



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: Comores

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).

L'élevage occupe une place très importante dans les activités économiques des Comoriens. Il contribue à hauteur de 8% du PIB agricole National, malgré la mauvaise gestion des ressources zoogénétiques existant. Le sous-secteur constitue néanmoins de loin la principale source de revenus de la population pauvre. Cependant il demeure la principale source d'approvisionnement en protéine animale de la population en générale et en particulier la population Rurale. Avec l'importance de ce sous-secteur, les handicaps qui freinent son développement sont nombreux.

Depuis plusieurs années des stratégies d'amélioration et d'augmentation des ressources zoogénétiques sont bien appliquées. Des races bovines laitière, des caprins et des volailles de race améliorées ont été introduites dans le pays pour améliorer la productivité. Il faut rappeler tout de même que les points forts de nos Ressources zoogénétiques (élevage de bétail) restent diversité d'espèce et surtout le fait que 70 % de la population rurale Comorienne en dépendent directement.

Malgré ces efforts plusieurs défis restent à relever, il s'agit particulièrement:

1. Élaboration d'un Pedigree nationale;
2. Disposer un centre national ou régional de sélection des races;
3. Disposer un laboratoire de recherche de sélection des animaux;
4. Développer des programme, des stratégies et politiques nationales pour les races à viandes;
5. Former des gens spécialisés en Ressources zoogenetiques;
6. Disposer une législation nationale dans le secteur de l'élevage en général et en particulier dans le sous-secteur de Ressources zoogénétiques;
7. Créer une Base de donner dans ce sous-secteur.

Pour relever des tels défis, il faut doter le sous-secteur de moyens financiers et de programmes adaptés aux réalités du pays pouvant assurer son développement, de tels sujets ne sont pas possible si on n'effectue pas des études approfondies sur la caractérisation moléculaire ainsi que la conservation de ces ressources zoogénétiques afin de mieux les valoriser. Ceux-ci dit, l'union des Comores est un petit pays possédant une population avoisinant 800 000 habitants avec une superficie de 2170 km² sa population animale était estimé à 60 000 bovins, 100 000 caprins et 280 000 volailles (rapports PVS 2011). Pour pouvoir relever ces défis décrits ci-dessus et protéger ces différentes Ressources zoogénétiques, le pays envisage dans les dix années avenir:

1. Identifier les Personnes Ressources et attribuer à ces Personnes des Bourses d'études spécialisées sur les Ressources Zoogénétiques;
2. Mettre en place un centre National de Recherche et de Conservation des Ressources Zoogénétiques;
3. Créer une Banque de gènes Zoogénétiques;
4. Faire un état de lieu des Ressources Zoogénétiques Nationales ainsi que leur cartographie;
5. Faire une étude de Risque en Rapport à la disparition de ces Ressources Zoogénétiques;
6. Créer une Base de données Nationales de ce sous-secteur;
7. Doter le pays d'une loi national Zoogénétiques;
8. Sensibiliser la population sur l'importance des Ressources zoogénétiques;
9. Doter le pays d'un document national de politique et de programme traitant en général les ressources Zoogénétiques.

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.

Les espèces concernées par ce flux dans le pays sont :

- bovins
- caprins et ovin
- volailles

Les sources sont: France, Madagascar, Tanzanie, la Réunion, Botswana, Île Maurice, Soudan, Afrique du Sud et Egypte.

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).

Lien web de préférence:

Site web de la compagnie Sersia France où le pays importe des semences des bovins laitiers: www.sersia.fr

Email: fabienne.ruaux@sersia.fr

Tel: +33(0) 299 85 21 41

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.

- Importation massive de bovins et de caprins de Tanzanie, Madagascar et Botswana;
- Importation des Semences de Bovins de Tanzanie, de Madagascar, de l'Île de la Réunion et de la France;
- Espèce caprine: les importations s'effectuent vers les Comores, de la Tanzanie, de Madagascar, du Soudan et parfois d' Afrique du Sud;
- Espèce Ovine: les échanges des importations se font entre l'Île de la Réunion, le Soudan et le pays

Volaille: la majorité des échanges concernent l'Île Maurice, la France, Madagascar, la Tanzanie, l'Afrique du Sud, l'Égypte et la Réunion.

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.

Le pays a importé beaucoup d'animaux pour l'amélioration génétique, ceci a entraîné un assez important métissage qui a pour conséquence la disparition de 60 à 80% de nos races autochtones de toutes les espèces (bovins, caprins, ovins et volailles). Ceci s'explique par une non maîtrise des flux d'importation des animaux, une absence d'une politique Nationale de gestion des Ressources Zoogénétiques et une introduction des Maladies émergentes.

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	beaucoup	beaucoup	<p>Ces dix dernières années l'union des Comores n'a cessé de connaître une démographie galopante, ceci a provoqué une forte demande en protéine animale auprès de la population. Ainsi la production animale nationale n'arrive plus à satisfaire cette demande.</p> <p>A travers ce constat, le pays s'est orienté à l'importation des semences et des géniteurs, et des poussins d'un jour, dans l'objectif d'améliorer la productivité locale.</p> <p>Ceci a entraîné une augmentation des gabarits des animaux locaux (de 100 kg poids vif à 5 ans on est arrivé à 300 kg) et surtout la vache locale est passée d'une production laitière de 2 à 3 litres de lait à 10 à 15 litres de lait d'où un changement quantitatif observé sur les produits de l'élevage (lait, œufs et viande).</p> <p>Défis à relever pendant les années avenir: l'union des Comores compte réduire les importations des produits d'origines animales estimées environs à 80% à 40%.</p>
Changement qualitatif dans la demande des produits de l'élevage	assez	beaucoup	Grand Métissage d'où une disparition de 80% de la Race autochtone ce qui a entraîné une prédominance de la Race importée.

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 les infrastructures et dans l'accès aux marchés	peu	assez	<p>Ces dix dernières années, il y a eu certaines stations de montes; installations des centres d'insémination artificielle; installation et aménagement des poulaillers d'élevage semi intensif.</p> <p>Ces innovations ont entraîné une grande ouverture du Marché interne en produits d'élevage (race améliorée des bovins, caprins très sollicités par les éleveurs, les œufs de consommation et les produits de volailles).</p> <p>Défis à relever pendant les années avenir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mise en place d'un Parc de quarantaine, abattoirs et de tueries; • Installation des unités de production de provende et de concentré; • Installation de chambres froides pour la conservation des produits d'origine animale; • Installation d'un liquéfacteur pour la production d'azote liquide; • Laboratoire de banque gène; • Mise en place d'un centre de production de poussin d'un jour; • Équiper le laboratoire vétérinaire; <p>Investissement peu important dans le domaine des infrastructures il s'agit particulièrement:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La création de fermes privées (bovins laitier) et des poulaillers privés; • L'installation d'un centre de gestion des Inséminations artificielles ce qui a entraîné une augmentation de la population animale bovine dans les zones d'insémination, une augmentation de la production laitière et enfin une augmentation des effectifs des poulaillers semi-industriels d'où une augmentation des œufs de consommation.
Changements dans la vente au détail	assez	beaucoup	<p>Dans les années avenir, l'union des Comores projette:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser les flux des animaux à l'intérieur et à l'extérieur du pays, contrôler et surveiller les Maladies animales. • Une augmentation de la production et de la préservation du cheptel local.

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 le commerce international des produits d'origine animale (importations)	beaucoup	assez	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction des Maladies émergentes et transfrontalières, • Diminution du cheptel local perte de devise. Défis: <ul style="list-style-type: none"> • Une meilleure gestion des Ressources Zoogénétiques, • une Maîtrise des Pathologies qui freinent la productivité, • Une diminution des importations, • Une réduction de fuite de devises, • Une augmentation du PIB d'Élevage, • Une auto suffisance en Protéine animale d'où une garantie de la sécurité alimentaire.
Changements dans le commerce international des produits d'origine animale (exportations)	rien	peu	En terme d'exportations des produits d'origines animales, l'union des Comores n'exporte pas de produits d'origines animales. Défis à relever pendant les années avenir: les Comores projette d'exporter des œufs dans les COMESA et COI.
Changements climatiques	assez	beaucoup	Les Comores ont connu des changements climatiques rudes qui ont entraîné l'apparition des nouveaux vecteurs menaçant la santé des espèces animalières (apparition des nouvelles maladies vectorielles telles que la FVR, la theileriose) entraînant la décimation du cheptel ruminant (bovin, caprin et ovin) cas de la Grande Comores en 2003 par exemple. On note également une disparition des terroirs naturels littoraux d'Élevage, provoquée par les montées des Eaux de Mer; à cela s'ajoute, une Diminution des Ressources hydrauliques naturelles (cour d'eau, rivière et lac) et une disparition de certaines espèces animales. <ul style="list-style-type: none"> • Défis à relever dans les années avenir: • Lutte vectorielle pouvant entraîner la diminution des ressources zoogénétiques, • Réduire les dégâts causés par la montée des eaux à travers la construction des haies vives, • Introduction des nouvelles espèces fourragères pouvant augmenter la production fourragère et aménagement des parcours.

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
Dégradation ou amélioration des terres de pâture	assez	assez	<ul style="list-style-type: none"> • Inondation des terres cultivables et des pâtures pendant ces dix dernières, • Diminution du cheptel dans les zones touchées par ces phénomènes naturels, • Pertes des zones à potentialité agricole et de l'élevage au détriment de l'urbanisation. <p>Défis à relever pour les années avenir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réduire les dégâts causés par la montée des eaux à travers la construction des haies vives, • Introduction des nouvelles espèces fourragères pouvant augmenter la production fourragère et aménagement des parcours.
Perte des, ou perte de l'accès aux, terres de pâture et autres ressources naturelles	peu	assez	<p>Dans les dix dernières années il y a eu une perte considérable des zones de pâtures suite aux inondations, aux montés des eaux de mer, à l'éruption volcanique. Ces phénomènes ont fait disparaître plusieurs espèces de la flore et de la faune sauvage.</p> <p>Défis à relever :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Préserver les ressources naturelles (faunes endémiques, les ressources hydrauliques) • Installer des routes pouvant faciliter l'accès aux terres de pâtures, • Mettre des stations pilotes de Conservation des espèces menacées (faune et flores) de disparition
Facteurs économiques ou liés aux moyens de subsistance ou au mode de vie influençant la popularité de l'élevage	assez	peu	<p>Le commerce informel, la vente des produits de rente, des produits vivriers et maraîchers influencent beaucoup le mode de vie de la population et engendre une diminution de la popularité de l'élevage.</p> <p>Les années à venir la côte de popularité de l'élevage devrait augmenter à travers les politiques de sensibilisation mises en place par l'Etat; il s'agit des fonds alloués pour stimuler les jeunes à s'installer sur ces domaines.</p>
Changements dans les fonctions des animaux d'élevage	rien	rien	<p>Nos animaux d'élevage n'ont pas subis des changements des fonctions liés aux us des populations.</p> <p>Pendant les dix prochaines années, on ne projette pas de changements dans les fonctions des animaux d'élevage.</p>
Changements dans les rôles culturels des animaux d'élevage	rien	rien	<p>Il n'y a pas eu de changements culturel auprès de la population concernant les animaux d'élevage ces dix dernières années, et à l'avenir, les Comores ne projette pas réaliser des changements dans les rôles culturelles des animaux d'élevage.</p>

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	peu	assez	<p>Dans les années passées le cheptel comorien a connu des changements importants par l'insémination artificielle de l'espèce bovine et la production des poussins d'un jour à travers les couloirs semi industriels.</p> <p>Dans l'avenir le pays compte utiliser d'autres technologies reproductives telles que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le transfert d'embryons sexé, • La généralisation de l'insémination artificielle auprès des autres espèces autres que les bovidés.
Aspects politiques	peu	assez	<p>Le pays n'a pas développé un document national traitant les politiques d'élevage, cependant, il a évolué sur des programmes spécifiques du sous-secteur, cas de l'amélioration génétique des bovins qui a fait augmenter la productivité en matière de lait et de viande, ces dix dernières années.</p> <p>Défis dans les années: le pays est en train de définir des politiques nationales en matière d'élevage et de sécurité sanitaire des aliments pouvant réorganiser le secteur de l'élevage.</p>
Épidémies de maladies	beaucoup	peu	<p>Ces dix dernières années le pays a connu d'importantes épizooties entraînant des pertes économiques considérables auprès des éleveurs, c'est le cas de la theileriose et de la PPR et qui ont fait disparaître un nombre important de nos espèces.</p> <p>Défis :</p> <p>Le pays compte mettre en place des structures pouvant limiter ou maîtriser les épizooties animales à travers:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La mise en place d'un réseau national d'epidemiolo-surveillance, • Le renforcement des capacités analytiques des laboratoires vétérinaires, • La mise en place des prophylaxies continues des maladies, • Renforcement de la législation des contrôles sanitaires.

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	2	5
Bovins à viande	0	0
Bovins à fins multiples	4	7
Moutons	2	2
Chèvres	2	3
Porcs	0	0
Poules	1	10

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	7	0	rien	rien	rien	rien	rien	rien
Bovins à viande	0	0	rien	rien	rien	rien	rien	rien
Bovins à fins multiples	11	0	rien	rien	rien	rien	rien	rien

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 – interraciales	Estimation des composantes de la variance génétique	Évaluation génétique moléculaire
Moutons	4	0	rien	rien	rien	rien	rien	rien
Chèvres	5	0	rien	rien	rien	rien	rien	rien
Porcs	0	0	rien	rien	rien	rien	rien	rien
Poules	11	0	rien	rien	rien	rien	rien	rien
Anes	1	0	rien	rien	rien	rien	rien	rien
Canards	1	0	rien	rien	rien	rien	rien	rien
Dindes	1	0	rien	rien	rien	rien	rien	rien
Lapins	1	0	rien	rien	rien	rien	rien	rien
Oies	1	0	rien	rien	rien	rien	rien	rien
Pigeons	1	0	rien	rien	rien	rien	rien	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	peu
Recherche	rien
Connaissances	peu
Sensibilisation	rien
Infrastructure	peu
Participation des acteurs impliqués	peu
Politiques	rien

	Notation
Mise en œuvre des politiques	rien
Législation	rien
Mise en œuvre des lois	rien

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	Absence de filières zoogénétiques dans nos établissements scolaires. Contraintes:il n'existe pas de spécialistes de ce sous secteur ou s'ils existent, ils sont mal connus. Défis: recycler les techniciens de services de l'élevage sur la zoogénétique, doter le pays de Bourses spécialisées dans ce domaine.
Recherche	Insuffisance de ressources financières dédiées à l'élevage et en particulier à ce sous-secteur. Le pays souffre de ressources humaines spécialisées en matières zoogénétiques. Ceci peut s'expliquer par le fait qu'il y a une quasi absence d'unités de formation et de recherche (UFR) sur ce sous-secteur dans nos institutions de recherches supérieures telle que l'université et autres institutions du même genre. Défis majeurs : <ul style="list-style-type: none"> • Créer des UFR consacrées aux études zoogénétiques du pays, octroyer un fond dédié à ce domaine, • Initier des coopérations de recherche avec d'autres institutions sur ce secteur phare.
Connaissances	Au niveau du pays, il existe peu de connaissance sur le domaine zoogénétique. Défis majeurs former des techniciens compétents pour ce sous secteur .
Sensibilisation	Le pays ne dispose pas d'une politique et d'une stratégie nationale de sensibilisation. Défis: Impliquer les différentes parties prenantes. Renforcer la commission consultative zoogénétique nationale déjà mise en place .
Infrastructure	Une insuffisance ou une absence d'infrastructures dans le pays permettant de conserver ou protéger les ressources zoogénétiques.
Participation des acteurs impliqués	Peu d'acteurs sont impliqués pour cette cause, faute de ressources financières mais surtout une insuffisance de ressources humaines spécialisées. Défis: impliquer les différents acteurs du sous secteur renforcer la commission zoogénétique déjà mise en place
Politiques	Il n'existe pas une politique nationale zoogénétique. Défis: sensibiliser les autorités sur cette question et doter le pays d'une politique nationale zoogénétique.
Mise en œuvre des politiques	Défis: insérer ce sous secteur dans la politique Nationale du Développement de l'Élevage.
Législation	Absence d'une législation nationale du sous secteur zoogénétique Défi majeur: doter le pays d'une telle législation.
Mise en œuvre des lois	Créer les conditions nécessaires de mise en oeuvre des lois zoogénétique après son adoption, notamment en mettant en place des arrêtés d'application et de commission de suivi.

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>).

Pour le moment les mesures prises par le pays restent la nomination d'une commission nationale zoogénétique qui se charge des activités relatives à la zoogénétique du pays.

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	oui	oui	non	non	oui	non
Bovins à viande	non	non	non	non	non	non	non
Bovins à fins multiples	oui	oui	oui	non	non	oui	non
Moutons	oui	oui	oui	non	non	oui	non
Chèvres	oui	oui	oui	non	non	oui	non
Porcs	non	non	non	non	non	non	non
Poules	oui	oui	non	non	non	oui	non

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

--

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	2	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5
Bovins à viande	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bovins à fins multiples	4	7	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	7
Moutons	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chèvres	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Poules	1	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10

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	0	0	2	5
Bovins à viande	0	0	0	0
Bovins à fins multiples	0	0	4	7
Moutons	0	0	2	2
Chèvres	0	0	2	3
Poules	0	0	1	10

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	peu	rien
Bovins à viande	rien	rien
Bovins à fins multiples	peu	rien
Moutons	peu	rien
Chèvres	peu	rien
Porcs	rien	rien
Poules	peu	rien
Anes	rien	rien
Autruches	rien	rien
Canards	rien	rien
Dindes	rien	rien
Lapins	peu	rien
Oies	rien	rien
Pigeons	rien	rien
Pintades	rien	rien

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	peu
Bovins à viande	rien
Bovins à fins multiples	peu
Moutons	rien
Chèvres	rien
Porcs	rien
Poules	rien
Anes	rien

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.

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	assez	rien	peu	peu	rien	rien	peu	
Identification des animaux	assez	rien	peu	peu	rien	rien	peu	
Enregistrement	peu	rien	rien	rien	rien	rien	rien	
Prestation de services d'insémination artificielle	peu	rien	peu	peu	rien	rien	beaucoup	
Évaluation génétique	rien	rien	rien	rien	rien	rien	rien	

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

--

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.

<p>Le gouvernement:</p> <ul style="list-style-type: none"> • définit le programme et les stratégies, • recherche des fonds pour la réalisation des activités, • sensibilise et mobilise les différents acteurs de ce domaine. <p>Association des éleveurs: accompagne les programmes et les stratégies définis par le gouvernement.</p> <p>Organisation de recherche: en général les organisations de recherches jouent un rôle primordial dans la mise en oeuvre des différentes activités. Cependant dans le contexte Comorien, nos institutions de recherche sont jeunes et il y a un manque de ressources financières et humaines spécialisées sur ce sous secteur.</p> <p>ONG:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mandatée par le gouvernement pour assurer la mise en oeuvre de certaines activités des programmes, • sensibiliser les éleveurs pour la mise en oeuvre des Programmes, • jouer le rôle d'intermédiaire entre les éleveurs et le gouvernement, • assurer certaines activités de terrain.
--

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	non

Espèce	Politiques ou programmes
Bovins à fins multiples	oui
Moutons	oui
Chèvres	oui
Porcs	non
Poules	oui
Anes	non
Autruches	non
Canards	non
Dindes	non
Lapins	non
Oies	non
Pigeons	non
Pintades	non

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	Augmenter la productivité laitière nationale à travers l'amélioration génétique par les races améliorées importées (taureaux de Race Frison et sahiwal) et également par l'importation des semences (race Frison, Montbéliard, Brunes des alpes et Holstein) de haute qualité destinées à l'insémination artificielle des bovins laitiers.
Bovins à viande	Le pays n'a jamais élaboré un programme d'amélioration génétique pour les races à viande. Cependant, les améliorations génétiques réalisées au niveau du pays ont entraîné une amélioration de la gabarit de la race locale .
Bovins à fins multiples	Les premières politiques et programmes réalisés au niveau du pays étaient focalisés sur des Bovins à fins multiples. Suite aux améliorations génétiques, le pays oriente ses politiques et programmes sur la production laitière et projette la production de viande.
Moutons	Dans le passé le pays avait entamé des politiques et des programmes d'amélioration génétiques pour augmenter la productivité à travers l'importation des béliers (Îles de France et black head).
Chèvres	Dans le passé le pays avait fait des politiques et des programme d'amélioration génétiques pour augmenter la productivité à travers l'importation des boucs (boer). Cependant ces politiques n'ont pas eu de suivi.
Porcs	Les Comores est un pays Musulman, où la consommation de porc est prohibée, aucun programme n'a jamais été arrêté.

Espèce	Description des politiques ou programmes
Poules	Le pays a eu des politiques et des programmes d'amélioration génétiques pour augmenter la productivité et améliorer la race locale à travers : 1. l'importation des poussins d'un jour, 2. l'importation de souche parentale, 3. l'importation des oeufs à couver, 4. l'importation des coqs raseurs. Il convient de rappeler que des programmes de remplacement de la race locale dans certaines zones ont été menés et avait donnés des résultats intéressants, mais il n'y a pas eu de suivi.
Anes	Aucune politique et programme n'ont jamais été réalisés pour cette espèce.
Canards	Idem.
Dindes	Idem.
Autruches	Idem.
Lapins	Des programmes de sélection génétiques pour cette espèce ont été menés dans le passé, cependant aucun suivi n'a été réalisé.
Oies	Idem.
Pigeons	Idem.
Pintades	Idem.

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	Augmentation de la production laitière nationale. L'absence de pedigree national a eu comme conséquence un métissage non contrôlé d'où une consanguinité des espèces qui a entraîné la disparition de la race locale dans certaines zones du pays .
Bovins à viande	L'absence d'une politique nationale de sélection de race à viande a entraîné l'importation massive d'animaux sur pieds destinés à l'abattage. Il convient de souligner ici que ces importations ont introduit de nouvelles pathologies animales dans le pays et dont la conséquence est la diminution importante de notre cheptel local.
Bovins à fins multiples	Les programmes et les politiques réalisés par le pays en matière de bovins à des fins multiples ont conduit à l'apparition d'autres types de bovins à valeur ajoutée importante par rapport aux races de départ; la conséquence est que les paysans ont commencé à s'intéresser aux nouvelles races plus productives introduites au pays au détriment de la race locale de départ. D'où la diminution importante de ces races.
Moutons	L'insuffisance de politiques et de programmes de développement de cette sous filière et le manque de suivi ont fait que le pays ne dispose pas d'un cheptel important de moutons et son élevage est mal connu, d'où une endémicité de cette espèce.
Chèvres	L'insuffisance de politiques de suivi et de sélection de cette sous espèce a cautionné des animaux peu productifs et conduit à une importation massive, mais la conséquence la plus pertinente est l'absence de races spécifiées pour la Viande ou le lait.
Porcs	Le pays ne disposant pas d'un cheptel animalier porcin n'a pas développé ce sous secteur, en plus c'est un pays Musulman.
Poules	Cette espèce a connu plusieurs sélections en provenance de différents pays, ce qui a provoqué l'extinction à 90% de la race locale de départ. L'insuffisance de politiques de suivi a fait que la race locale n'est pas valorisée, ce qui fait que le pays importe beaucoup de produits et sous produits de volaille.
Anes	L'absence d'une politique de sélection pour cette espèce a fait qu'elle reste jusqu'à présent dans un état d'endémicité et risque de disparaître dans les années à venir.

Espèce	Description des conséquences
Autruches	Idem.
Canards	Idem.
Dindes	Idem.
Lapins	Idem.
Oies	Idem.
Pigeons	Idem.

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.

Les politiques de sélection dans notre pays sont confrontées, dans un premier temps, à une insuffisance financière et une absence d'institutions spécialisées en matière de sélection animale et, dans un second temps, à une insuffisance de politiques et programmes nationaux clairs de sélection.

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	Disposer d'un centre national de production d'azote liquide pour appuyer l'insémination artificielle des vaches laitières. Disposer d'un Pedigree national. Disposer d'un centre national ou régional de sélection des races. Disposer d'un laboratoire de recherche de sélection des animaux laitiers racés.
Bovins à viande	Développer des programmes, des stratégies et politiques nationales pour les races à viande. Créer des centres nationaux et régionaux spécialisés pour les races à viande.
Bovins à fins multiples	Développer des races mixtes ayant une potentialité à viande et laitière.
Moutons	Développer les programmes et les politiques de cette espèce. Développer des centres spéciaux de sélection de cette espèce.
Chèvres	Idem.
Porcs	Le pays ne dispose pas d'un cheptel porcin donc ne projette pas de programmes et politiques de sélection pour cette espèce.
Poules	Développer des programmes et politiques nationaux de sélection et de suivi pour l'espèce Galus. Créer des centres spécialisés de sélection de cette espèce.
Anes	Mettre en place des centres de sélection pour cette espèce. Elaborer des programmes et politiques nationaux de sélection de cette espèce.
Canards	Idem.
Dindes	Idem.
Lapins	Idem.
Oies	Idem.
Pigeons	Idem.
Pintades	Idem.

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.

Veuillez 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	rien	rien	rien
Bovins à viande	rien	rien	rien
Bovins à fins multiples	rien	rien	rien
Moutons	rien	rien	rien
Chèvres	rien	rien	rien
Porcs	rien	rien	rien
Poules	peu	rien	rien
Anes	rien	rien	rien
Canards	rien	rien	rien
Dindes	rien	rien	rien
Lapins	rien	rien	rien
Oies	rien	rien	rien
Pigeons	rien	rien	rien

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	
Singularité génétique	
Variation génétique intraraciale	
Caractères de production	
Caractères non-productifs	
Importance culturelle ou historique	
Probabilité de succès	

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	non	oui	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non
Secteur privé	non	oui	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non
Bovins laitiers	non	oui	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non
Bovins à viande	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non
Bovins à fins multiples	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non
Moutons	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non
Chèvres	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non
Porcs	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non
Poules	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non

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.

Le pays n'a pas développé ces dernières années un programme d'activité de conservation des animaux de rente (bovins, caprins et ovins), seulement des activités d'amélioration génétique s'effectuent de temps en temps sur l'ensemble du cheptel Bovin, ainsi nous pouvons dire que tel programme est quasi inexistant, excepté certaines espèces en rapport avec la faune sauvage comme les rosettes, les tortues.

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	
Embryons	
Ovocytes	
Cellules somatiques (tissu ou cellules cultivées)	
ADN isolé	

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							
Bovins à viande							
Bovins à fins multiples							
Moutons							
Chèvres							
Porcs							
Poules							

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.

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.

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.

Des telles actions ne sont pas encore arrivées dans le pays .

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								
	Insemination 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	assez	rien	rien	rien	rien	rien	rien	rien	rien
Bovins à viande	rien	rien	rien	rien	rien	rien	rien	rien	rien
Bovins à fins multiples	assez	rien	rien	rien	rien	rien	rien	rien	rien

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

Les Biotechnologies reproductives sont mal connues ou peu utilisés en Union des Comores, seul l'insemination

Artificielles est très utilisée dans l'ensemble du pays.

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	oui	oui	oui	non	non	non
Transfert embryonnaire	non	non	non	non	non	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.

Les ONG jouent un rôle central dans l'insémination Artificielles; en collaboration avec le gouvernement et les associations des éleveurs ou les éleveurs, elles programment les calendriers d'insémination et parfois suggèrent le type de semence à commander.

En fait, elles jouent un rôle de plaidoyer entre le gouvernement, les bailleurs et les éleveurs.

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	non	non
Transfert embryonnaire ou ovulation multiple et transfert embryonnaire	non	non
Sexage du sperme	non	non
Fécondation in vitro	non	non
Clonage	non	non
Modification génétique	non	non
Utilisation de l'information génétique moléculaire ou génomique pour estimer la diversité génétique	non	non
Utilisation de l'information génétique moléculaire ou génomique pour prédire les valeurs génétiques	non	non
Recherche sur l'adaptabilité basée sur de l'information génétique moléculaire ou génomique	non	non

30.1. Veuillez décrire brièvement la recherche.

L'Union des Comores ne dispose pas de centres ou d'institutions de recherche spécialisée dans ce domaine. Ce qui fait qu'il n'y a pas de recherche qui s'effectue en ce sens. Le pays importe seulement des semences prêtes à l'emploi de pays comme la France, le Madagascar, la Tanzanie et autres.

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 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	rien	peu	assez	rien	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	peu	assez	rien	peu
Monte naturelle	rien	assez	assez	rien	peu

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.

L'utilisation des biotechnologies reproductives en Union des Comores ne concerne que l'insémination Artificielle des Bovins. Cette technologie a commencé depuis 2003 et continue jusqu'à présent. Un projet du FIDA dénommé Programme National de Développement Humain Durable (PNDHD) assure la majorité des programmes d'insémination au niveau national. Des centres d'insémination artificielle furent installés et une unité de production d'azote liquide est en cours d'installation.

Les principales contraintes pour cette biotechnologie reproductive demeurent:

1. L'approvisionnement en semences,
2. Le coût d'une insémination est très élevé,
3. Les pathologies qui sévissent dans certaines de nos îles (Grand Comores) font que le taux de réussite est très faible,
4. Peu de techniciens maîtrisant la technique.

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 phylogénétiques, 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	rien	Les différents départements en rapport avec ces sous secteurs n'ont pas développé de politique et de stratégies incluant l'ensemble de ces sujets dans un contexte global d'où l'absence de plans d'action et de stratégies communes.
Collaboration dans la caractérisation, la réalisation d'enquêtes et le suivi des ressources génétiques, les environnements de production ou les écosystèmes	rien	L'Union des Comores à travers ses départements en charge des Ressources génétiques, phylogénétiques, la génétique Forestière et la génétique Aquatique n'a pas développé de stratégies collaboratives de gestion des Ressources Génétiques en général et en particulier zoogénétiques. Seulement chacun évolue dans son département concerné, il serait préférable à l'avenir de créer les conditions pouvant orienter le pays vers une collaboration effective de ses différents départements concernés.
Collaboration en matière d'amélioration génétique	limitée	En matière zoogénétique, les collaborations qui existent demeurent entre ONG (en rapport avec le sous secteur de l'élevage), éleveurs et la Direction de l'Élevage. Mais en ce qui concerne les autres départements dont il est question ici, une telle collaboration n'a pas encore vu le jour.
Collaboration en matière de développement de produits et/ou de commercialisation	limitée	Il n'existe pas de collaboration entre ses départements en matière de développement de produits ou de commercialisation. Une telle collaboration ne concerne que les ONG en santé animale, les éleveurs et la Direction de l'Élevage notamment l'insémination artificielle des bovins.
Collaboration à des stratégies, programmes ou projets de conservation	limitée	Une collaboration existe entre la Direction de l'Environnement, les associations communautaires et la population en général pour certaines espèces, notamment la tortue de mère dans le Parc Marin de Moheli.
Collaboration dans la sensibilisation aux rôles et aux valeurs des ressources génétiques	limitée	Une telle collaboration existe entre la Direction Nationale de l'Environnement, les Associations Communautaires et la population surtout sur les espèces classées protégées, il s'agit notamment de la Roussette, la tortue de Mère et d'autres espèces.

	Étendue de la collaboration	Description
Activités de formation et/ou programmes d'enseignement traitant des ressources génétiques d'une manière intégrée	rien	Le pays n'a jamais réalisé une telle formation entre les différentes parties concernées.
Collaboration dans la mobilisation de ressources pour la gestion des ressources génétiques	rien	Idem.

2. Veuillez décrire autres types de collaboration.

L'union des Comores a peu développé les recherches appliquées à la génétique, ce qui fait que peu de collaboration existe dans ce domaine.

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.

Beaucoup de bénéfices peuvent être obtenus si l'on accentue les cadres collaborateurs de la génétique en général, on peut conserver nos espèces de faunes et flores endémiques. Et dans une autre mesure, apporter des solutions à plusieurs problèmes telle que la déforestation, la préservation et la sécurité alimentaire.

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

Les facteurs qui peuvent booster le cadre collaboratif dans le domaine génétique demeure dans un premier temps la mise en place des politiques et programmes nationaux incluant toutes les sous composantes de la génétique (zoogénétique, la phylogénétique, la génétique forestière et aquatique). Dans un second temps, la mise en place de programmes pilotes incluant l'ensemble des parties prenantes.

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

L'union des Comores ne possède pas de Cadres légaux sur la gestion des Ressources génétiques en général, et cela peut nuire à toute sorte de collaboration. Il serait préférable de faciliter la mise en place d'un cadre juridique cadrant ce domaine. L'absence de spécialistes chevronnés constitue également un autre problème qui devrait être une autre préoccupation immédiate pour le pays. Enfin l'absence d'unités de recherche spécialisées du sous secteur constituerai un défi majeur que le pays doit résoudre dans les années à venir.

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 ecosystems" – 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).

La solution trouvée à la problématique du foncier est la DRS(défense- restauration des sols), il s'agit d'un programme qui consistait à mettre en place un système d'embaucagement (stratégie agricole) ayant comme finalité l'attache des animaux dans un enclos fermé: l'animal est sécurisé et les sols sont restaurés rapidement contrairement à la jachère; l'embaucagement est l'une des mesures utilisées dans le système de production "Association de l'Agriculture, élevage" et de la protection de l'environnement.

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).

Les résultats de ces mesures (stratégies agricoles) sont positifs, ce qui a entraîné:

1. La restauration des sols,
2. Une augmentation de la productivité agricole,
3. La création d'emplois (vendeur des fourrages améliorés),
4. Le mode et la conduite d'élevage amélioré.

Avec le temps le pays a mis en place un programme d'amélioration génétique qui a enfin conduit à la mise en place de la filière laitière bovine .

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).

Ces mesures agro-pastorales (stratégies agricoles) ont permis:

1. L'augmentation du cheptel bovin,
2. Une augmentation des races bovines,
3. Une diminution des races locales, et
4. Une augmentation de la production laitière.

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.

Les Mesures dont il est question demeurent:

1. L'embaucagement,
2. Défense et restauration des sols,
3. La vache au piquet.

Les problèmes environnementaux ciblés demeurent:

1. La lutte contre l'érosion,
2. La restauration du sol,
3. La déforestation.

Les systèmes de production étaient:

1. La polyculture,
2. L'Agro-pastorale.

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).

Récupération des terres auparavant incultes.
Réduction des érosions.
Reboisement des terres incultes.

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).

Les Résultats de ces mesures en termes de l'état des Ressources zoogénétiques a permis l'augmentation du cheptel animalier national.

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.

L'union des Comores est un petit pays ayant une densité démographique importante qui peut aller jusqu'à 674 habitant/km² dans certaines des îles, comme c'est le cas de l'île d'Anjouan. Cette forte démographie fait que la population occupe et exploite les espaces qui étaient auparavant réservés à l'agriculture, l'élevage ainsi que les zones forestières et les pâtûres. Ce qui explique les difficultés de mise en place des mesures écosystémiques dans le pays.

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'exemple le plus pertinent demeure l'élevage au piquet, ce type d'élevage joue un rôle important sur la régulation des services écosystémiques. Car elle permet la production du fumier, celui-ci étant utilisé pour la restauration des sols, la production agricole et la production de fourrage, d'où une gestion importante des ressources zoogénétiques en corrélation avec la préservation de l'environnement.

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.

Dans un premier temps, le pays doit former les ressources humaines capables de mieux développer les politiques nationales pour ce domaine, dans un second temps mettre en place une législation sur la gestion et l'utilisation des ressources zoogénétiques et enfin créer des sites pilotes pouvant combiner la gestion des ressources zoogénétiques, l'agriculture et les aspects environnementaux.

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.

Les Comores étant un pays insulaire de superficies moindre ne peut développer une gestion des ressources zoogénétiques sans des mesures de services écosystémiques de soutien, car il existe une compétition importante entre l'homme, l'animal et l'environnement.

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)

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Depuis l'adoption du PAM, le pays a bénéficié d'importante collaboration entre cette institution pour réaliser l'inventaire partiel des espèces animales existantes (bovins, ovins, caprins et volaille) dans le territoire par le biais du programme travail contre la nourriture, effectué dans centres d'appui au développement économique rural (CADER) et le centre fédéral d'appui au développement économique (CEFADER).

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

Veillez fournir des détails supplémentaires:

L'adoption du PAM a permis l'identification, la production d'information sur les ressources zoogénétiques du pays à travers son fameux programme travail contre nourriture. Ce travail fut continué par la FAO par l'élaboration du premier Rapport Zoogénétique de 2005, qui illustre les aspects zoogénétiques de l'union des Comores. Cependant aucune étude zoogenetique n'est effectuée depuis cette date.

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:

La caractérisation moléculaire des ressources zoogénétiques de toutes les espèces n'a jamais été réalisée dans le pays faute de ressources financières, de spécialistes et d'unités de recherche dans ce domaine.

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:

L'union des Comores a fait des recensements sur les animaux d'élevages (bovin, caprins, ovins et volailles) cependant une enquête de base des ressources zoogénétiques de toutes les espèces n'a jamais été réalisée.

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:

Les Comores actuellement prévoit la mise en place de structures pouvant se charger de la surveillance des tendances concernant les ressources zoogénétiques, cependant cette mise en place est confrontée à des ressources humaines spécialisées et financières.

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:

L'union des Comores n'a jamais établi un programme de surveillance de ressources zoogénétiques y compris des protocoles de surveillance.

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:

La surveillance et les tendances des ressources zoogénétiques n'ont jamais eu lieu pour le moment, mais sont prévues dans les années à venir.

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:

Le pays n'a pas défini de critères spécifiques pour évaluer l'état de danger des ressources zoogénétiques nationales.

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:

Des actions sont mises en place pour certaines espèces classées endémiques appartenant surtout à la faune sauvage. C'est le cas de la tortue marine, la roussette et la coelacanthe. Parmi ces actions figure la création d'un parc marin pour leur protection et leur préservation.

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:

Pour l'instant le pays n'a jamais prévu des telles études.

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:

Quasi absence d'un tel programme puisque le pays n'a pas développé de programme d'études spécifiques sur l'inventaire des espèces.

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:

Pour mieux effectuer un tel programme, il faut dans une certaine mesure:

- mettre en place un organe responsable de ce travail,
- élaborer les protocoles nécessaires applicables au niveau du pays,
- disposer une loi nationale cadrant la gestion des ressources zoogénétiques,
- avoir des lignes budgétaires spécifiques à la gestion des ressources zoogénétiques.

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.

- Renforcer les capacités nationales en matière de gestion de ressources zoogénétiques à travers la mise en place d'un centre national de ressources zoogénétiques.
- Doter le pays d'un laboratoire spécialisé en études de risque et d'alerte des espèces animales en danger.
- Renforcer la coopération régionale en matière de recherche zoogénétique à travers nos institutions de recherche telle que l'université des Comores et l'institut national de recherche appliquée à l'agriculture et la pêche.

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:

Le pays n'a pas développé de politique nationale visant l'utilisation durable des ressources zoogénétiques, ni de sa mise à jour.

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:

Puisque le pays n'a pas développé une politique nationale visant l'utilisation durable des ressources zoogenetiques d'où une absence de l'intégration des approches fondées sur les écosystèmes agricoles pour la gestion des ressources zoogénétiques.

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:

La couverture a progressé depuis l'adoption du PAM, des programmes ont été développés pour valoriser certaines races et espèces, il s'agit notamment de l'espèce bovine par l'introduction des taureaux de races frisons, de l'espèce caprine par l'introduction des boucs de races boers et de l'espèce ovine par l'introduction d'une race île de France. Pour les volailles, il s'agit de l'introduction des coqs raseurs (raid ailland etc). Ces programmes de valorisation actuellement se manifestent chez l'espèce bovine par l'introduction d'autres races à travers l'insémination artificielle.

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:

Le pays répond à des planifications immédiates de stratégies de sélections des animaux d'élevage (bovins, caprins et

les volailles) afin de satisfaire les besoins socio-économiques de la population ce qui fait qu'il n'y a pas eu une planification durable de toutes les espèces animales d'élevage.

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:

Le pays ne dispose pas d'une politique de l'utilisation durable des ressources zoogénétiques d'où une quasi absence de tels programme.

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:

Le pays importe des races exotiques tout juste pour améliorer la race locale existante phénotypiquement et pour la production de lait de l'espèce bovine; pour les caprins et les ovins pour l'augmentation de la productivité notamment la viande. Enfin pour les volailles ça concerne l'augmentation de la production d'œufs et de la viande blanche.

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:

Auparavant, de tels systèmes ont été développés par le projet PADEC, mais pour des raisons financières ce programme n'a pas eu une pérennisation. Actuellement le pays évolue vers des enregistrements seulement, dans l'espèce bovine laitière et à fin multiples pour les espèces inséminées.

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:

Le pays n'a pas développé de collaboration étroite pouvant faciliter les interactions entre les différents intervenants, les disciplines scientifiques et l'ensemble des secteurs concernés.

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:

Le pays dispose de plateformes telles que le réseau d'épidémiologie-surveillance animale, la plateforme nationale de l'élevage et la commission nationale consultative zoogénétique. L'ensemble de ces mesures constituent un gage d'information et de communication aux agriculteurs ainsi qu'aux éleveurs sur la facilitation à l'accès aux ressources zoogénétiques nationales.

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:

Des politiques ou des accords pour le partage équitable des avantages découlant de l'accès aux ressources génétiques sont prévus, pour être effectués au niveau national, régional ainsi qu'international.

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:

Dans le pays des programmes de formation et d'identification d'éleveurs ont été élaborés mais faute de ressources financières, ces programmes n'ont pas eu lieu.

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:

Le pays ne dispose pas de spécialistes dans le domaine zoogénétiques, de ce fait les programmes de formation et de recyclage des techniciens sont plus que nécessaires.

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:

Des tels programmes n'ont jamais été prévus au niveau national faute de politique adéquate de gestion de ressources zoogénétiques incluant des pratiques traditionnelles connexes.

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:

Dans le pays des telles initiatives sont en cours d'études pour valoriser les produits issus des espèces indigènes afin d'améliorer la production locale et avoir un accès aux marchés.

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

Créer une banque de gènes pour la préservation et la conservation des races locales indigènes.
Créer un centre national de sélection des races locales.

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.

Créer et renforcer les partenariats nationaux, sous-régionaux et internationaux sur la gestion, la préservation, la conservation et l'étude des risques des ressources génétiques en générale et en particulier zoogénétiques.

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

Veillez fournir des détails supplémentaires:

L'union des Comores n'effectue pas de façon ponctuelle l'évaluation des facteurs responsables de l'érosion des ressources zoogénétiques, cependant il existe des politiques et des programmes de conservation de la flore.

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:

Les facteurs ou motivations responsables de l'érosion zoogénétiques sont:

- les pathologies animales,
- la démographie galopante,
- l'urbanisation s'accapare les terroirs auparavant réservés à l'élevage,
- les échanges internationaux d'animaux font introduire dans le pays des pathologies dévastatrices du cheptel animalier national, cas de la theileriose en 2003,
- le changement climatique fait apparaître des nouveaux vecteurs de maladies.

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:

Le pays ne possède pas de politique et de programme de conservation pour protéger les races localement adaptées.

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:

Puisqu'il n'existe pas de politiques ou de programmes de conservation dans le pays, il y a une absence de programme d'évaluation de celui-ci.

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:

Le pays n'a pas mis en place de mesures de conservation in situ pour les races localement adaptées menacées d'extinction.

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:

Des telles mesures ne sont pas mises en place par le pays.

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:

Le pays ne dispose pas de mesures ex situ in vitro pour les races localement adaptées menacées d'extinction, d'où absence de telles mesures.

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:

Puisque ces mesures ne sont pas mises en place par le pays, d'où absence d'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:

Les programmes de conservation représentent une priorité importante pour protéger les races locales du pays.

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:

Les barrières les plus immunes pour la conservation des Ressources zoogenetiques restent jusqu'à ce jour:

1. L'absence de centre spécialisé de conservation et de préservation de ces Ressources zoogénétiques,
2. L'absence de politiques nationale de conservation et de préservation des Ressources zoogénétiques,
3. L'absence d'une banque de gène de conservation,
4. L'insuffisance des ressources humaines spécialisées en la matière,
5. L'absence de lignes budgétaires pour financer des travaux de recherche sur ce sous-secteur.

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:

Le pays ne dispose pas de collections ex situ des ressources zoogénétiques d'où l'absence de priorités pour combler les lacunes existantes.

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:

Des tels arrangements ne sont mis en place par le pays.

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:

Le pays n'a pas mis en place de programmes de conservation du matériels génétique d'où l'absence des arrangements d'utilisation des ressources zoogénétiques en cas de catastrophe.

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:

Les institutions de recherche existantes au pays ne possèdent pas de départements de recherche appliquée aux méthodes, aux protocoles ainsi qu'aux technologies adaptées pour la conservation in situ et ex situ des ressources zoogénétiques.

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:

Des programmes d'amélioration génétique existent bel et bien dans le pays, cependant des programmes pour promouvoir la documentation et la diffusion des connaissances basées sur les technologies de meilleures pratiques de conservation ne sont pas mises en place.

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:

Les conditions prioritaires pour améliorer les mesures de conservation des ressources zoogénétiques demeurent:

- élaborer un document cadrant la politique nationale en matière de conservation des ressources zoogénétique.
- doter le pays d'une législation de ce sous-secteur.
- former des cadres spécialisés comoriens dans les différentes sous filières des ressources zoogénétiques.
- introduire dans nos institutions de recherche un département de ressources zoogénétiques incluant la conservation.
- doter une ligne budgétaire nationale pour la recherche dans ce domaine.

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.

Renforcer la coopération internationale sur le domaine de la recherche zoogénétique entre nos institutions.

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:

Le pays ne dispose pas suffisamment de capacités institutionnelles à l'appui d'une planification holistique du secteur de l'élevage, faute d'un manque de politique nationale des ressources zoogénétiques lié par l'absence d'institutions spécialisées et de ressources humaines compétentes de ce domaine.

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:

Actuellement le pays se prépare à mettre en place des plans et des stratégies de ressources zoogénétiques à travers les orientations de la commission nationale consultative zoogénétique mise en place à partir du 04 Mars 2014.

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 génétiques animales de la faune sauvage qui sont seulement incluses dans la stratégie et le plan

d'action national pour la biodiversité par contre les espèces destinées à l'élevage n'existent pas sur ce plan d'action de biodiversité.

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:

Actuellement le pays a mis en place une plateforme de l'élevage et compte à travers celui-ci, mettre en place une politique sectorielle de l'élevage et de ce fait les ressources zoogenetiques seront prises en comptes.

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:

Jusqu'à ce jour les bases de données sur ce sous-secteur ne sont pas mises en place.

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:

Puisqu'il n'existe pas une telle base de données, absence de la mise à jour de celle-ci.

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:

Cette commission vient d'être mise en place par arrêté Ministériel no 014-021/MPEEIA/CAB du 04 Mars 2014. Sa principale mission dans un mandat global est de contribuer à l'amélioration des conditions des activités du programme national zoogénétique et plus spécifiquement:

- Définir les axes de la politique nationale zoogénétique;
- Coordonner les activités d'élaboration du rapport national zoogénétique;
- Suivre toutes les actions qui contribueront à la mise en place des programmes zoogénétiques;
- Rendre compte aux différents acteurs impliqués.

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:

Depuis plusieurs années une relation étroite existe entre la direction nationale de l'élevage, les éleveurs et les ONG en élevage qui se sont engagés sur les activités de terrain. Cette collaboration exige un appui conseil et des échanges d'expertises entre ces différents partenaires sous le patronat direct de cette institution (direction nationale d'élevage) dans le souci de mieux gérer le développement de l'élevage et 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:

Au niveau du pays, le centre de coordination national demeure et reste toujours la direction nationale de l'élevage. Elle a toujours entrepris des activités visant à sensibiliser le public sur l'importance de l'élevage dans le pays. Seulement elle avait centralisé ses efforts sur les espèces destinées à l'élevage domestiques (bovins, caprins, ovins et volailles) au détriment de la faune sauvage.

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:

Le pays ne dispose pas de cadres juridiques en rapport avec la zoogénétique, cependant les prochaines années l'Union des Comores compte projeter la mise en place des outils juridiques incluant les aspects des ressources zoogénétiques, il peut s'agir de la loi cadre de l'élevage.

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:

Le Ministère de la Production est en train d'élaborer des programmes de formation, pour renforcer la capacité de ses ressources humaines ainsi ce sera l'occasion d'inclure les formations en rapport avec la zoogénétique.

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:

Le pays dispose d'une ressource phonestique importante, donc des organismes communautaires existent pour la préservation et l'utilisation durable de ses ressources. Il s'agit notamment des organisations communautaires des aires protégées du Parc Marine de Moheli.
L'organisation communautaire de la préservation de l'écosystème marin de la zone de bimbini à Anjouan.
L'organisation communautaire de la préservation du fameux poisson fossile, la coelacanthe.

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:

Le pays ne dispose pas d'ONG spécialisées sur ces domaines spécifiques d'où une absence de sites web.

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:

Comme mentionné dans les questions passées, le pays ne dispose pas d'institutions de recherche sur ce domaine spécifique.

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.):

Élaborer une coopération internationale entre notre pays et d'autres institutions spécialisées dans ce domaine. Signer des conventions de partenariat entre nos institutions de recherche et des institutions étrangères spécialisées dans ce sous-secteur.

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

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Le pays n' a pas encore établi une collaboration internationale dans les domaines cités précédemment (q 62).

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:

Sur le territoire de l'union des Comores, les ONG internationales qui existent ne traitent pas les thématiques mentionnées.

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

- g. Oui
- a. Non

Veillez fournir des détails supplémentaires:

Les programmes développés par le pays en matière de développement de l'élevage ont nécessité en majorité des financements extérieurs, c'est le cas des importations des taureaux frisons pour l'amélioration de la race locale et des inséminations artificielles de l'espèce bovine qui ont bénéficié d'un projet du FIDA ainsi que les boucs boers qui étaient achetés par le VSF Belge. Ce qui montre que les financements nationaux concernant les ressources zoogénétiques n'ont pas augmenté depuis l'adoption du PAM.

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

Veillez fournir des détails supplémentaires:

La majorité des programmes développés par le PAM dans le pays provient des financements extérieurs menés par cet organisme.

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

Veillez fournir des détails supplémentaires:

L'Union des Comores n'a jamais réalisé de tels programmes.

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:

L'union des Comores n'a pas pu développer ce genres de programmes.

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:

De tels programmes ne sont pas développés au pays.

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:

L'union des Comores ne s'est jamais engagée dans des activités coopératives internationales d'inventaire de caractérisation et de surveillance.

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:

L'union des Comores n'a jamais contribué à de telles actions.

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:

L'union des Comores na pas développé de normes nationales sur ce domaine mais soutien les protocoles techniques internationaux.

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 pays ne dispose pas d'un programme national pour la conservation in situ pour les races menacées, d'où l'absence d'une contribution régionale.

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:

Le pays n'a pas développé de tels programmes d'où absence d'une mise en œuvre de programmes régionaux de conservation ex situ pour les races menacées.

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:

Le pays ne dispose pas de banques de gènes d'où une absence de telles actions.

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:

Le pays a participé dans des assises régionales, particulièrement celle de Nairobi pour l'élaboration des rapports mondial des ressources zoogénétiques.

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:

Le pays n' a pas participé à la révision ou au développement de politique et de cadres réglementaires internationaux concernant les ressources zoogénétiques.

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
Formation	Insuffisance des ressources humaines dans ce domaine.	Identifier les personnes ressources. Attribuer à ces personnes des bourses d'études spécialisées sur les ressources zoogénétiques.
Institution de recherche	Absence de centres des recherche spécialisés sur les ressources zoogénétiques	Mettre en place un centre national de recherche et de conservation des ressources zoogénétiques. Créer une banque de gènes zoogénétiques.

Questions à traiter dans l'avenir (dans les dix prochaines années)	Raisons	Actions nécessaires
Inventaire global des ressources zoogenétiques du pays	La répartition spatiale, l'effectivité de ces ressources zoogenétiques sont mal connues; Les risques liés à leurs disparitions sont peu connus.	Faire un état de lieu des ressources zoogenétiques nationale ainsi que leur cartographie. Faire une étude de risque en rapport à la disparition de ces ressources zoogenétiques. Créer une base de données Nationales de ce sous-secteur.
Législation	Absence d'un outil juridique national sur ce sous-secteur	Doter le pays d'une loi national Zoogenétique. Sensibiliser la population sur l'importance des ressources zoogenétiques.
Politique	Absence des politiques et programmes nationales sur ce sous-secteur	Doter le pays d'un document national de politique et de programme traitant en général les ressources zoogenétiques
sites pilotes	inexistances des Sites pilotes Nationale sdes Ressources Zoogenétiques .	Créer et operationaliser des Sites pilotes Nationales de conservation et de Préservation des Ressources Zoogenétiques
financement	absence d'une ligne budgétaire National spécifiques pour les Ressources Zoogentiques	Doter le pays d'un Fond pouvant Financé les activités de Recherches sur les Ressources Zoogenétiques.