient des pays partageant des races transfrontalières et des systèmes de production similaires (PS 1, Action 5)?

- a. Oui
- b. Non, mais action prévue et financement identifié
- c. Non, mais action prévue et financement recherché
- d. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

70. Votre pays a-t-il contribué à établir ou renforcer des systèmes ou réseaux d'information mondiaux ou régionaux liés à l'inventaire, la surveillance et la caractérisation des ressources zoogénétiques (PS 1, Action 6)?

- a. Oui
- b. Non, mais action prévue et financement identifié

- c. Non, mais action prévue et financement recherché
- d. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Dans le cadre de l'ERFP, participation aux travaux sur la documentation et les bases de données.

71. Votre pays a-t-il contribué au développement de normes et protocoles techniques internationaux pour la caractérisation, l'inventaire et la surveillance des ressources zoogénétiques (PS 2)?

- a. Oui
- b. Non, mais action prévue et financement identifié
- c. Non, mais action prévue et financement recherché
- d. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

ICAR, Interbull.

72. Votre pays a-t-il contribué au développement et à la mise en œuvre de programmes régionaux de conservation in situ pour les races menacées (PS 8, Action 2; PS 10, Action 1)?

- a. Oui
- b. Non, mais action prévue et financement identifié
- c. Non, mais action prévue et financement recherché
- d. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Le programme de l'Union européenne "primes races menacées" des mesures agroenvironnementales du 2e pilier de la PAC est mis en œuvre en France pour les races à petits effectifs dont certaines sont transfrontalières comme la race équine trait ardennais commune à la France, à la Belgique et au Luxembourg ou la race bovine Bleue du Nord, commune à la France et à la Belgique. L'organisme de sélection français de cette race bovine collabore avec son homologue belge, indépendamment du programme européen, pour la gestion de la race (programme de sélection BLUESEL).

73. Votre pays a-t-il contribué au développement et à la mise en œuvre de programmes régionaux de conservation ex situ pour les races menacées (PS 9, Action 2; PS 10, Action 3; PS 10, Action 4)?

- a. Oui
- b. Non, mais action prévue et financement identifié
- c. Non, mais action prévue et financement recherché
- d. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Dans le cadre de l'ERFP, participation à la mise en place d'un réseau des cryobanques nationales européennes.

74. Votre pays a-t-il contribué à l'établissement d'arrangements justes et équitables pour le stockage, l'accès et l'utilisation du matériel génétique conservé dans des banques de gènes ex situ supranationales (PS 9, Action 3)?

- a. Oui
- b. Non, mais action prévue et financement identifié
- c. Non, mais action prévue et financement recherché
- d. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Cette question fait partie des objectifs du projet national CRB-Anim.

75. Votre pays a-t-il participé à des campagnes régionales ou internationales de sensibilisation à l'état des ressources zoogénétiques (PS 19)?

- a. Oui
- b. Non, mais action prévue et financement identifié
- c. Non, mais action prévue et financement recherché
- d. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

76. Votre pays a-t-il participé à la révision ou au développement de politiques et de cadres réglementaires internationaux concernant les ressources zoogénétiques (PS 21)?

- a. Oui
- b. Non, mais action prévue et financement identifié
- c. Non, mais action prévue et financement recherché
- d. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Au niveau européen (GENRES, nouvelle réglementation zootechnique européenne en cours d'élaboration), au niveau FAO.

QUESTIONS EMERGENTES

77. Compte tenu de la possibilité que les pays puissent souhaiter, à un moment donné, mettre à jour le PAM, veuillez énumérer les aspects de la gestion des ressources zoogénétiques qui ne sont pas abordés dans le PAM actuel mais qu'il serait important de traiter dans l'avenir (dans les dix prochaines années environ). Veuillez aussi décrire pourquoi ces questions sont importantes et veuillez indiquer ce que doit être fait pour les aborder.

Questions à traiter dans l'avenir (dans les dix prochaines années)	Raisons	Actions nécessaires

Annexe

Le renseignement du rapport appelle les commentaires et remarques suivants :

- certaines questions ont reçu des réponses diversifiées en fonction des filières et des espèces, également selon le ressenti nécessairement suggestif des experts qui ont contribué au rapport. Exemple : questions 4 et 7 ;
- parfois le champ texte est insuffisant comme dans la question 15.2 : toute la contribution pour les lapins est exclue car elle ne rentre pas dans le champ (voir le texte additionnel ci-dessous) ; idem pour la question 27 et les équidés (voir le texte additionnel ci-dessous),
- on entend par « race exotique » les races importées et présentes sur le territoire national depuis moins de 5 générations ; les races exotiques pour lesquelles la monte ou l'insémination se fait encore uniquement avec des mâles ou du sperme importés au-delà de la 5e génération sont toujours considérées comme exotiques ;
- pour les bovins on entend par « usage multiple » : production mixte lait et viande, travail et production viande ou mixte lait et viande pour 4 races à petits effectifs, et dans 2 cas viande et autre utilisation (combat) ;
- tableau 11 : on entend par « information génomique » celle qui est intégrée dans le calcul de l'index (évaluation génétique). Il existe également des informations moléculaires comme le gène de résistance à la tremblante du mouton, les gènes d'hyperprolificité de la brebis Lacaune ou le marqueur de la caséine α S1 chez les caprins qui déterminent le choix des reproducteurs mais qui ne sont pas prises en compte dans l'évaluation génétique (calcul des index par la méthode classique) ;
- pour les pigeons on considère ici uniquement les pigeons de chair (les races « de loisir » sont non considérés ici) ;
- les porcs sont considérés comme utilisés uniquement en race pure dans le tableau 12 (croisement : utilisation finale mais pas de sélection)
- idem pour les équidés tableau 12 : on considère ici que les races sont élevées en race pure, même les races de sport pour lesquelles des étalons peuvent être approuvés pour la reproduction dans une autre race (1 race sélectionnée en croisement : Anglo-Arabe) ;
- dans le tableau 22 on entend par « programmes de conservation communautaires » les programmes de conservation initiés localement tels que les programmes conduits par des conservatoires nationaux. La notion de communauté n'a pas cours en France au plan constitutionnel ;
- races locales de volailles : une proposition de modification des données de DAD-IS sera faite pour mettre en cohérence les données et la description des populations. En effet, la structure de DAD-IS amène à considérer des variétés phénotypiques d'une même population comme des races différentes, ce qui est discutable et ne correspond pas à la description courante au plan national ;
- les lignes des espèces pour lesquelles les données sont non disponibles ont été supprimées (volailles).

Question 15.2

Texte additionnel pour les lapins :

« Lapins : les firmes de sélection enregistrent et gèrent les généalogies et les performances des lignées. Pour l'une de ces firmes, l'INRA assure l'évaluation génétique et la gestion de la variabilité génétique des lignées.

Pour les deux autres firmes, l'INRA apporte un appui méthodologique et logistique pour l'estimation des paramètres génétiques, l'évaluation génétique et la gestion de la variabilité génétique.

Les objectifs de sélection sont définis en concertation entre l'INRA et chacune des firmes privées. »

Question 27

Texte additionnel pour les équidés :

« Chez les équidés le Baudet du Poitou et le cheval de trait Mulassier Poitevin ont survécu, après avoir failli disparaître, grâce à un programme de sauvegarde et à un programme de croisement continu d'absorption. »