Annuaire Panafricain de la Sante Animale



2008

Union Africaine
Bureau Interafricain des Ressources Animales

Les membres du comité de rédaction

1. Professeur Ahmed El-Sawalhy	Rédacteur en chef
2. Dr. Berhanu Bedane	Rédacteur
3. Dr. Anne Lewa	Rédacteur
4. Dr. Boussini Hiver	Rédacteur
5. Mme Adeline Oduor	Rédacteur
6. Dr. Jaw Baboucar	Rédacteur
7. Dr. Oumou Sangare	Rédacteur
8. Dr. Simplice Nouala	Rédacteur
9. Dr. Chibeu Dickens	Rédacteur

Annuaire Panafricain de la Santé Animale

2008

Bureau Interafricain des Ressources Animales (BIRA)
Union Africaine (UA)
P.O. Box 30786 code 00100
Nairobi, Kenya
ibar.office@au-ibar.org
www.au-ibar.org

L'Annuaire panafricain de la santé animale

Une publication de l'UA-BIRA

Tous droits réservés. La reproduction et diffusion du matériel de ce produit d'information pour des buts éducatifs ou d'autres buts non commerciaux sans autorisation écrite préalable des détenteurs du droit d'auteur sont autorisées à condition que la source soit clairement indiquée. La reproduction du matériel de ce produit d'information pour la vente ou d'autres buts commerciaux est interdite sans l'autorisation écrite des détenteurs du droit d'auteur.

Les demandes d'autorisation devront être adressées:
Au Directeur
Bureau interafricain de l'Union africaine – pour les ressources animales (UA-BIRA)
Park Business Kenindia
Hill Museum, Road Westlands
P.O. Box 30786
00100, Nairobi, KENYA
ou par e-mail à: ibar.office@au-ibar.org

ISSN 1811-0088

© 2009 UA-BIRA

Table de matière

PRÉFACE v

REMERCIEMENTS vii

AVANT-PROPOS ix

1. INTRODUCTION 1

2. ETAT DE LA DECLARATION DES MALADIES AU COURS DE L'ANNEE 2008 2

3. SITUATION GÉNÉRALE DES MALADIES EN AFRIQUE AU COURS DE 2008 4
3.1 Indicateurs utilisés pour décrire l'état des maladies 4

3.2 Foyers déclarés des maladies et données quantitatives 4
3.2.1 Maladies animales transfrontalières 4
3.2.2 Autres maladies animales 6

3.3 Les espèces affectées par des foyers déclarés de maladie au cours de 20088

3.4 Maladies majeures affectant chaque espèce 9

3.5 Niveau de foyers de maladie confirmés au laboratoire 10

4. SITUATION DÉTAILLEE DES MALADIES EN AFRIQUE 12
4.1 Description détaillée des maladies animales transfrontalières 12
4.1.1 Peste équine (PE) 12
4.1.2 Peste porcine africaine (PPA) 13
4.1.3 Fièvre catarrhale du mouton 15
4.1.4 Peste porcine classique (PPC) 17
4.1.5 Péripneumonie contagieuse bovine (PPCB) 18
4.1.6 Fièvre aphteuse (FA) 19
4.1.7 Influenza Aviaire Hautement Pathogène (IAHP) 22
4.1.8 Dermatose Nodulaire Cutanée (DNC) 22
4.1.9 Maladie de Newcastle (MNC) 25
4.1.10 Peste des Petits Ruminants (PPR) 28
4.1.11 Fièvre de la Vallée du Rift (FVR) 30
4.1.12 La clavelée et variole caprine 31

4.2 Autres maladies 33
4.2.1 Anaplasmose 34
4.2.2 Charbon bactéridien 34
4.2.3 Babésiose 36

4.2.4 Charbon symptomatique 37
4.2.5 Tuberculose bovine 37
4.2.6 Brucellose 39
4.2.7 Péripneumonie Contagieuse Caprins (PPCC) 41
4.2.8 Dermatophilose 42
4.2.9 Maladie de Gumboro (Bursite infectieuse) 42
4.2.10 Cowdriose 43
4.2.11 Rage 43
4.2.12 Theilériose 47
4.2.13 Trypanosomiase 47

5. LES PROGRES DANS L'ERADICATION DE LA PESTE BOVINE 49

6. LES OBSTACLES RENCONTRES LORS DE LA COMPILATION DES DONNEES 50
6.1 La qualité des données, les lacunes identifiées et les solutions proposées 50

ANNEXE 1, GLOSSAIRE DES TERMES III

ANNEXE 2, LISTES DES MALADIES DECLAREES DURANT L'ANNEE 2008 VI

ANNEXE 3, LES ADRESSES DES DIRECTEURS DES SERVICES VETERINAIRES DANS LES PAYS AFRICAINS EN 2008 IX

PRÉFACE



Professeur Ahmed El-Sawalhy

Le Bureau Interafricain des Ressources Animales de l'Union Africaine, (UA-BIRA), met l'accent sur la déclaration des maladies animales. C'est l'activité principale dans l'atteinte de son objectif qui est d'améliorer le bien-être de l'homme à travers l'amélioration de la santé, de la production, du commerce et du la commercilasation des animaux. Les rapports sur les maladies animales sont essentiels pour le suivi de ces maladies dans nos pays. Comme de nombreuses maladies animales infectent également les hommes, le vétérinaire de la santé publique utilise les rapports afin de mieux comprendre où et quand ces maladies peuvent apparaitre.Ces informations peuvent être également utilisées pour former les vétérinaires et les médecins afin de mieux protéger la santé animale et humaine. Avec la globalisation, de la compétitivité, la fourniture à temps des preuves basées sur Vu la forte tendance à la globalisation ainsi que la concurrence effrénée, la fourniture en temps opportun d'observations scientifiques afin de se soumettre aux normes du marché global devient une éxigence pour l'élevage en Afrique ainsi que pour la penetration et la conservation de l'accès aux marchés.

Je constate avec grande satisfaction que 44 sur 53 pays (soit 83%) des pays membres ont fait un travail remarquable en soumettant leurs rapports de déclaration sur les maladies au BIRA en 2008 et qu'ils ont donc contribué à la production avec succès de l'édition actuelle de l'Annuaire Panafricain de la Santé Animale. Toutefois, compte tenu de l'importance de la déclaration des maladies dans la réalisation du mandat du BIRA, et afin de permettre au BIRA de publier des informations scientifiques pertinentes dans l'Annuaire Panafricain de la Santé Animale, il reste encore beaucoup à faire et je voudrais demander instamment aux pays qui ne déclarent pas les cas de maladie de le faire.

La déclaration des maladies et l'échange d'informations peut aider à minimiser l'impact des urgences zoosanitaires. L'Annuaire fait un examen de toutes les maladies déclarées dans les États membres de l'UA en 2008 et donnent des informations sur la répartition spatiale des maladies, des informations quantitatives sur le nombre de cas et de morts observés et les mesures de contrôle qui ont été mises en œuvre.

Comme vous pouvez le constater, l'Annuaire Panafricain de la Santé Animale 2008 est attendu depuis longtemps. Le retard est due au fait que certains pays n'ont pas envoyé les rapports à temps. Pour les pays qui ont soumis leurs rapports à temps, je vous encourage à continuer le bon travail. Je voudrais également faire appel à tous les pays membres de continuer à transmettre des données de qualité de façon régulière pour permettre à l'UA-BIRA de publier l'Annuaire Panafricain de la Sante Animale pour être distribué en temps opportun.

Professeur Ahmed EL-SAWALHY
Directeur, l'UA-BIRA

REMERCIEMENTS

Le Directeur de l'UA-BIRA tient à féliciter le soutien continu que reçoit l'UA-BIRA des chefs des Services Vétérinaires et le personnel des Services Vétérinaires des États membres de l'UA et en particulier les 44 États membres qui ont soumis des rapports au cours de 2008. Sans votre rôle actif dans la soumission régulière des rapports, cet Annuaire n'aurait pas été publié. Nous tenons également à remercier tous ceux qui ont participé, d'une manière ou d'une autre, à la préparation de l'Annuaire Panafricain de la Santé Animale 2008.

RESUME

Au cours de l'année 2008, 44 sur 53 (83%) des États membres de l'Union Africaine ont soumis leurs rapports au BIRA sur l'état des maladies, ce qui constitue une amélioration par rapport à 2007 où seulement 32 (60%) des pays avaient soumis leurs rapports. Très peu de pays n'ont pas soumis tous les 12 rapports mensuels comme prévu au cours de la période 2008. Sur les 636 rapports mensuels de déclaration des maladies attendus de tous les pays, le BIRA en a reçu au total 505 (79,4%) en 2008. Cinq pays sur 44 ayant soumis leurs rapports mensuels sur la situation sanitaire n'ont enregistré l'apparition d'aucune maladie. Cela pourrait être un reflet fidèle de la situation sur le terrain ou le manque de capacité à suivre les activités de terrain et à détecter la maladie.

Au cours de la période de déclaration, au total, 105 maladies différentes ont été signalées au BIRA. Sur ces maladies douze étaient transfrontalières, neuf des zoonoses et quatre vingt-quatre étaient identifiées comme d'autres maladies. L'édition 2008 de l'Annuaire comprend la description détaillée de toutes les maladies animales transfrontalières, de six zoonoses et de neuf autres maladies sélectionnées.

Les maladies animales transfrontalières ayant été enregistrées avec un nombre élevé de foyers en 2008 comprenaient la dermatose nodulaire cutanée, la peste des petits ruminants (PPR) et la maladie de Newcastle. Les foyers de la maladie de Newcastle ont enregistré le plus grand nombre de cas et de mortalités au cours de la période de déclaration. La PPR, la Peste porcine africaine et la pleuropneumonie contagieuse bovine étaient les maladies à l'origine du plus grand nombre de cas et de mortalités parmi les espèces de grande taille. La maladie de Newcastle et la PPR étaient les deux maladies animales transfrontalières les plus répandues en Afrique en 2008,les épidémies signalées de ces maladies ont été respectivement 32 et 29 par pays.

Parmi la plupart des zoonoses principales signalées au BIRA en 2008, on a compté le charbon bactéridien, la brucellose, la cysticercose, l'influenza aviaire hautement pathogène, la rage, la fièvre de la Vallée du Rift et la tuberculose. Les maladies comme le charbon bactéridien et la rage ont enregistré plus de 2.000 foyers chacune, faisant de celles-ci les maladies ayant occasionné le plus grand nombre de foyers au cours de la période de déclaration. La rage et le charbon bactéridien sont les deux maladies zoonotiques qui étaient largement répandues en Afrique eau cours de l'année touchant respectivement 31 et 21 pays.En ce qui concerne la répartition spatiale, les foyers de la fièvre aphteuse, la pleuropneumonie contagieuse bovine, la peste porcine africaine, la dermatose nodulaire cutanée et la maladie de Newcastle ont été enregistrés dans toutes les régions de l'Afrique (Centrale, Orientale, Australe et Occidentale) à l'exception de la région du Nord en 2008 avec le charbon bactéridien, une zoonose, suivant une tendance similaire. Toutefois, les foyers de rage et de tuberculose ont été enregistrés dans toutes les régions de l'Afrique, y compris la région du Nord. En fait, presque la moitié des foyers ont été enregistrés en Algérie et en Tunisie. Toutes les régions de l'Afrique ont enregistré l'apparition de la brucellose, sauf dans la région centrale.

Au cours de l'année 2008, il n'y avait aucun cas suspect de peste bovine à travers toute l'Afrique. Le dernier foyer de la maladie sur la faune sauvage a été enregistré en 2001 dans le Parc National de Meru au Kenya. Depuis lors, il n'y a eu aucun foyer ou cas confirmé de peste bovine sur le continent. La vérification de l'effort de l'éradication de la peste bovine et l'accréditation des pays africains libres de la maladie et de l'infection a été bien accueillie au cours de la période de déclaration. Par conséquent, les pays africains qui ont déclaré l'étendue de leur territoire ou toutes leurs zones provisoirement libres de la maladie (selon le code terrestre de la santé animale de l'OIE) étaient

notamment Djibouti (en octobre 2003), le Kenya (en mars 2007) et la Somalie (en janvier 2007). Les membres qui ne se sont pas encore déclarés libres de la maladie jusqu'ici sont notamment le Niger, le Cameroun, la République Centrafricaine (RCA), le Tchad, le Nigéria, le Libéria, et le Sierra Leone. Avant 2008, le reste des 33 pays avait été officiellement déclaré libres de la peste bovine.

Malgré l'amélioration continue du nombre et de la qualité des rapports sur l'état des maladies soumis par les Etats membres de l'UA au BIRA, quelques difficultés ont été surmontées lors de la compilation des rapports de 2008. Parmi ces difficultés étaient la non utilisation du format des rapports préparé et présenté par le BIRA, le retard dans l'expédition, l'envoi d'un résumé des rapports de plusieurs mois au lieu d'un rapport mensuel, des rapports incomplets avec des paramètres clés manquants (comme la population d'animaux sensibles, le nombre de cas, de mortalités, le nombre d'animaux vaccinés, le nom et les paramètres géo-référencés de l'endroit où la maladie s'est manifestée, les mesures de contrôle, etc.). Certains de ces paramètres sont obligatoires pour le calcul des taux, la cartographie de la maladie et la comparaison épidémiologique des événements pour une meilleure compréhension. Il est à espérer que les agents chargés de rédiger les rapports respecteront le format du BIRA et suivront les directives pour remplir les formulaires et soumettront leurs rapports à temps. L'amélioration de la collecte des données et informations est cruciale pour la qualité des produits tels que les rapports compilés et l'Annuaire.

1. INTRODUCTION

La transmission d'informations sur l'état des maladies en Afrique relève du mandat et de la fonction du Bureau Interafricain des Ressources Animales de l'Union Africaine (UA-BIRA). Depuis sa création, il y a plus d'un demi-siècle, l'institution cherche à promouvoir la transparence dans le contrôle et l'éradication des maladies à travers l'échange d'informations entre les États membres de l'UA sur la situation sanitaire et les méthodes de contrôle.

Pour atteindre cet objectif, le BIRA a mis en place un système de collecte des rapports sur l'état des maladies soumis par les États membres, l'analyse des données et la diffusion d'information de façon régulière. La publication de l'Annuaire Panafricain de la Santé Animale sert de moyen de partage d'information sur les maladies animales transfrontalières et les zoonoses. Initié il ya plus de deux décennies, les principaux objectifs de l'Annuaire Panafricain de la Santé Animale sont entre autres, d'augmenter le niveau de partage de l'information en santé animale sur le continent, la gestion des risques des maladies et de peser sur les politiques.

Les données pour la production de l'Annuaire sont les rapports mensuels sur l'état des maladies dans les Etats membres de l'UA. Les Autorités vétérinaires des Etats membres reconnaissent de plus en plus l'importance de l'échange d'information. De ce fait, la remise des rapports a été améliorée de façon significative au cours de l'année 2008 avec la remise de rapports mensuels par 44 Etats membres de l'UA par rapport à 2007 où seuls 32 pays avaient transmis leurs rapports. Les neuf autres pays sont encouragés à envoyer leurs rapports mensuels afin d'améliorer davantage la déclaration des maladies par les Etats Membres de l'UA. L'adhésion aux paramètres des rapports et leur transmission à temps constituent les principaux domaines.

À prendre en compte avec beaucoup plus d'attention afin d'améliorer la qualité et la ponctualité des Annuaires.

L'édition 2008 de l'Annuaire Panafricain de la Santé Animale commence par une présentation des niveaux de progrès réalisé par les Etats membres sur la communication de leurs statuts sanitaires (présence ou absence de maladie). Dans la section suivante, la situation générale des principales maladies animales transfrontalières, les zoonoses et les autres maladies importantes sont présentées avec des statistiques quantitatives. La troisième partie de l'Annuaire détaille l'état de certaines maladies en fournissant la liste des Etats membres concernés pendant la période de référence, les données quantitatives des foyers signalés, les espèces concernées et la répartition spatiale des épizooties. Sont également fournies, les descriptions des mesures de contrôle prises par les Etats membres concernés et les statistiques quantitatives relatives. Des graphiques et des cartes ont été largement utilisés pour présenter l'intensité et la répartition spatiale des épizooties. Des remarques ont été faites sur la qualité des données et un chapitre de l'Annuaire est consacré aux difficultés rencontrées lors de la compilation de ce rapport. L'Annuaire comprend également les progrès réalisés dans la confirmation de l'éradication de la peste bovine et l'accréditation des Etats membres dans lesquels la maladie a été éradiquée en 2008. Il est à espérer que les efforts permanents des fournisseurs de données et la soumission à temps des rapports complets et de qualité et les commentaires des lecteurs, la qualité de l'Annuaire continuera à s'améliorer.

2. SITUATION DE LA DECLARATION DES MALADIES EN 2008

Un total de 505 rapports mensuels sur les maladies ont été reçus sur 636 attendus (soit 79,4%) des 44 sur 53 pays membres au cours de l'année 2008 (Tableau 1). Cela a été une amélioration par rapport aux rapports reçus des Etats membres en 2006 et 2007 représentant respectivement 57,4% et 29,4%.

L'analyse mensuelle de la déclaration des maladies au BIRA par les Etats membres au cours de 2008 se trouve dans le tableau 1. L'amélioration tant du taux de déclaration que du nombre de pays qui ont soumis les rapports mensuels est un bon signe de reprise de l'échange d'informations entre les Etats membres et le BIRA.

Une dimension supplémentaire sur la couverture nationale (dans le pays) des rapports n'a pas été prise en compte dans l'Annuaire. Ceci est dû au fait que la proportion des districts ou des unités de déclaration transmettant leurs rapports périodiques aux autorités vétérinaires nationales n'a pas été fournie dans les rapports nationaux. Cette information aurait pu illustrer la proportion de la superficie du pays couverte par la surveillance passive.

Tableau 1, Situation de la soumission au BIRA des rapports mensuels des maladies par les Etats Membres en 2008.

	jan	fév	mar	avr	mai	jui	jui	aoû	sep	oct	nov	déc
Afrique du Sud												
Algérie												
Angola												
Benin												
Botswana												
Burkina Faso												
Burundi												
Cameroun												
Cap Vert												
Comores												
Congo												
Cote d'Ivoire												
Djibouti	aucun cas de maladie signalé au BIRA tout au long de l'année											
Egypte												
Erythrée												
Ethiopie												
Gabon												
Gambie												
Ghana												
Guinée												
Guinée Bissau	aucun cas de maladie signalé au BIRA tout au long de l'année											
Guinée Equatoriale												
Kenya												
Lesotho												

	jan	fév	mar	avr	mai	jui	jui	aoû	sep	oct	nov	déc
Liberia												
Libye												
Madagascar												
Malawi												
Mali												
Maurice	aucun cas de maladie signalé au BIRA tout au long de l'année											
Mauritanie	aucun cas de maladie signalé au BIRA tout au long de l'année											
Mozambique												
Namibie												
Niger												
Nigéria												
Ouganda												
Rép. Dem. du Congo												
Rép. Centrafricaine												
Rwanda												
Sahraoui												
Sao Tome et Principe												
Sénégal												
Seychelles	aucun cas de maladie signalé au BIRA tout au long de l'année											
Sierra Leone												
Somalie												
Soudan												
Swaziland												
Tanzanie												
Tchad												
Togo												
Tunisie												
Zambie												
Zimbabwe												

Rapports reçus

Selon le tableau 1, cinq des 44 Etats membres qui ont soumis leurs rapports mensuels sur les maladies ont indiqué qu'il n'y a pas eu de foyers [1] dans leurs territoires au cours de l'année 2008. La compréhension de l'importance de la déclaration des maladies même s'il n'y a pas de foyer (déclaration zéro) s'améliore progressivement dans la surveillance. En outre, les rapports mensuels sur les maladies consistent à déclarer *la présence* ou *l'absence* de maladie et, en cas de présence, la description complète du foyer. La déclaration zéro dans les cinq pays en 2008 était soit un reflet fidèle de la situation sur le terrain soit un manque de capacité à détecter et d'enquêter sur les cas de maladie.

[1] Pour la définition d'un foyer ou d'autres indicateurs examinés dans l'Annuaire, voir la section 3.1 et l'annexe I

3. SITUATION GÉNÉRALE DES MALADIES EN AFRIQUE

3.1 Indicateurs utilisés pour décrire la situation sanitaire

Cette section donne une liste de paramètres utilisés dans la description de l'état des maladies dans les pays africains en 2008 et leur ratios. Les paramètres choisis pour la description de l'état des maladies sont entre autres le statut, le nombre de foyers, de cas et de mortalités. Ces paramètres quantitatifs ont été sélectionnés pour illustrer l'intensité et l'impact des maladies pendant la période considérée. Des mesures de contrôle de maladies telles que la vaccination pour lutter contre les épizooties ou des mesures préventives (vaccination prophylactique) et le nombre d'animaux abattus ou détruits sont également décrites pour montrer les méthodes d'intervention appliquées dans les différents pays en cas de déclenchement de maladies. Les maladies décrites dans l'Annuaire sont classées en deux groupes principaux, à savoir les maladies animales transfrontalières (MAT - celles qui ont de graves répercussions et qui se propagent de façon rapide et étendue) et d'autres maladies importantes (celles qui ne sont pas classifiées comme MAT mais qui ont d'importantes répercussions socio-économiques). Les zoonoses à graves conséquences et à transmission rapide quelle que soit la frontière internationale (par exemple, L'influenza aviaire hautement pathogène (IAHP) et la fièvre de la Vallée du Rift (FVR)), sont décrites dans la section des maladies animales transfrontalières tandis que d'autres (par exemple, le charbon bactéridien, la brucellose, la rage et la tuberculose), sont présentées à la section consacrée à *d'autres maladies importantes*.

3.2 Foyers de maladies signalés et données quantitatives

En 2008, 105 maladies au total, depuis les grandes MAT et zoonoses jusqu'aux maladies parasitaires et d'autres infections ont été rapportées par les Etats membres au BIRA. La liste complète de ces maladies avec des données quantitatives se trouve à l'annexe II. Pendant la période considérée, l'Algérie est le seul pays qui a signalé les maladies des abeilles. Aucune déclaration des maladies de poissons et d'animaux aquatiques n'a été faite malgré la présence de maladies de poissons dans les rapports réguliers, et c'est un fait inattendu que certains pays commencent à signaler ces maladies. De même, les maladies de la faune et les zoonoses ou l'implication de la faune et des être humains dans les foyers de maladie n'ont pas été signalés aussi souvent que prévu.

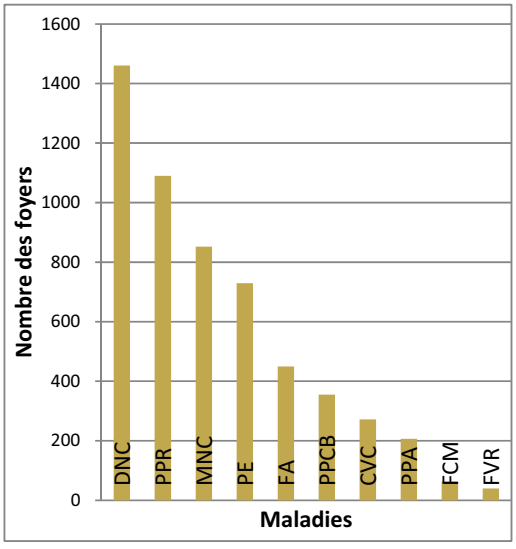
Le nombre de foyers des différentes maladies déclarées par les Etats membres en 2008 peut donner la situation générale, mais il ne s'agit pas d'un indicateur fiable pour avoir un aperçu de l'incidence des maladies à travers le continent comme le nombre de cas ou de mortalités. Toutefois, il donne une idée générale de l'ampleur du problème. Par conséquent, la section qui suit présente le nombre cumulés des foyers de différentes maladies enregistrées dans les différents pays africains.

3.2.1 Maladies animales transfrontalières

Treize Maladies Animales Transfrontalières (MAT) seront examinées: la dermatose nodulaire contagieuse (DNC), la peste des petits ruminants (PPR), la pleuropneumonie contagieuse bovine (PPCB), la fièvre aphteuse (FA), la Fièvre de la Vallée du Rift (FVR), la fièvre catarrhale ovine (FCO), la clavelée et variole caprine (VC), la peste équine (PE), la

peste porcine africaine (PPA), la peste porcine classique (PPC), l'Influenza Aviaire Hautement Pathogène (IAHP), et la maladie de Newcastle (MNC). Excepté la peste bovine, toutes les 12 principales MAT énumérées ci-dessus ont été signalées en Afrique en 2008. Des foyers de PPC et de IAHP ont été déclarés à Madagascar et au Togo, respectivement, tandis que le reste des 10 MAT ont fait objet d'un plus grand nombre de foyers et une distribution plus large. Parmi celles-ci, la DNC, la PPR, et la MNC ont été les trois maladies les plus fréquemment signalées avec respectivement 1.460, 1.090 et 852 foyers. Les foyers de DNC ont représenté 6,8% de tous les foyers, tandis que PPR et MNC ont enregistré respectivement 5,1% et 4,0%. La figure 1 montre le nombre de foyers déclarés pour chacune des 10 MAT (sauf la PPC et IAHP) au cours de 2008.

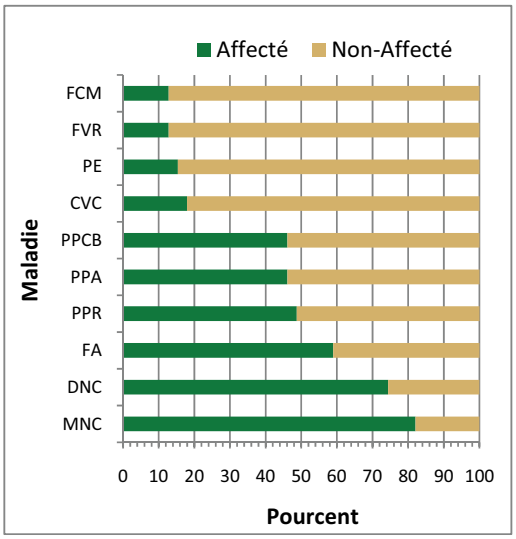
Figure 1: Foyers des MAT signalées en Afrique en 2008



Au cours de la période de déclaration, la MNC, la DNC, la FA et la PPR ont été signalées respectivement dans 32, 29, 23 et 19 Etats membres, faisant de ces quatre maladies les plus répandues en Afrique par rapport à d'autres maladies animales transfrontalières.

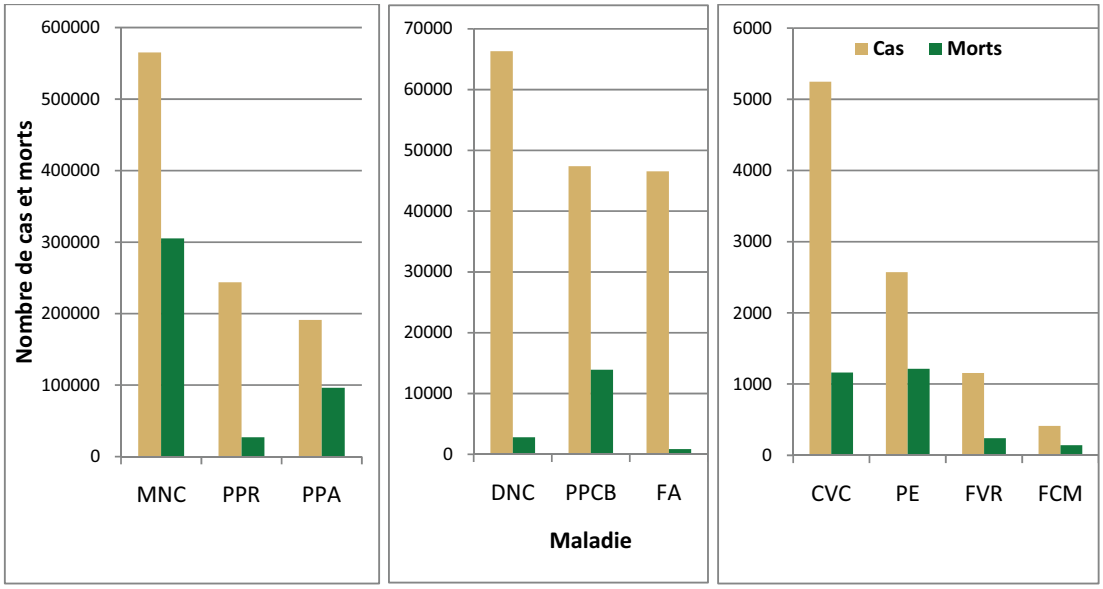
Sur les 39 pays qui ont signalé l'apparition d'une ou plusieurs maladies, 32 pays ont enregistré une apparition de la MNC. Cela fait de la MNC la maladie la plus répandue (82,1%) parmi les pays qui ont soumis leurs rapports. La figure 2 montre le pourcentage des pays qui ont signalé chacune des 10 maladies animales transfrontalières, sur les 12, par rapport aux pays qui n'ont pas signalé l'apparition de maladies pendant l'année 2008.

Figure 2: Pourcentage des pays atteints par les maladies animales transfrontalières (MAT)



La MAT ayant été à l'origine du plus grand nombre de cas de mortalités au cours de la période de déclaration est la MNC. Parmi les MAT qui affectent le gros bétail, les cas de PPR, de PPA et de DNC étaient supérieurs à ceux d'autres maladies. La PPA, la PPCB et la PPR ont été les MAT causant le plus grand nombre de mortalité chez les grandes espèces animales dans cet ordre d'importance. La figure 3 compare le nombre de cas et de mortalités de 10 des 12 MAT signalées. Les foyers de FA, de PPCB, de PPA, de MNC ont été répartis dans toutes les régions de l'Afrique (Centrale, Orientale, Australe et Occidentale) à l'exception de la région du Nord.

Figure 3: Nombre de cas et de mortalités enregistrés au cours des manifestations des maladies animales transfrontalières rapportées en 2008.



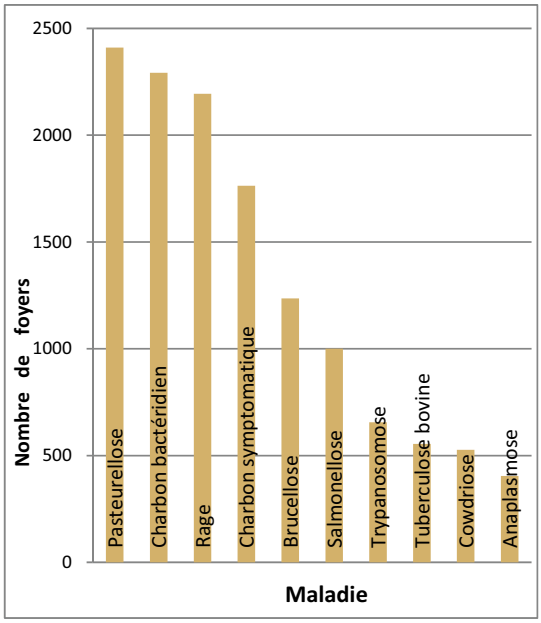
Comme mentionné précédemment, la distribution des foyers de la PPC et de l'IAHP étaient faible en Afrique. La PPC a été signalée à Madagascar avec 4.789 cas et 723 mortalités alors que seul le Togo a signalé un foyer d'IAHP, où 4,231 oiseaux étaient touchés. Des détails sur les deux maladies se trouvent à la section 4.

3.2.2 Autres maladies animales

Cette section présente des informations sur dix autres maladies animales (autres que les MAT examinées dans la section précédente) qui ont été au premier rang en fonction du nombre de pays touchés ou du nombre de foyers, de cas ou de mortalités au cours de l'année 2008.

Parmi ces autres maladies animales, la pasteurellose, le charbon bactéridien et la rage ont fait l'objet du plus grand nombre de foyers, respectivement 2.410, 2.292 et 2.194 (Figure 4).

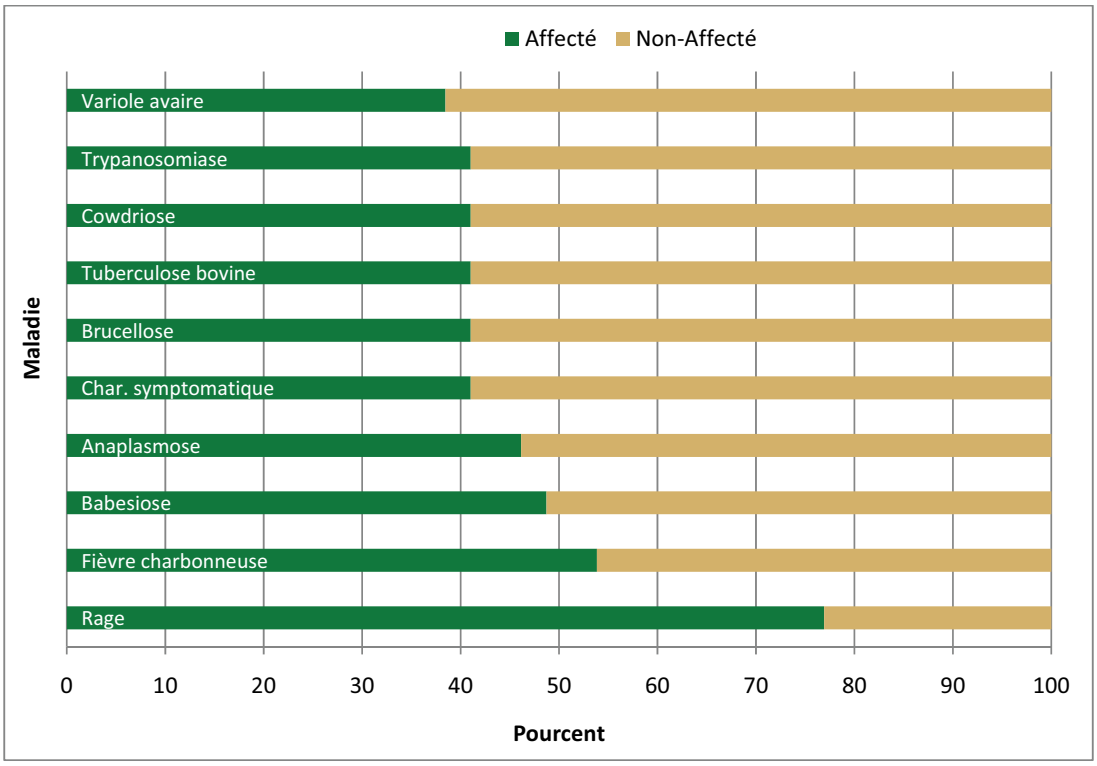
Figure 4: Dix autres maladies avec un nombre élevé de foyers enregistrées dans les pays qui ont soumis leurs rapports au cours de l'année 2008



Les maladies qui se sont largement répandues dans plusieurs pays sont notamment la rage, le charbon bactéridien et la babésiose, qui ont été enregistrées respectivement dans 30, 21

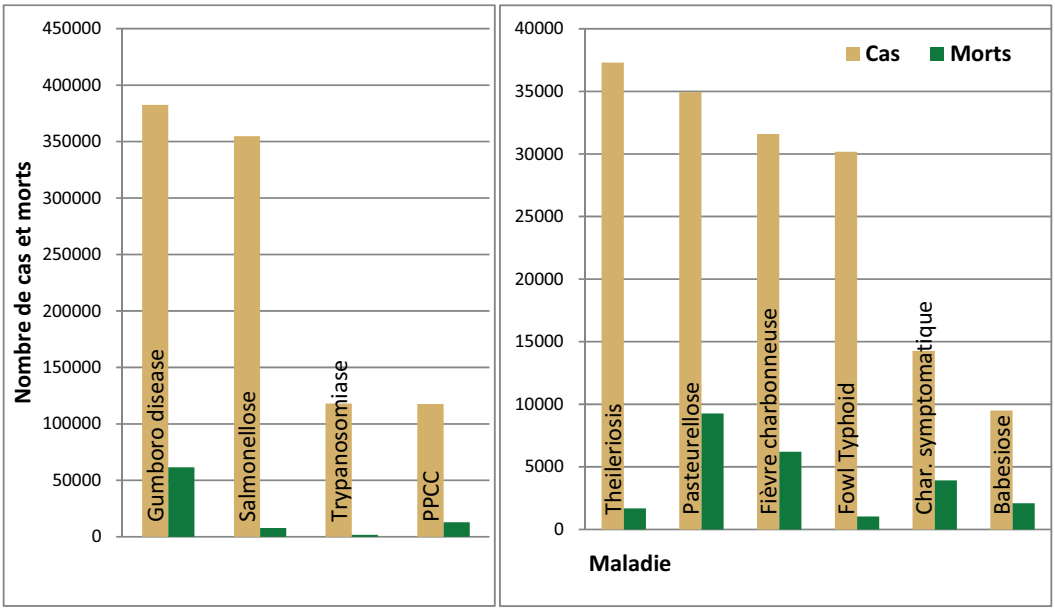
et 19 sur les 39 pays qui ont signalé au moins un foyer de maladie au cours de l'année 2008. Les foyers de rage se sont déclarés sur 30 pays dans toutes les régions de l'Afrique, ce qui montre que la maladie ne s'est pas limitée à une zone géographique spécifique. Contrairement à la rage, selon les pays qui ont soumis leurs rapports, le charbon n'a pas été déclaré dans la région de l'Afrique du Nord. La figure 5 montre sur une large distribution, au cours de l'année 2008, le pourcentage de pays ayant signalé les 10 maladies autres que les maladies animales transfrontalières.

Figure 5: Pourcentage des pays affectés par dix autres maladies au cours de 2008



Au cours de l'année 2008, le plus grand nombre de cas de maladies, autre que les MAT, a été enregistré pour la maladie de Gumboro (bursite infectieuse), suivie par la salmonellose et la trypanosomose. Les 14 pays qui ont signalé le Gumboro au cours de cette période ont enregistré au total de 382.439 cas. De même, les foyers de la maladie de Gumboro en 2008 ont été la cause d'un nombre élevé de mortalités (61.593 oiseaux). Les autres maladies ayant causé un taux élevé de mortalités étaient la pleuropneumonie contagieuse des caprins et la pasteurellose. La figure 6 compare le nombre de cas et de mortalités *enregistrés lors des foyers de 10 autres maladies déclarées en 2008.*

Figure 6: Nombre de cas et de mortalités enregistrés lors des foyers de 10 autres maladies déclarées en 2008.



Les rapports reçus ont indiqué que les plus forts taux de létalité ont été enregistrés au cours des foyers de botulisme, où 94,5% des animaux atteints sont morts. D'autres maladies ayant également connu des cas de taux de létalité élevé sont le choléra aviaire et la rage. Pour les données quantitatives concernant les maladies non décrites sous les sections 3.1.1 et 3.1.2, voir l'annexe 2.

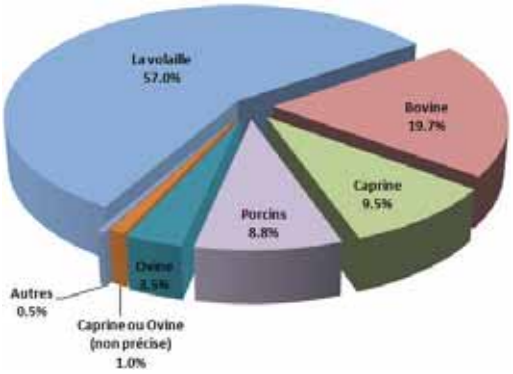
3.3 Les espèces affectées par des foyers de maladie déclarés en 2008

Les foyers des autres maladies non-transfrontalières déclarés au BIRA par les Etas membres au cours de 2008 ont concernés les animaux domestiques, les animaux sauvages et les hommes. Bien que la spécification des espèces impliquées dans les foyers de maladies s'améliore, certains des rapports de 2008 n'ont pas précisé ce paramètre essentiel ou sont combinés les différentes espèces, comme ce fut le cas pour les moutons et les chèvres. En outre, la plupart des pays ne précisent pas les espèces en cause dans un foyer de maladie spécifique. Le nom générique de la *faune* ne permet pas de faire une analyse supplémentaire basée sur espèces. La notification des cas humains dans les cas de zoonoses n'était pas fréquent et le seul cas où les humains ont été affectés était présenté par le Kenya pour la trypanosomose, l'Éthiopie et la Zambie pour la rage. Les maladies des abeilles ont été notifiées par l'Algérie en 2008. Cependant, les rapports sur les maladies des poissons et autres animaux aquatiques n'ont pas encore été soumis. La spécification du nom de l'espèce animale (y compris l'homme) et le nombre d'animaux affectés pendant les foyers de maladies aide à combler certaines lacunes observées dans les rapports.

Sur l'ensemble des cas enregistrés au cours des foyers de maladies notifiés pendant l'année 2008, l'espèce animale en cause n'a pas toujours été précisée. Toutefois, la majorité des rapports ont précisé les espèces affectées et celles qui sont mortes des maladies notifiées. L'analyse des espèces impliquées pendant les déclarations des différentes maladies ont montré que les espèces aviaires principalement en raison de la MNC et du Gumboro et à cause de leur forte densité de population constituent plus de la moitié de

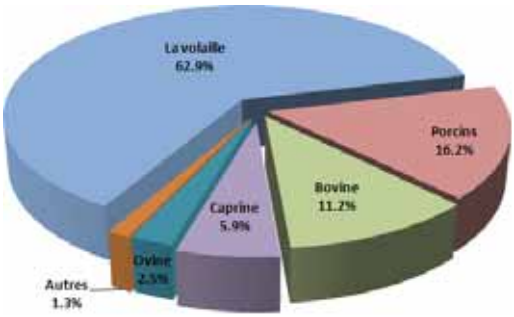
tous les cas (57,0%), suivies des bovins (19,7%) et des caprins (9,5 %). La figure 7 montre la part proportionnelle des différentes espèces sur le nombre total des cas impliqués dans les foyers de maladies au cours de l'année 2008. La catégorie *autre* inclue les équins, les canins, la faune sauvage, les félins, les abeilles, les chameaux, les lapins et les être humains.

Figure 7: Contribution en Pourcentage des différentes espèces au nombre total de cas des foyers de maladies notifiées en 2008



La proportion d'espèces d'animaux morts dans les foyers de maladies notifiées en 2008 est présentée dans la figure 8. Les espèces aviaires ont constitué encore une fois la majorité (62,9%) des cas de mortalités enregistrées pour les raisons mentionnées précédemment, suivie par les porcins (16,2%), principalement en raison de la PPA, puis des bovins (11,2%).

Figure 8: Pourcentage d'espèces d'animaux morts pendant les foyers de maladies notifiées en 2008.



3.4 Maladies importantes affectant chaque espèce

Bovins – De toutes les maladies affectant le bétail, les cas de la trypanosomose, de la MNC et de la PPCB constituent 56% de l'ensemble des cas de l'espèce bovine. Le nombre de bovins atteints pendant les foyers de trypanosomoses représentaient 28% des cas notifiés.

Caprins – chez les caprins, la PPCC est à l'origine de plus de la moitié des cas soit 48,4%.

Ovins – Le plus grand nombre de cas d'ovins a été enregistré dans les foyers de FVR tandis que la brucellose ovine et caprine a causé des mortalités élevées chez ces espèces.

Porcs – La majorité des cas et de mortalités de l'espèce porcine en 2008 est due à la PPA.

Aviaire – Parmi les maladies de volaille, la MNC et la maladie de Gumboro ont été à l'origine de la plupart des cas aviaires.

Abeilles – La loque américaine des abeilles et la varoase sont les principales maladies des abeilles déclarées en 2008.

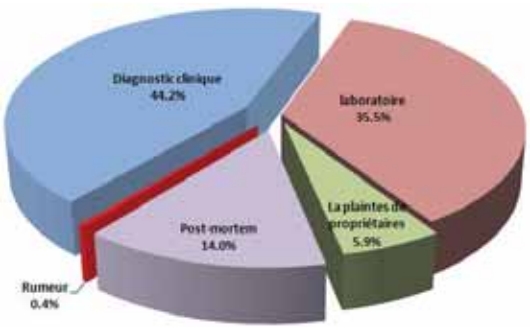
La faune – Parmi les maladies qui ont atteint la faune, la trypanosomose suivie par la Fièvre charbonneuse ont été à l'origine de la majorité des cas.

L'homme – Des cas humains n'ont été signalés que durant les foyers de trypanosomose et de rage où respectivement 15 et 2 cas ont été notifiés. La situation sur le terrain peut être différente car les cas de zoonoses ne sont pas assez déclarés.

3.5 Niveau de confirmation des foyers de maladie par les laboratoires

Les enquêtes menées sur les foyers des maladies et la confirmation de la cause de maladie qui suit sont importantes dans la prise de décision appropriée relative au type d'intervention nécessaire. Si la confirmation de foyers de maladies n'est pas justifiée par des preuves scientifiques, il n'existe aucune garantie que les mesures de contrôle seront efficaces et les rapports soumis sans cette preuve ne peuvent être complets. Par conséquent, l'utilisation des méthodes scientifiques pour la confirmation des épizooties et leur inclusion dans les rapports mensuels de notification des maladies sont essentielles. Toutefois, au cours de l'année 2008 tous les agents en charge des rapports n'ont pas rempli la colonne des méthodes utilisées pour confirmer les foyers des maladies, ce qui a rendu difficile l'analyse de l'utilisation des tests de laboratoires dans les enquêtes de terrain et la fiabilité des méthodes de diagnostic utilisées. De tous les rapports sur les maladies soumis au BIRA en 2008 par les Etats membres, un tiers seulement (29,4%) précise les méthodes de diagnostic dans les enquêtes épidémiologiques. Parmi les rapports dont les méthodes de diagnostic ont été précisées, près de la moitié (44,2%) s'est appuyée sur un diagnostic clinique de la maladie. Des foyers qui ont fait objet de diagnostic de laboratoire ne représentaient que 35,5%. La figure 9 donne les méthodes de diagnostic utilisées dans les enquêtes épidémiologiques des maladies animales en 2008.

Figure 9: Pourcentage de méthodes de diagnostic utilisées dans les investigations des foyers des maladies déclarées en 2008



Le niveau d'intervention des laboratoires ou d'autres méthodes scientifiques de diagnostic dans les enquêtes épidémiologiques et la confirmation varie d'un pays à l'autre et d'une maladie à l'autre. Par exemple, la majorité des foyers de la péripneumonie contagieuse bovine ont été diagnostiqués en utilisant des méthodes post-mortem, tandis que la grande proportion des foyers de la maladie de Newcastle a été diagnostiquée sur des critères cliniques. Le Tableau 3 donne les détails de chacune des méthodes de diagnostic utilisées pour certaines enquêtes épidémiologiques au cours de 2008. Ces résultats soulèvent deux questions. Tout d'abord, il est très important de documenter et de signaler la méthode de diagnostic employée pour arriver à la conclusion du diagnostic lors d'une enquête épidémiologique. La situation actuelle de manque d'information sur les méthodes de diagnostic utilisées pour enquêter les deux tiers de tous les foyers de maladies doit être résolue. La précision des méthodes de diagnostic des maladies dans les rapports aide à comprendre les tendances dans les enquêtes épidémiologiques et à planifier les interventions appropriées. L'aspect le plus important est la participation des laboratoires aux enquêtes épidémiologiques et dans la confirmation des maladies. Les rapports soutenus par des preuves scientifiques servent à améliorer la qualité des services et àmettre

en place les interventions appropriées. Ils servent également à renforcer la fiabilité de l'enquête sur les foyers de maladie, la surveillance et la crédibilité des systèmes de contrôle du pays avec les partenaires commerciaux.

Tableau 3: Pourcentage de chacune des méthodes de diagnostic utilisées pour certaines enquêtes épidémiologiques au cours de 2008

Maladies	Diagnostic Clinique	Diagnostic de Laboratoire	Diagnostic Post Mortem	Plaintes de propriétaires	Non précisé
PPA	13,5%	13,5%	6,8%	0,0%	66,2%
PPCB	11,5%	9,6%	26,8%	0,0%	52,1%
FA	13,8%	7,8%	0,0%	0,0%	78,4%
DNC	34,0%	1,0%	0,5%	6,7%	57,7%
MNC	8,7%	1,6%	30,6%	0,4%	58,7%
FCM	15,5%	1,6%	0,0%	0,0%	82,8%
PPR	17,3%	4,0%	0,2%	0,0%	78,4%

4. SITUATION DÉTAILLÉE DES MALADIES EN AFRIQUE

Cette section présente l'analyse détaillée de la situation des maladies à travers l'Afrique au cours de l'année 2008. L'analyse est faite pour certaines maladies importantes : 1) les principales maladies animales transfrontalières 2) les maladies d'une importance socio-économique ainsi que les maladies ayant un impact sur le commerce. Pour les maladies qui ne sont pas décrites en détail dans cette section, les lecteurs sont priés de voir à l'annexe 2 la liste complète des maladies signalées au cours de l'année 2008avec les données quantitatives. Avant la description de certaines maladies, il est important de faire deux remarques générales. La première remarque concerne le nombre de foyers de certaines maladies présentés comme *Zéro*. Bien qu'il soit clair qu'il n'y ait pas de cas ou de mortalités, sans au moins un foyer, il peut y avoir des situations où le foyer a été signalé dans le mois précédent (probablement de l'année précédente) et les chiffres donnés sont simplement un suivi des foyers signalés précédemment. Le nombre des foyers *Zéro* sont présentés tel que déclarés par les Etats membres et veulent dire qu'il n'y avait aucun NOUVEAU foyer de maladie et les chiffres de cas, de mortalités et d'autres statistiques s'agissant du SUIVI épidémiologique signalés précédemment. La seconde remarque porte sur la carte de répartition spatiale des foyers. Tous les rapports mensuels ne sont pas accompagnés de données spatiales sur l'endroit exact ou au moins approximatif des foyers. Il y a eu des tentatives pour préciser les points centraux des régions où les foyers de maladie se sont produits dans les rapports. Les foyers épizootiques pour lesquels ni la géo-référence ni la région ou la zone n'ont été disponibles ont été représentés sur la carte de répartition des maladies à l'intérieur des territoires du pays comme les chiffres totaux.

La description de la plupart des maladies animales transfrontalières et autres maladies importantes dans cette section comprend : la situation détaillée de la maladie, les données quantitatives et la distribution spatiale. Le cas échéant, il y a des comparaisons entre les situations de maladie au cours de 2008 et 2007 et les différentes mesures de contrôle mises en œuvre pour le contrôle des foyers de chaque maladie.

4.1 Description détaillée des maladies animales transfrontalières

4.1.1 Peste équine (PE)

Au cours de l'année 2008, six pays de l'Afrique de l'Est, l'Ouest et de l'Afrique Australe ont signalé des foyers de PE. Au total 729 cas affectant 2.574 chevaux ont été enregistrés. La maladie a été classée parmi les dix premières en fonction du nombre de foyers enregistrés. La majorité des foyers et de cas ont été signalés par l'Éthiopie et l'Afrique du Sud. Les détails se trouvent dans le Tableau 4.

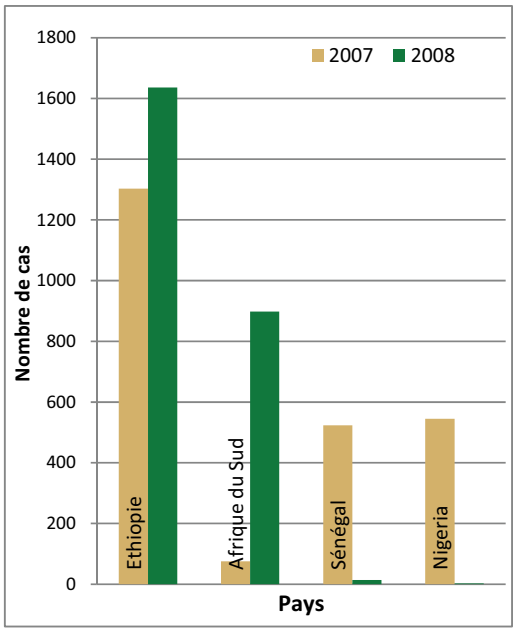
Tableau 4: Foyers déclarés de la PE en 2008 et les données quantitatives

Pays	Nombre de		
	Foyers	Cas	Morts
Ethiopie	319	1636	748
Afrique du Sud	401	898	443
Sénégal	3	14	4
Gambie	2	12	12
Namibie	3	11	4
Nigéria	1	3	3
6 pays	**729**	**2,574**	**1,214**

Cinq pays ont signalé la PE en 2007, contre six en 2008. La comparaison ente les deux années montre qu'il y avait une augmentation significative du nombre de foyers de la PE

dans deux des pays qui ont signalé la maladie en 2007 et 2008 alors qu'il y avait une diminution dans les autres pays (voir la figure 10).

Figure 10: comparaison entre les cas de la PE en 2007 et en 2008



Les six pays qui ont signalé la peste équine africaine en 2008 sont de l'Afrique Australe, Orientale et Occidentales. La carte 1 montre la distribution spatiale détaillée des foyers de la maladie.

La mesure de contrôle appliquée par les Etats membres pour freiner les épizooties de la peste équine africaine en 2008 était la vaccination. En Ethiopie, où le plus grand nombre de cas ont été enregistrés, la vaccination pour le contrôle des foyers et la vaccination prophylactique comme mesure de prévention ont été utilisées. L'Ethiopie a vacciné au total 306.454 chevaux, dont la majorité (90,2%) après les foyers de la maladie.

4.1.2 Peste porcine africaine (PPA)

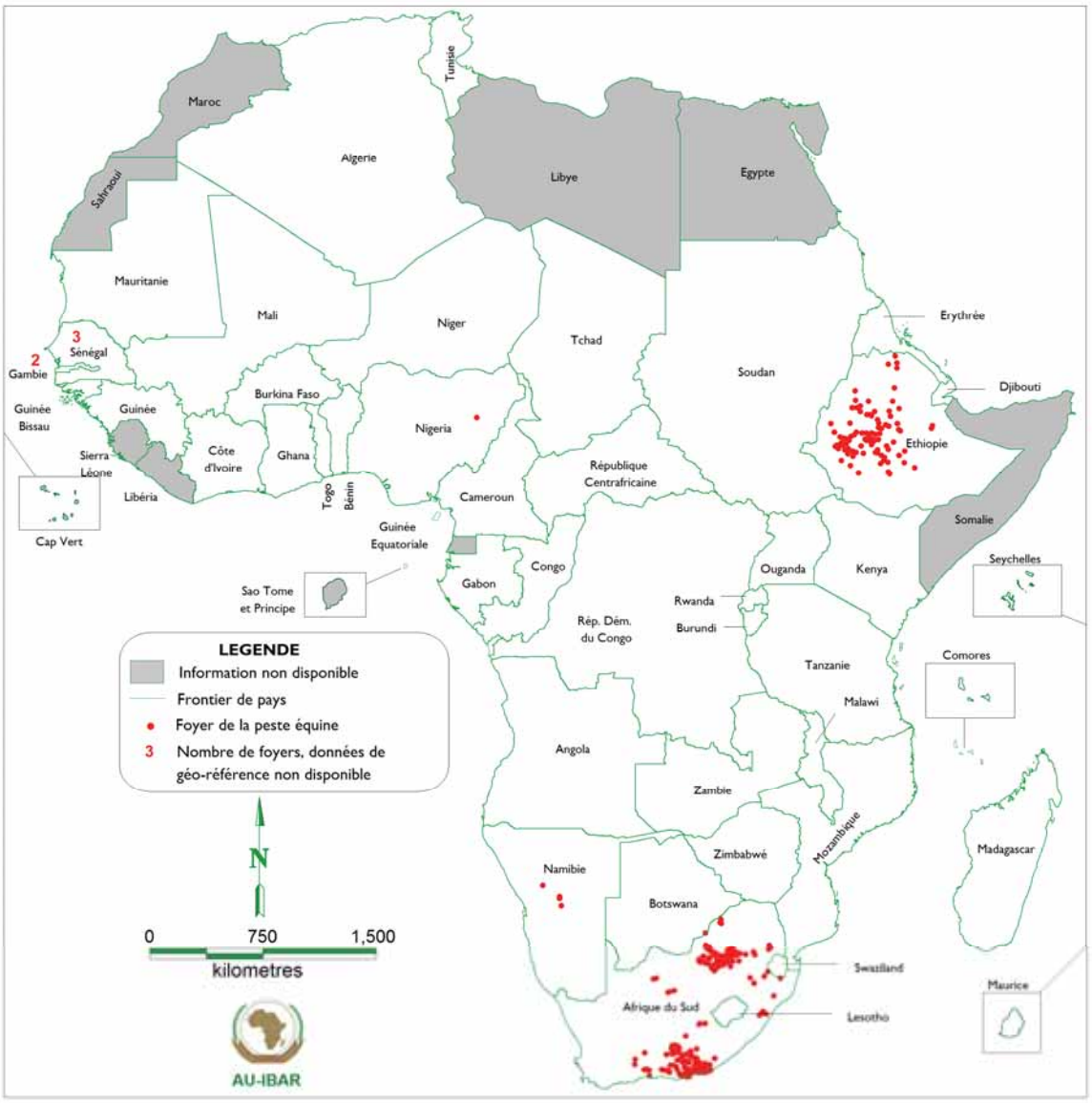
Au cours de l'année 2008, les foyers de peste porcine africaine étaient largement répandus sur toute l'étendue des territoires de 18 pays. Les deux pays voisins d'Afrique centrale, République Démocratique du Congo (RDCongo) et le Burundi ont enregistré le plus grand nombre de cas, soit 80,7% et 9,2% de tous les cas de peste porcine africaine. On a noté que le nombre de nouveaux foyers de peste porcine africaine en RD Congo n'a pas été précisé et rapporté comme Zéro et probablement tous les cas ont été enregistrés en tant que suivi des épizooties précédentes. De même, le nombre de mortalités dues aux épizooties au Burundi n'a pas été signalé (Tableau 5).

Tableau 5: Pays affectés par la peste porcine africaine en 2008 et les données quantitatives

Pays	Nombre de		
	Foyers	Cas	Morts
Rep. Dem. du Congo	0*	155189	84084
Burundi	1	17779	
Malawi	27	5764	4317
Nigéria	3	2448	629
Rwanda	29	1666	996
Benin	30	1601	1412
Togo	24	1153	669
Ouganda	10	1106	346
Ghana	28	977	738
Burkina Faso	26	850	516
Zambie	4	792	703
Madagascar	0*	598	598
Angola	1	400	400
Mozambique	9	315	236
Tanzanie	6	293	275
Cameroun	6	186	175
Afrique du Sud	2	17	11
Namibie	1	3	3
18 Pays	**207**	**191,137**	**96,108**

** Vraisemblablement, il y avait des foyers en cours l'année précédente déjà rapporté (d'ou foyer = 0) et les chiffres de cas et morts sont des résultats de suivi.*

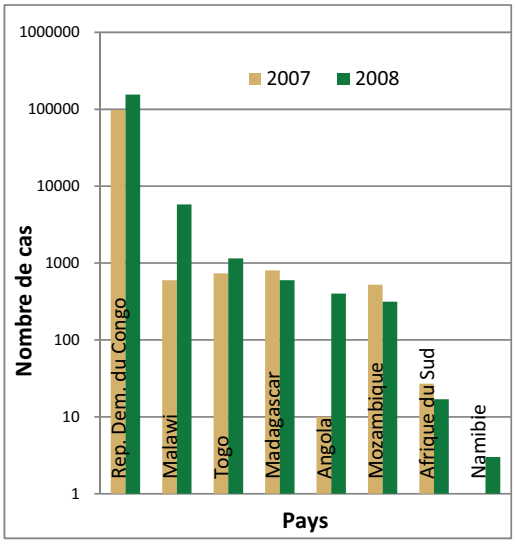
Carte 1: Distribution spatiale de la PE en Afrique en 2008



D'après les données sur les foyers compilées en 2008 (Tableau 5) il est paru évident que les foyers de la peste porcine africaine avaient des taux de létalité élevés (50,2%). Au cours de l'année précédente, 10 pays ont signalé la présence de 101 foyers de peste porcine africaine.

Le nombre de pays qui ont déclaré des foyers et le nombre de cas de la maladie ont augmenté en 2008 alors qu'il y avait une diminution du nombre de mortalités. La figure 11 compare le nombre de cas dans les pays où les foyers de la peste porcine africaine se sont déclarés en 2007 et en 2008.

Figure 11: comparaison entre les cas de peste porcine africaine au cours de 2007 et de 2008



Excepté la région de l'Afrique du Nord, les pays des quatre autres régions ont signalé l'apparition de la PPA en 2008. La carte 2 montre la distribution spatiale détaillée de la maladie au cours de la période de déclaration.

Les mesures mises en place par la plupart des pays pour lutter contre la PPA sont l'abattage, la désinfection et la destruction du matériel infecté. Le Tableau 6 indique le nombre de porcs abattus et détruits dans chacun des pays atteints dans le cadre des mesures de lutte contre la maladie au cours de la période de déclaration.

Tableau 6: Mesures de lutte contre la peste porcine africaine mise sur place par les pays affectés en 2008

Pays	Animaux abattus	Animaux détruits
Rep. Dem. du Congo	9630	0
Malawi	133	0
Nigéria	26	0
Rwanda	5649	749
Benin	84	0
Togo	70	418
Ouganda	94	600
Ghana	114	17
Angola	133	400
Mozambique	0	20
Tanzanie	92	0
11 pays	**16,025**	**2,204**

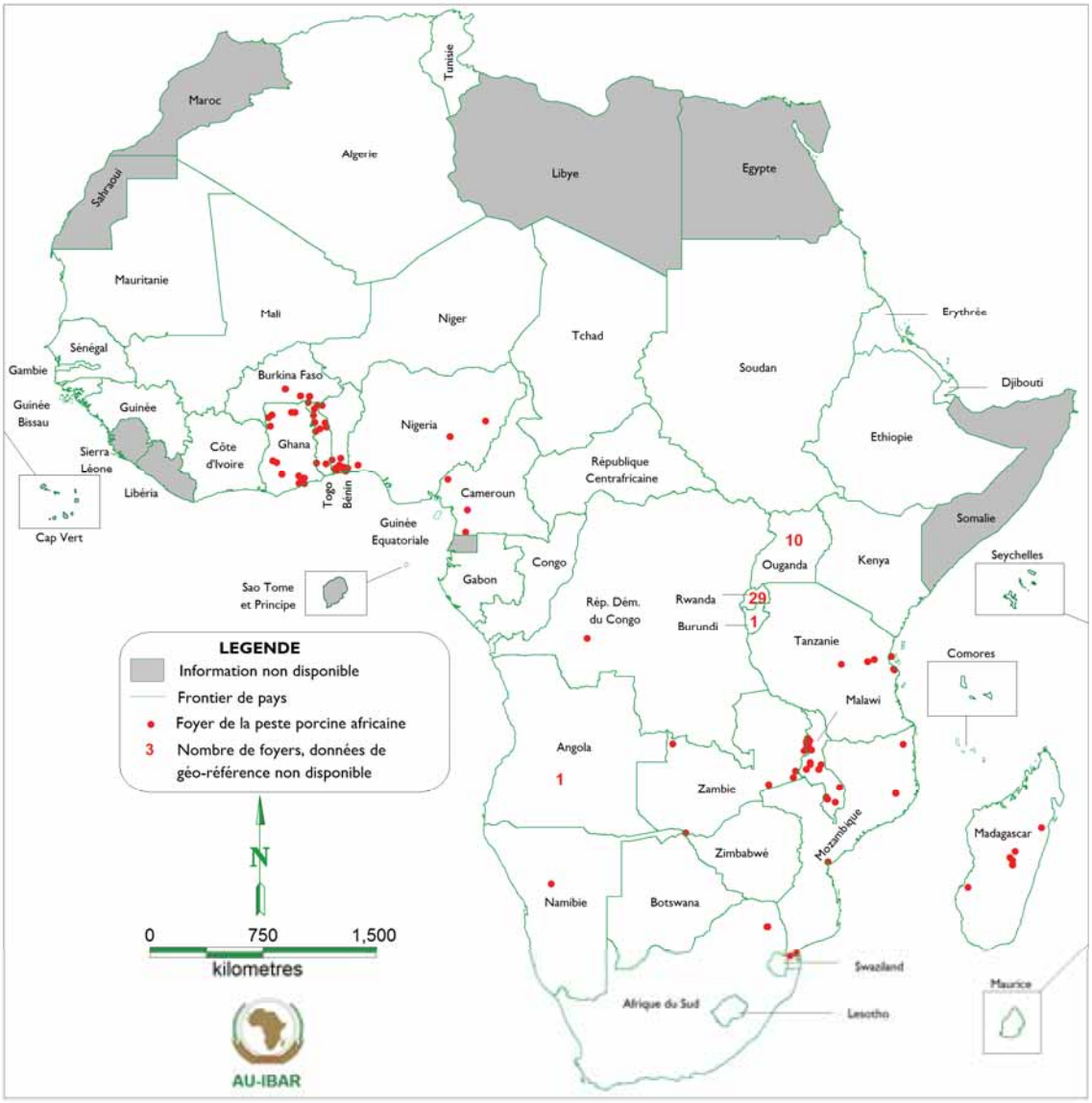
4.1.3 Fièvre catarrhale ovine (FCO)

Au cours de l'année 2008, cinq pays, principalement de la région de l'Afrique Australe, ont signalé l'apparition de foyers de FCO. La majorité des foyers (78,1%), le plus grand nombre de cas cliniques (87,1%) et presque toutes les mortalités (91,5%) dues aux foyers ont été signalés en Afrique du Sud. La liste des pays qui ont déclarés la fièvre et les données quantitatives se retrouvent au Tableau 7.

Tableau 7: Pays affectes par la FCO en 2008 et les données quantitatives

Pays	Nombre de		
	Foyers	Cas	Morts
Lesotho	8	39	11
Zimbabwe	2	10	1
Comores	3	3	0
Botswana	1	1	0
5 pays	**64**	**412**	**141**

Carte 2: Répartition spatiale de la PPA en Afrique en 2008

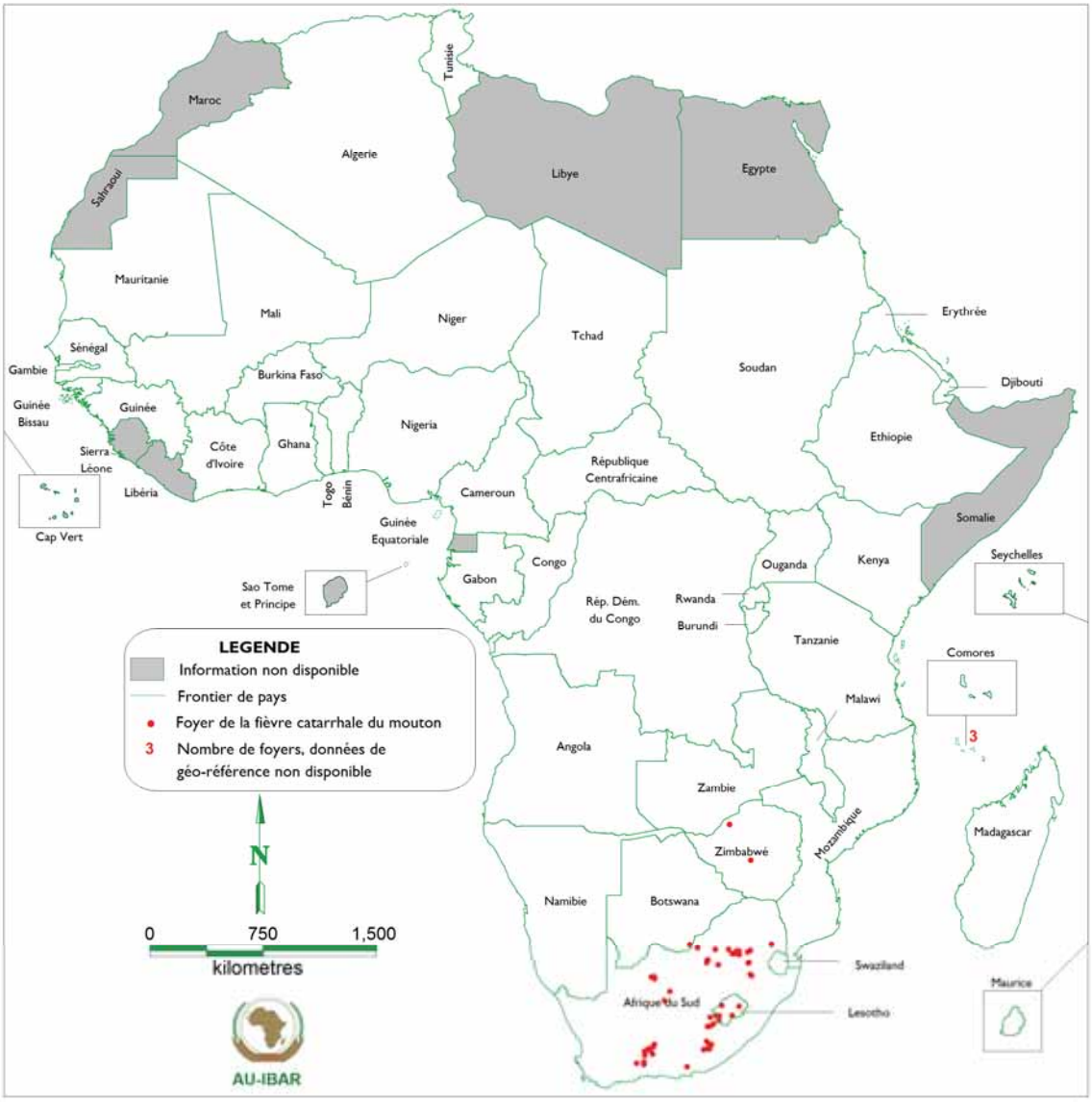


Bien que les espèces ovines ait été les plus touchées (92,7%), par les foyers de fièvre catarrhale ovine, quelques chèvres (7,3%) étaient aussi atteintes.

En 2007, trois pays avaient signalé 23 foyers de fièvre catarrhale ovine.

Contrairement à la situation en 2008, où presque tous les foyers de la maladie étaient limités à la région de l'Afrique Australe, en 2007, la Tunisie a signalée 16 foyers de la maladie. La Carte 3 montre la répartition spatiale des foyers de FCO au cours de 2008.

Carte 3: répartition spatiale de la FCO en Afrique en 2008



La mesure de contrôle régulièrement utilisée contre les foyers de FCO en 2008 était la vaccination. Toutefois, le nombre d'animaux vaccinés n'est pas disponible pour l'ensemble des cinq pays touchés. Seuls le Lesotho a mentionné la vaccination de 323 animaux.

4.1.4 Peste porcine classique (PPC)

Madagascar est le seul pays africain à signaler 723 cas et 656 mortalités dus à la peste porcine classique en 2008. Les 12 foyers de la maladie semblent avoir commencé en 2007 et ont continué en 2008. Les cas et les mortalités dus à la PPC ont été enregistrés au cours de 2008 à Madagascar, sauf pour le mois de février. Bien que les chiffres de porcs vaccinés n'aient pas été fournis, la vaccination est la mesure de contrôle appliquée dans le pays pour lutter contre les foyers de la PPC.

4.1.5 Péripneumonie contagieuse bovine (PPCB)

Au cours de l'année 2008, 18 pays de toutes les régions de l'Afrique, à l'exception de la région du Nord, ont déclaré au total 355 foyers de la PPCB.

Les foyers ont atteint 47.405 bovins et ont causé la mort de 13.928 animaux. Les deux pays gravement touchés étaient l'Ouganda et l'Ethiopie dans la région de l'Afrique de l'Est, qui représentaient 82,4% de tous les cas de Péripneumonie contagieuse bovine et 86,7% des mortalités dues aux foyers de la maladie (tableau 8).

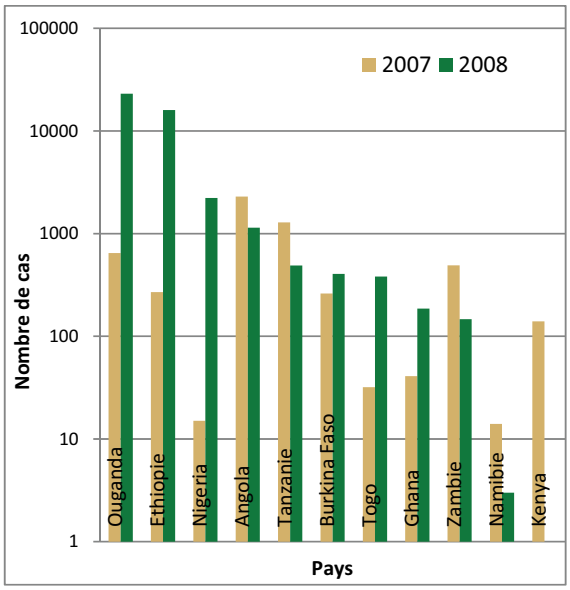
Tableau 8: Pays affectés par la péripneumonie contagieuse bovine en 2008

Pays	Nombre de		
	Foyers	Cas	Morts
Ethiopie	104	15985	6595
Nigéria	19	2228	196
Rép. Centrafricaine	55	1933	427
Angola	2	1144	446
Cote d'Ivoire	1	1139	214
Tanzanie	0*	489	215
Burkina Faso	23	405	119
Togo	23	382	110
Mali	5	188	50
Ghana	91	186	0
Zambie	0*	147	41
Benin	8	47	3
Niger	14	40	33
Namibia	1	3	0
Cameroun	1	1	0
Kenya	1	1	0
17 pays	**355**	**47,405**	**13,928**

** Vraisemblement, il y avait des foyers en cours l'année précédente déjà rapporté (d'ou foyer = 0) et les chiffres de cas et morts sont des résultats de suivi.*

Au cours de l'année précédente, 12 pays ont signalé au total 247 foyers de la PPCB touchant 5.517 bovins. Le nombre de pays qui ont signalé la maladie, le nombre de cas et le nombre des mortalités ont tous augmenté en 2008 dans la majorité des pays (Figure 12).

Figure 12: nombre de cas de la PPCB en 2007 et 2008



Les mesures de lutte contre la PPCB mise enplace dans les pays touchés varient du traitement, à la vaccination (Ethiopie, Nigéria, Angola, Tanzanie, Burkina Faso et Mali) et à l'abattage et destruction des cas cliniques et des animaux à risque de contamination (Ouganda, République Centrafricaine, Tchad, Togo, Ghana, Bénin et Cameroun). Le tableau 9 indique les différentes mesures de lutte contre la PPCB mises en place par les différents pays et les données quantitatives relatives à chaque type d'intervention.

Tableau 9: Mesures de lutte contre la Péripneumonie contagieuse bovine mises en place par les pays affectés en 2008

Pays	Animaux		Vaccination	
	abattus	détruits	à but de Contrôle	Préventive
Ouganda	70911	200	0	0
Ethiopie	1	0	234459	108434
Nigeria	17	0	10592	7897
Rép. Centrafricaine	70	8	0	0
Angola	0	474	0	83417
Tanzanie	8	0	0	4386
Burkina Faso	0	0	0	150
Togo	52	0	0	0
Mali	18	0	6944	0
Ghana	182	0	0	0
Benin	24	0	0	0
Cameroun	1	0	0	0
12 pays	**71,284**	**682**	**251,995**	**204,284**

Les 17 pays, qui ont enregistré l'apparition de la péripneumonie contagieuse bovine en 2008, étaient de toutes les régions de l'Afrique à l'exception de la région du Nord. La carte 4 montre les localisations des foyers de PPCB pendant la période de déclaration.

4.1.6 Fièvre aphteuse (FA)

Au cours de l'année 2008, la FA a été signalée dans 53,5% des pays qui ont soumis leurs rapports mensuels au BIRA. Le nombre de cas enregistrés fait de la FA l'une des dix maladies à l'origine du plus grand nombre de cas. Parmi les pays qui ont signalé la FA en 2008, le Burkina Faso était le plus touché, avec le plus grand nombre de foyers, de cas et de morts (Tableau 10).

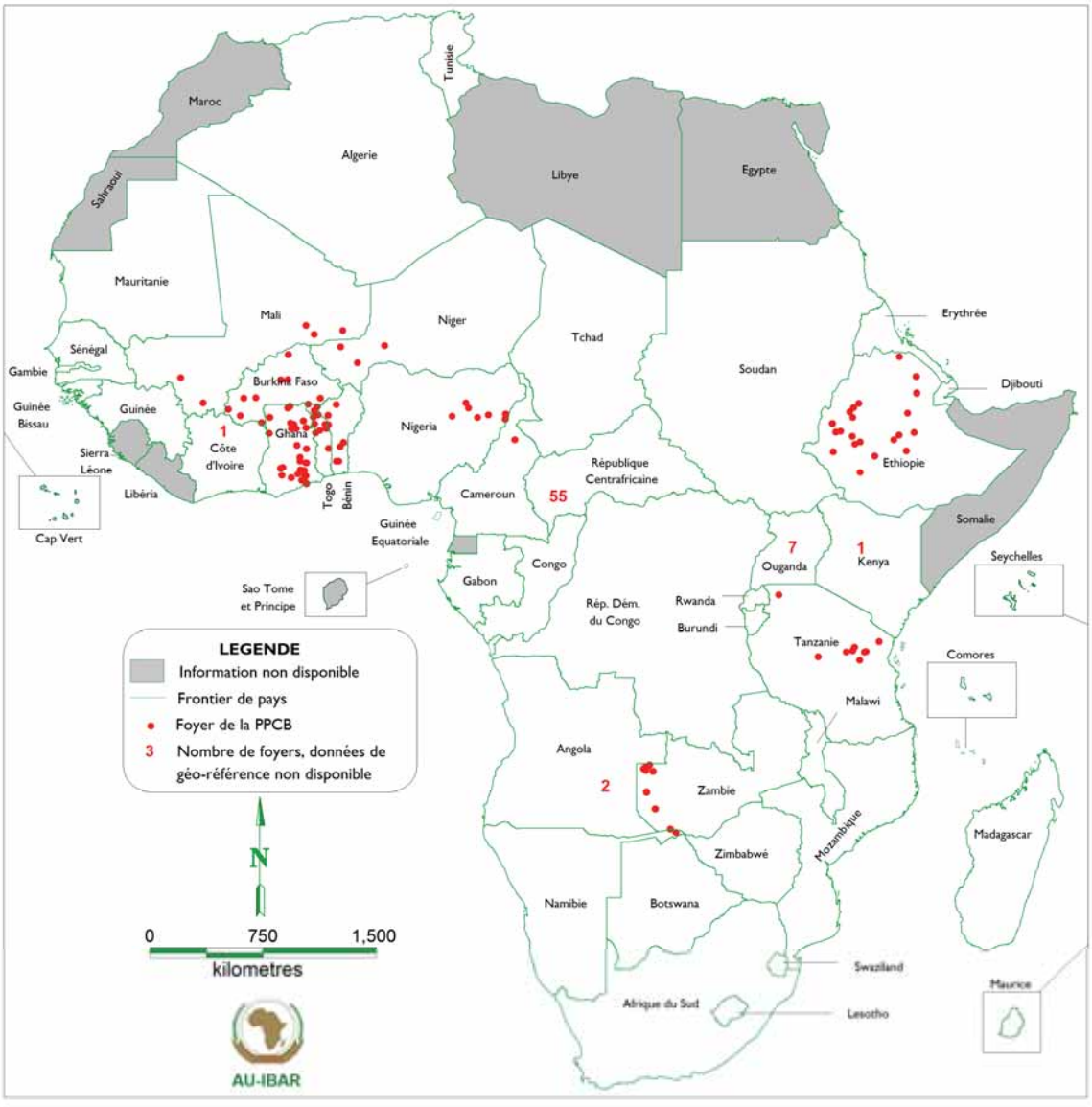
Tableau 10: Pays affectés par la FA en 2008 et les données quantitatives

Pays	Nombre de		
	Foyers	Cas	Morts
Zambie	0*	5954	26
Sénégal	66	5000	130
Benin	34	2952	119
Ethiopie	56	2405	52
Nigéria	27	2207	172
Tanzanie	0*	1332	30
Cameroun	23	1060	19
Namibie	30	1035	1
Botswana	3	562	0
Niger	39	400	5
Cote d'Ivoire	9	296	4
Erythrée	13	274	4
Soudan	11	272	21
Mali	1	185	6
Chad	8	164	7
Togo	13	116	16
Ghana	5	108	2
Afrique du Sud	12	52	1
Malawi	1	41	0
Rwanda	6	4	1
Zimbabwe	1	4	4
Kenya	2	2	0
23 pays	**450**	**46562**	**843**

** Vraisemblement, il y avait des foyers en cours l'année précédente déjà rapporté (d'ou foyer = 0) et les chiffres de cas et morts sont des résultats de suivi.*

En 2007, 14 pays ont signalé au total 739 foyers occasionnant 12.749 cas et 292 mortalités. Le nombre de cas enregistrés dans ces pays en 2007 et en 2008 ont été comparés et dans sept d'entre eux, des cas de FA étaient plus élevés durant la période de déclaration de 2008 alors que dans les six autres, le nombre de cas étaient inférieurs (Figure 13).

Carte 4: répartition spatiale de la PPCB en Afrique au cours de 2008

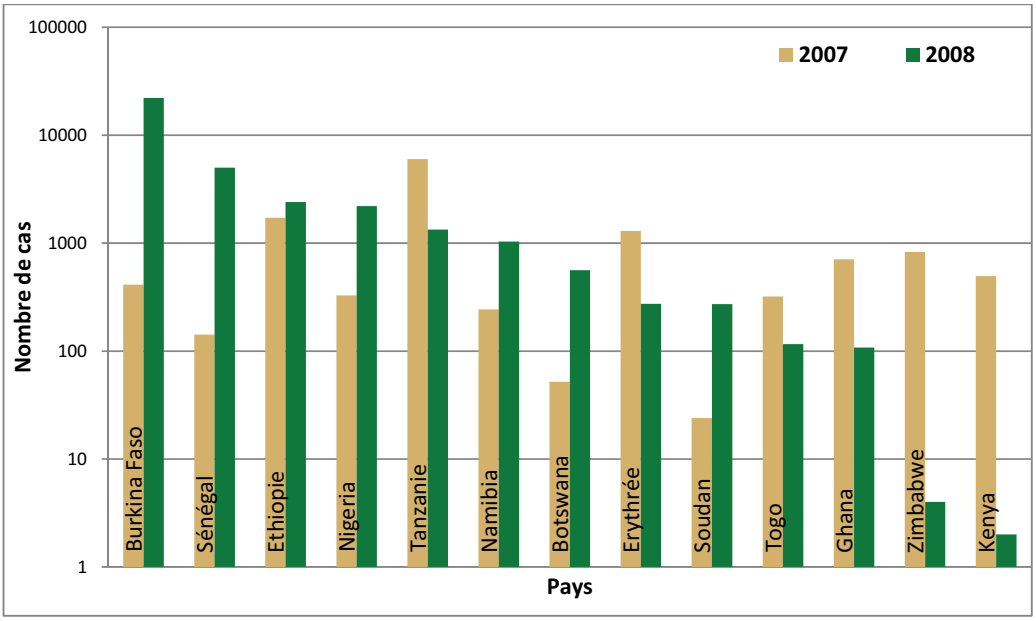


Tous les pays n'ont pas identifié et notifié les sérotypes du virus de la FA impliqués dans les foyers en 2008. La distribution des sérotypes de la FA enregistrée dans certains rapports des pays est résumée dans le Tableau 11.

Tableau 11: Distribution des sérotypes des virus de la FA dans certains pays africains en 2008

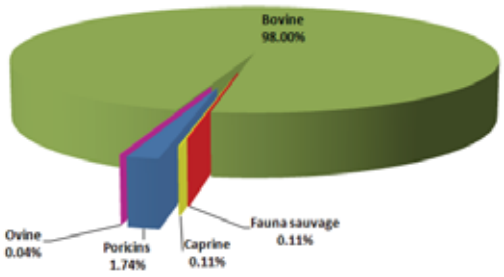
N°	Pays	Sérotype
1	Botswana	SAT 2
2	Benin	O, SAT 1 & SAT 2
3	Rwanda	A, O, SAT 2
4	Togo	O, SAT 1

Figure 13: nombre de cas de FA en 2007 et 2008



L'spèce la plus touchée par les foyers de FA notifiées en 2008 était l'espèce bovine, avec 98,0% de tous les cas. Comme l'indique la figure 14, le nombre des autres espèces affectées était insignifiant.

Figure 14: Proportion d'espèces affectées par la FA en 2008



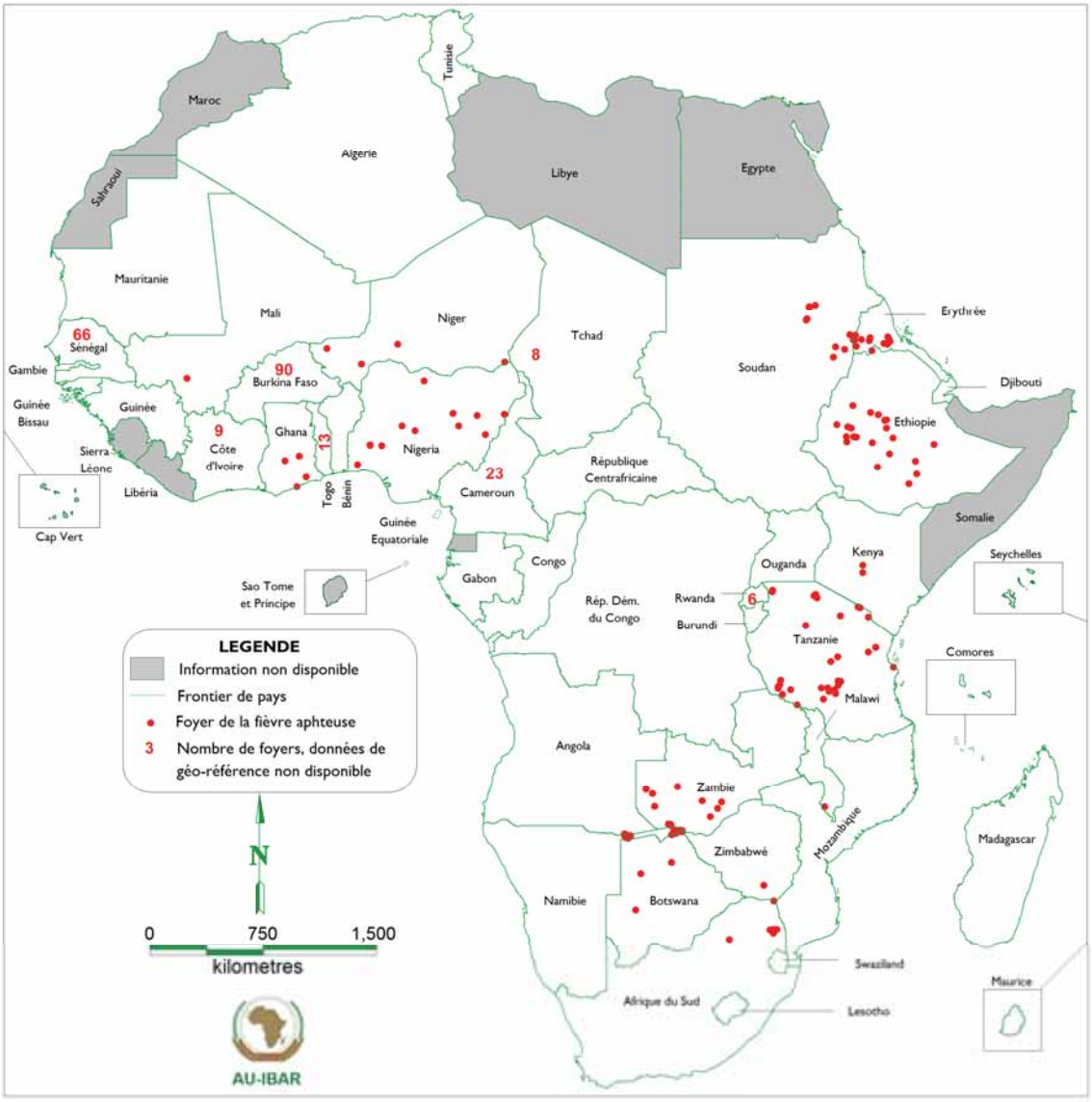
Comme l'indique le Tableau 10, 23 pays de toutes les régions de l'Afrique, à l'exception de la région du nord, ont signalé des foyers de FA en 2008. Cela fait de la maladie l'une des quatre les plus répandues en Afrique au cours de la période de déclaration. La répartition spatiale détaillée se trouve sur la Carte 5.

Les mesures appliquées dans la lutte contre les épizooties de la FA sont notamment la vaccination, l'abattage et la destruction des animaux infectés et à risque de contamination. Dans certains pays, une combinaison de mesures de lutte contre la maladie a été mise sur place. Le Tableau 12 indique les méthodes mises en place par les différents pays pour gérer les foyers de FA et les données quantitatives relatives.

Tableau 12: Mesures de lute contre la FA mise en place par les pays affectés en 2008

Pays	Animaux		Vaccination	
	abattus	détruits	à but de Contrôle	Préven-tive
Botswana	44	32	0	0
Afr.du Sud	0	8	0	0
Tanzanie	193	7	0	7
Nigéria	19	5	60	1669
Rwanda	12	4	363768	0
Togo	33	3	0	0
Benin	27	2	0	0
Ethiopie	0	0	1868	612
Mali	0	0	860	0
Soudan	0	0	0	26729
10 Pays	**328**	**61**	**366556**	**29017**

Carte 5: Distribution spatiale de la FA en Afrique en 2008



4.1.7 Influenza Aviaire Hautement Pathogène (IAHP)

Seul le Togo a signalé un foyer d'épizootie d'IAHP dans la région maritime en septembre 2008. Selon le rapport reçu, le foyer a touché 4.231 poulets et ils ont tous péris. Une politique d'abattage a été mise en place et les 3.540 poulets restants qui avaient été en contact ont été abattus.

4.1.8 La Dermatose Nodulaire Contagieuse (DNC)

Selon les rapports reçus en 2008, la DNC était l'une des trois maladies la plus répandue en Afrique en 2008 affectant 29 des 44 (65,9%) pays qui ont soumis leurs rapports au BIRA. Les trois pays les plus touchés par les épizooties de la maladie étaient le Sénégal, l'Ethiopie et le Zimbabwe. Le nombre de cas de DNC dans ces pays représentaient 74,9% de l'ensemble des cas de DNC et 81,5% de

toutes les mortalités causées par les épizooties en 2008. Le Sénégal a enregistré 40,4% de tous les cas de DNC et 31,5% des mortalités causées par la maladie au cours de la même période. Les détails sont donnés dans le tableau 13.

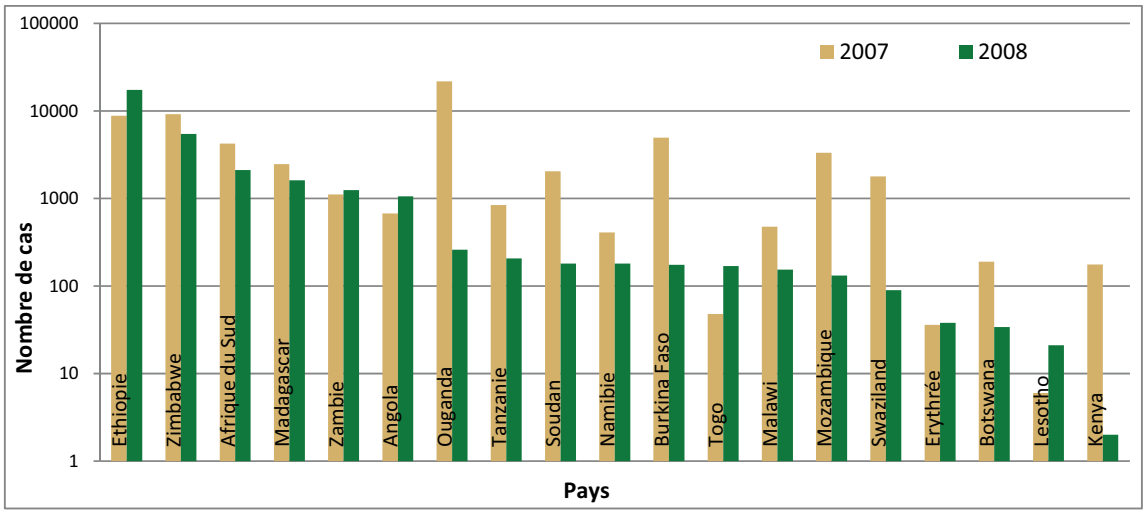
Tableau 13: Pays africains affectés par la DNC en 2008

Pays	Nombre de		
	Foyers	Cas	Morts
Ethiopie	420	17412	733
Zimbabwe	489	5467	670
Burundi	1	4194	0
Nigéria	7	4040	16
Afr. du Sud	149	2115	128
Madagascar	0*	1614	80
Zambia	11	1246	71
Angola	2	1059	56
Mali	11	300	21
Ouganda	7	260	4
Tanzanie	0*	207	28
Namibie	43	181	35
Soudan	8	181	12
Burkina Faso	19	175	0
Togo	30	169	2
Malawi	0*	154	0
Mozambique	7	132	9
Ghana	1	120	1
Rwanda	12	96	30
Swaziland	19	90	3
Gambie	2	78	6
Cameroun	3	75	7
Erythrée	5	38	0
Botswana	9	34	4
Niger	7	28	5
Lesotho	5	21	0
Benin	2	8	0
Kenya	1	2	0
29 pays	**1460**	**66,314**	**2,804**

** Vraisemblement, il y avait des foyers en cours l'année précédente déjà rapporté (d'ou foyer = 0) et les chiffres de cas et morts sont des résultats de suivi.*

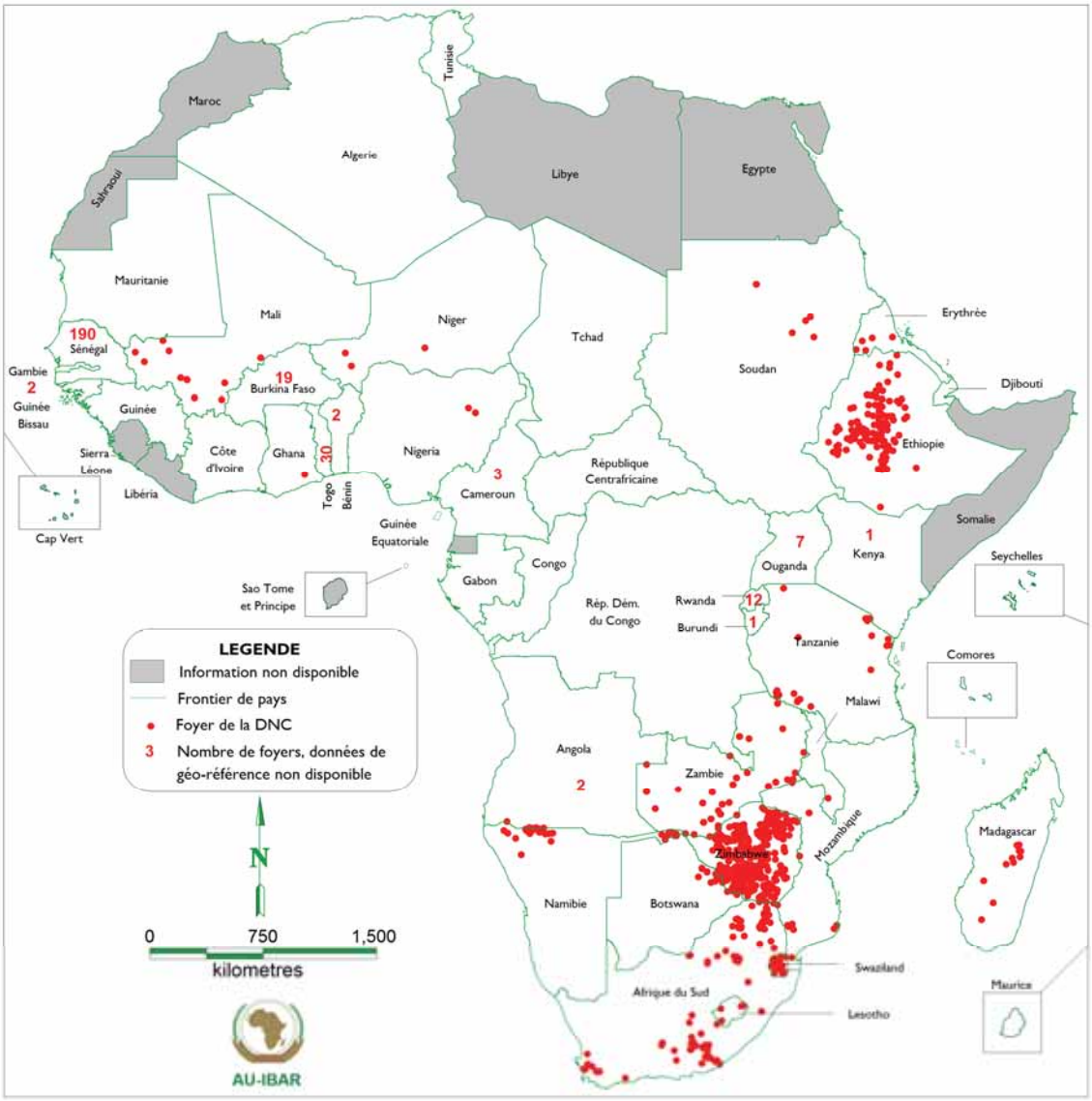
En 2007, 20 pays ont notifié la présence de DNC. Dix-neuf des vingt pays qui ont signalé la présence de la maladie en 2007 ont également indiqué la présence de celle-ci en 2008. La comparaison détaillée montre qu'il y avait un plus grand nombre de cas de DNC dans des pays tels que l'Ethiopie, la Zambie, l'Angola, le Togo, l'Erythrée et le Lesotho en 2008 qu'en 2007. Les détails sont indiqués dans la figure 15.

Figure 15: comparaison des cas de DNC *en 2007 et en 2008 dans les pays affectés*



Les 29 pays qui ont signalé la présence d'épizooties de DNC étaient de toutes les régions d'Afrique exception faite de la région du nord. Le détail de la répartition géographique de la DNC au cours de la période est reprise dans la carte 6.

Carte 6: Répartition géographique de la DNC en Afrique en 2008



Les pays, dans lesquels les épizooties de DNC ont été enregistrées, ont surtout employé la vaccination comme mesure de lutte contre la maladie. Cela a eu pour conséquence qu'un total de 1,3 millions de tête de bétail ont été vaccinées dans 12 pays. Le tableau 14 expose les détails de la vaccination et d'autres mesures de lutte contre la maladie qui ont été employées par les pays affectés en 2008.

Tableau 14: Mesures de lutte contre la maladie prises par les pays affectés au cours de 2008

Pays	Animaux		Vaccination	
	abattus	détruits	à but de Contrôle	Préven-tive
Angola	0	56	0	33776
Ethiopie	25	0	953281	125446
Lesotho	0	0	50	0
Madagascar	1320	0	0	0
Mali	14	0	13310	10100
Nigéria	0	0	0	233
Rwanda	0	52	336582	0
Soudan	4	0	1236	7538
Swaziland	0	1	1697	0
Tanzanie	18	0	0	3565
Togo	103	0	0	0
Zimbabwe	0	0	0	1683
12 pays	**1484**	**109**	**1306156**	**182341**

4.1.9 La maladie de Newcastle (MNC)

En 2008, les épizooties de la MNC ont été signalées dans 31 des 44 pays (70.5%) qui ont transmis leurs rapports mensuels sur les maladies au BIRA. Cela en fait une des maladies les plus répandues à travers le continent au cours de la période concernée. La République Démocratique du Congo, le Ghana et l'Afrique du Sud étaient les trois pays les plus affectés en totalisant 65.3% de tous les cas de MNC ainsi que 72.1% de toutes les mortalités causées par les épizooties. Le Tableau 15 présente une liste des pays affectés et quelques données quantitatives sur les épidémies de la maladie de Newcastle.

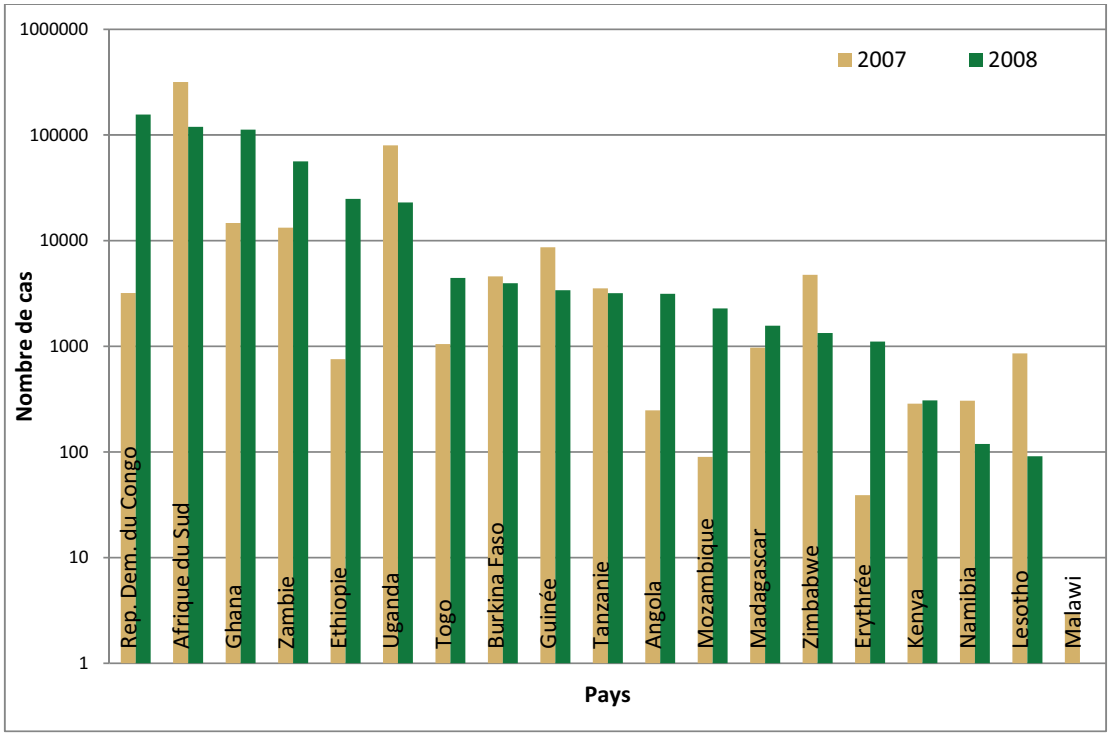
Au cours de 2007 les épidémies de MNCont été signalées dans 19 pays. Comme il est exposé dans la figure 16, tous les 19 pays ont encore indiqué la présence de la maladie en 2008 et il y avait une légère augmentation du nombre total des cas en 2008. Les pays ayant enregistré un plus grand nombre de cas de MNCau cours de 2007 incluaient l'Afrique du Sud, l'Ouganda et le Ghana.

Tableau 15: Pays affectés par la maladie de Newcastle en 2008

Pays	Nombre de		
	Foyers	Cas	Morts
Ghana	245	112292	21208
Afrique du Sud	62	119471	112850
Zambie	33	56239	6244
Côte d'Ivoire	3	31000	19316
Ethiopie	139	24814	23636
Ouganda	9	22996	4160
Benin	79	10096	3989
Rwanda	68	9529	593
Nigéria	38	9323	1912
Burundi	0*	8926	0
Cameroun	13	6776	5750
Togo	55	4441	3061
Burkina Faso	38	3958	1994
Guinée	19	3397	1098
Tanzanie	0*	3183	2576
Angola	0*	3142	3142
Mozambique	6	2281	2006
Madagascar	2	1565	1382
Zimbabwe	1	1335	1132
Erythrée	2	1110	818
Soudan	2	1000	994
Congo	5	330	323
Kenya	4	308	87
Swaziland	9	176	163
Namibie	5	119	104
Mali	2	96	70
Lesotho	6	91	85
Niger	3	70	225
Sénégal	3	10	10
Malawi	1	1	0
31 pays	**852**	**594,160**	**305,222**

** Vraisemblement, il y avait des foyers en cours l'année précédente déjà rapporté (d'ou foyer = 0) et les chiffres de cas et morts sont des résultats de suivi.*

Figure 16, Nombre de cas de MNC au cours de 2007 et 2008 dans les pays touchés



Comme mentionné plus haut, presque les deux tiers des pays qui ont transmis leurs rapports au BIRA au cours de 2008 ont enregistré la présence d'épidémies de MNC. Les 31 pays qui ont révélé la présence de la maladie étaient issus de toutes les régions de l'Afrique hormis la région du nord. La répartition géographique détaillée de la MNC est exposée dans la carte 7.

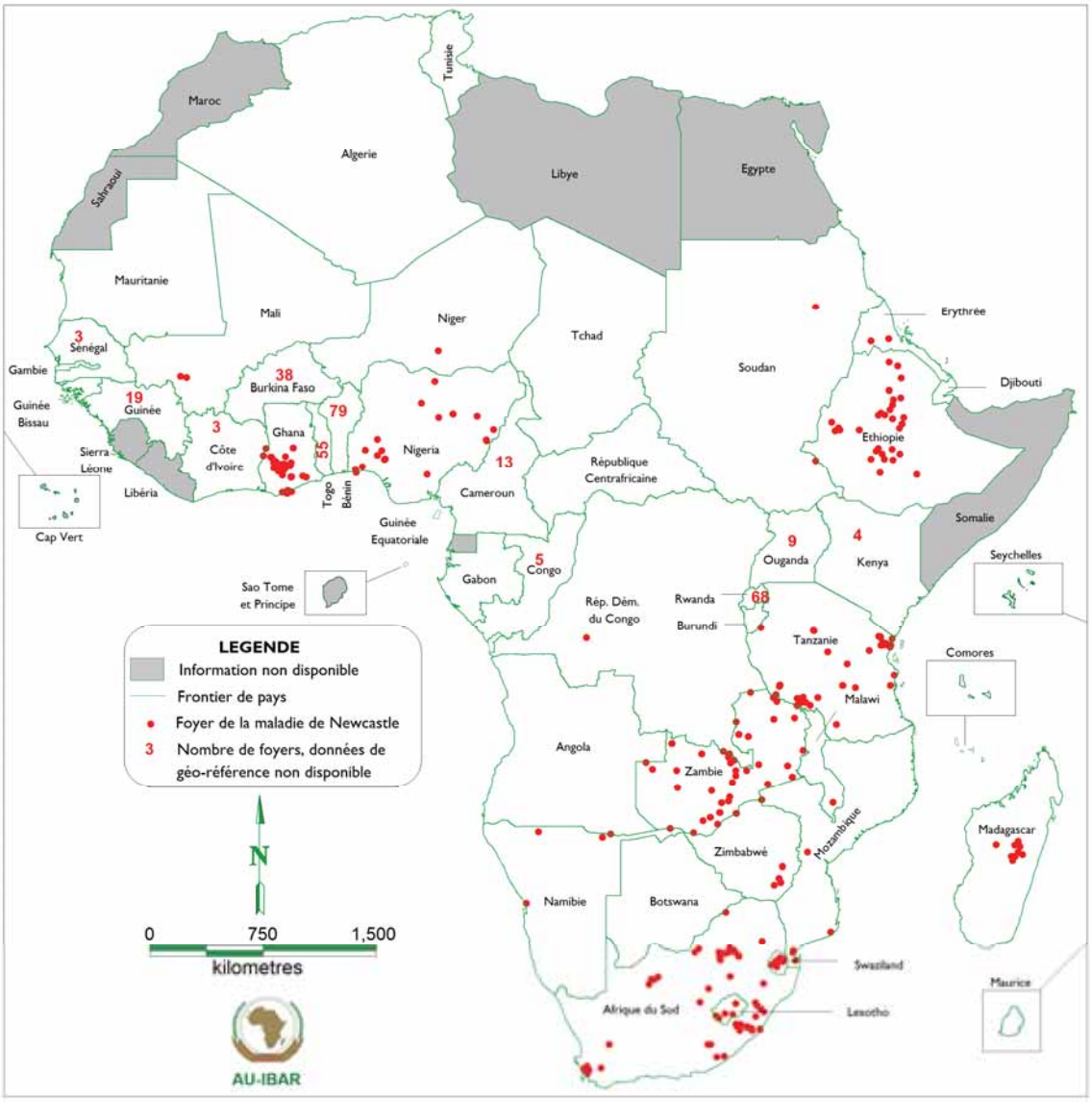
Les pays touchés ont recouru aux mesures de lutte telles que la quarantaine, la vaccination, l'abattage et la destruction des troupeaux infectés ainsi que de ceux qui ont été en contact pour enrayer les épizooties de MNC. Le tableau 16 donne les données quantitatives de certaines des mesures de lutte qui ont été employées par les pays affectés en 2008.

Tableau 16: Mesures de lutte contre la MNC mises en place par les pays affectés en 2008

Pays	Animaux		Vaccination	
	abattus	détruits	à but de Contrôle	Préve-ntive
Angola	538	3142	0	6227
Benin	298	0	13289	0
Burkina Faso	0	0	0	7178
RD Congo	40191	0	0	0
Erythrée	10	750	0	0
Ethiopie	0	0	112499	19136
Ghana	0	754	964	0
Guinée	271	30	689	0
Lesotho	0	2	3000	0
Madagascar	104	0	0	0
Mali	15	0	17300	0
Nigéria	224	2	904	12502
Rwanda	17876	982	1048012	1048012
Afr. du Sud	0	22200	0	0
Soudan	0	0	0	7599

Swaziland	10	0	0	0
Tanzanie	0	100	0	45129
Togo	150	1343	0	0
Ouganda	395	3	0	0
19 Pays	**60082**	**29308**	**1196657**	**1145783**

Carte 7: Répartition géographique de la MNC en Afrique en 2008



4.1.10 Peste des Petits Ruminants (PPR)

En 2008, la PPR a été enregistrée dans 19 (43.2%) des 44 pays qui ont soumis leurs rapports au BIRA. Selon le rapport, l'Ouganda, l'Ethiopie et le Nigéria étaient les trois pays les plus affectés avec pratiquement 90.9% de tous les cas de la PPR notifiés. Le Tableau 17 montre les détail des épizooties de PPR dans toute l'Afrique en 2008.

Le Tableau 17: Pays affectés par PPR en 2008

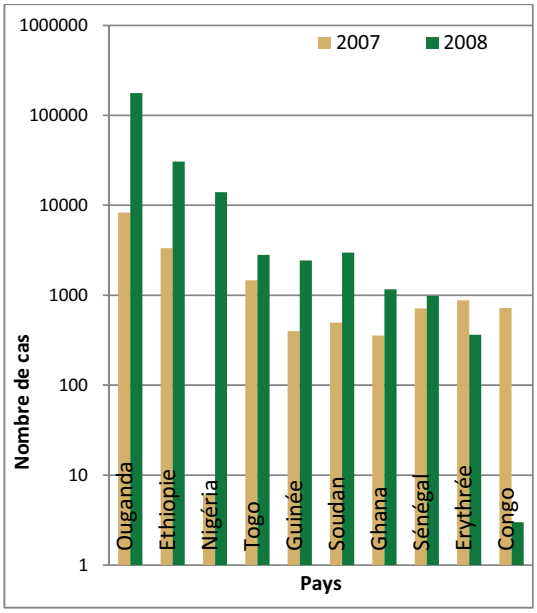
Pays	Nombre de		
	Foyers	Cas	Morts
Ethiopie	252	30768	15935
Nigéria	116	13995	1310
Benin	187	9825	2919
Togo	163	2808	1329
Guinée	75	2426	1265
Soudan	25	1399	730
Ghana	46	1166	758
Sénégal	31	981	589
Burkina Faso	12	923	541
Rép. Centrafricaine	40	559	222
Mali	3	553	66
Niger	106	488	65
Erythrée	6	363	112
Cameroun	12	212	130
Gambie	10	429	303
RD Congo	0*	108	90
Tchad	3	48	30
Congo	1	3	2
19 pays	**1,090**	**244,054**	**27,013**

** Vraisemblement, il y avait des foyers en cours l'année précédente déjà rapporté (d'ou foyer = 0) et les chiffres de cas et morts sont des résultats de suivi.*

Seuls 11 pays surtout des régions de l'Afrique de l'Ouest et de l'Est ont notifié la présence d'épizooties de PPR en 2007. Lorsqu'on fait une comparaison entre le nombre de cas de la PPR signalés en 2007 avec celui de 2008 pour les pays qui ont notifiés la maladie pendant les deux années, on note une augmentation générale (92,7%) du nombre de cas en 2008.

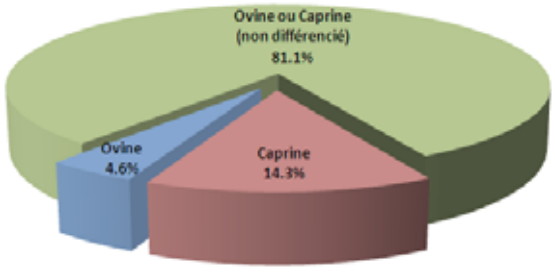
La figure 17 montre la comparaison des cas de PPR en 2007 et 2008.

Figure 17: Comparaison des nombre de cas de PPR en 2007 et en 2008 dans les pays affectés



La plupart des pays (88,1%) n'ont pas différencié les espèces de petits ruminants affectées par la PPR comme le montre la figure 18. Mais dans les rapports dans lesquels les espèces affectées ont été précisées et quantifiées, il apparait que les chèvres étaient les plus affectées (14,3%) par rapport aux moutons (4,6%).

Figure 18: Proportion des espèces affectées par la PPR en 2008



En 2008 les épizooties de PPR ont surtout affecté les régions de l'Ouest et du Centre de l'Afrique. Sur les 19 pays qui ont notifié la présence de la PPR dix, étaient de l'Afrique de l'Ouest et cinq de l'Afrique Centrale. Les quatre autres pays étaient de l'Afrique de l'Est (Carte 8).

Les mesures de lutte contre la maladie mises en place par les pays affectés par la PPR incluaient la quarantaine, l'abattage et la vaccination. Le tableau 18 montre quelques unes des mesures que les pays affectés ont utilisées pour lutter contre les épizooties

Carte 8, Répartition géographique de la PPR en Afrique en 2008

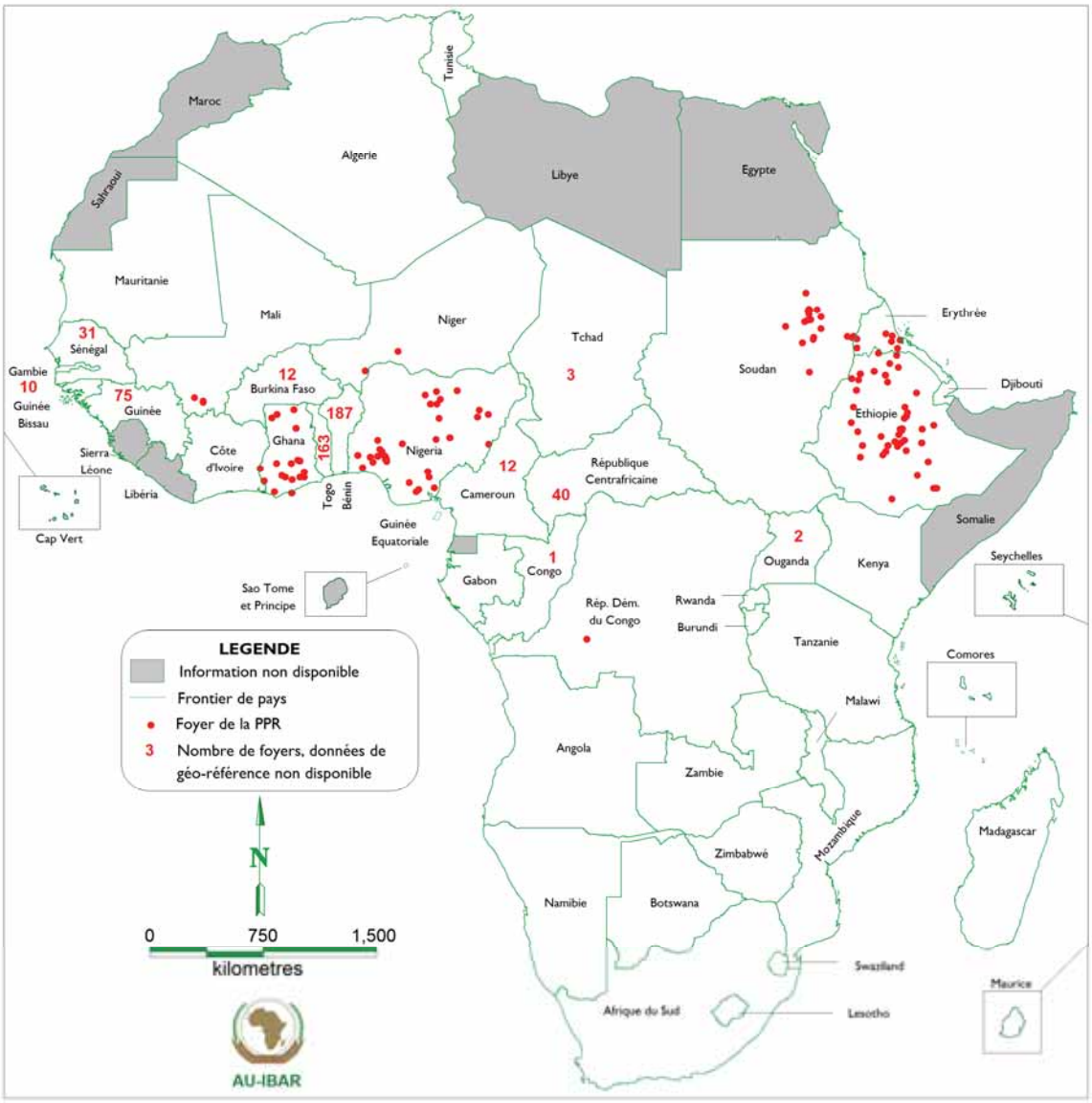


Tableau 18: Mesures de lutte contre la PPR utilisées par les pays affectés en 2008

Pays	Animaux		Vaccination	
	abattus	détruits	à but de Contrôle	Préve-ntive
Benin	536	11	21522	0
Rép. Centrafricaine	168	0	0	0
Congo	1	3	0	0
RD Congo	17	0	0	0
Erythrée	0	5	0	0
Ethiopie	36	0	424543	53742
Ghana	95	0	1538	0
Guinée	96	26	2307	0
Mali	50	0	4660	0
Nigéria	367	29	141763	78143
Soudan	0	0	952	59789
Togo	616	404	0	0
12 pays	**1982**	**478**	**597285**	**191674**

4.1.11 Fièvre de la Vallée du Rift (FVR)

En 2008, cinq pays ont notifié la présence de 40 foyers de FVR. Les foyers ont affecté 1.155 animaux avec au total 240 mortalités. Les plus grands nombres de cas et de mortalités ont été enregistrés en République Démocratique du Congo et en Afrique du Sud (tableau 19).

Tableau 19: Pays par la RVF en 2008 et les données quantitatives relatives à celle-ci

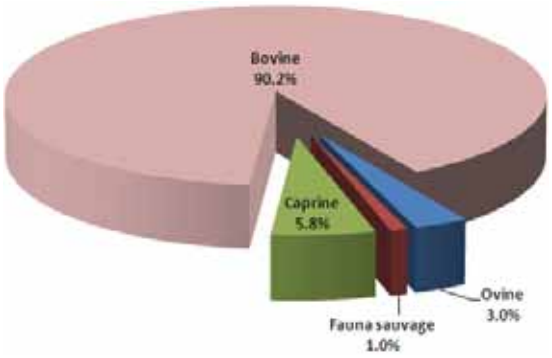
Pays	Nombre de		
	Foyers	Cas	Morts
RD Congo	0*	607	50
Afrique du Sud	34	502	178
Swaziland	2	30	10
Comores	3	16	0
Madagascar	1	0	2
5 pays	**40**	**1,155**	**240**

** Vraisemblement, il y avait des foyers en cours l'année précédente déjà rapporté (d'ou foyer = 0) et les chiffres de cas et morts sont des résultats de suivi.*

Au cours de l'année précédente (2007) des foyers de FVR y compris affectant les humains avaient été signalés au Kenya, en Tanzanie et à Madagascar tandis qu'en 2008 seul Madagascar a notifié la présence de la maladie.

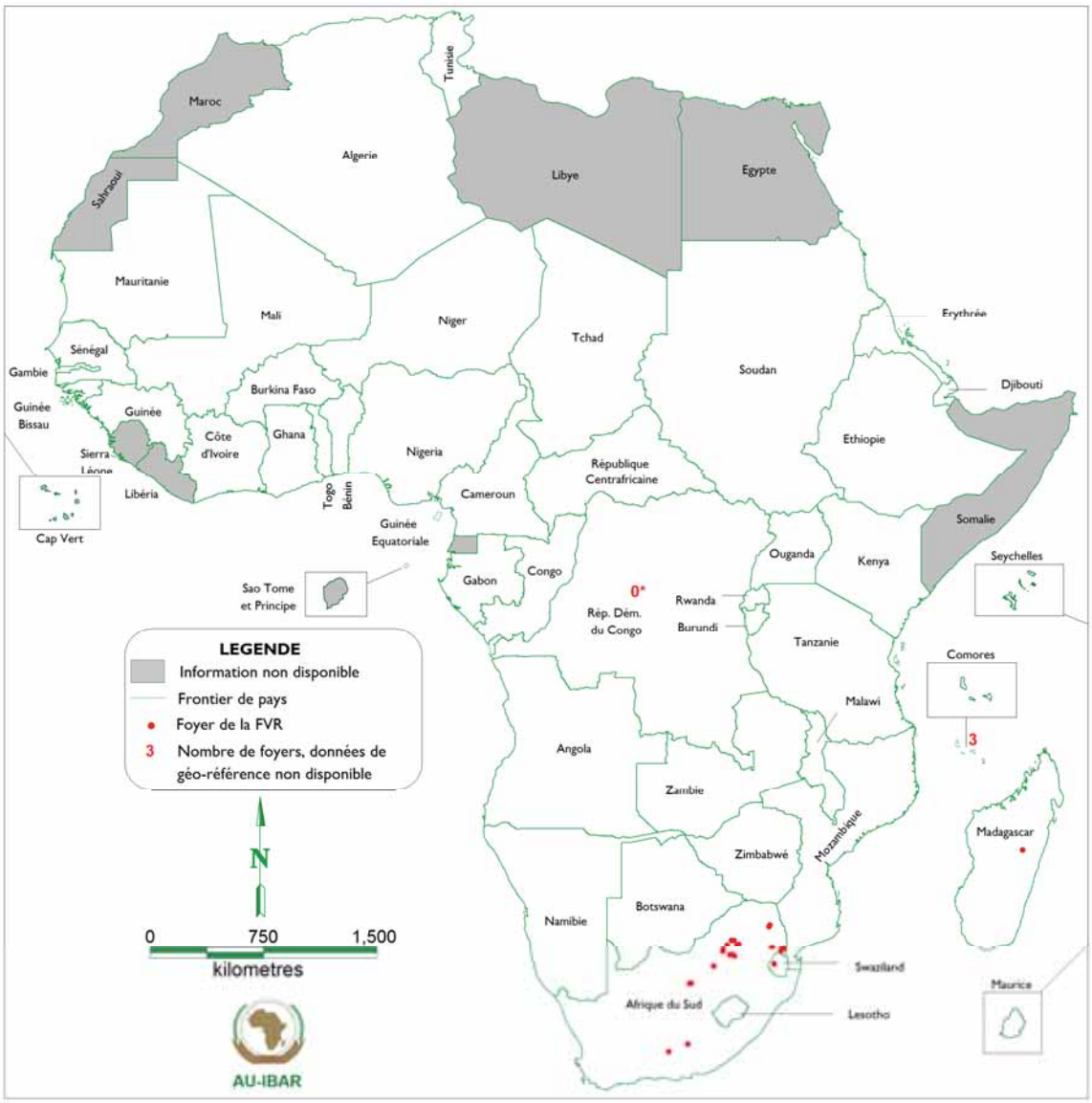
Les espèces animales les plus affectées en 2008 sont les bovins, avec 90.2% des cas, les ovins avec respectivement 5.8% et 3.0%. Au cours de la même période, la maladie a été signalée chez les Buffles Africains en Afrique du Sud. Aucun rapport officiel n'a indiqué l'existence de cas humains. La figure 19 donne la répartition des espèces affectées par la FVR en 2008.

Figure 19: Espèces affectées par la FVR en 2008



Les cinq pays ayant notifié des foyer de FVR en 2008 sont situés dans la région de l'Afrique Australe. La carte 9 montre la répartition géographique des foyers de FVR en 2008.
Les mesures prises pour lutter contre les foyers de FVR incluent le contrôle des mouvements, la quarantaine et la vaccination. Le nombre d'animaux et les espèces animales immunisés n'ont pas été indiqués dans les rapports des pays.

Carte 9: Répartition géographique de la FVR en Afrique en 2008



4.1.11 La clavelée et variole caprine

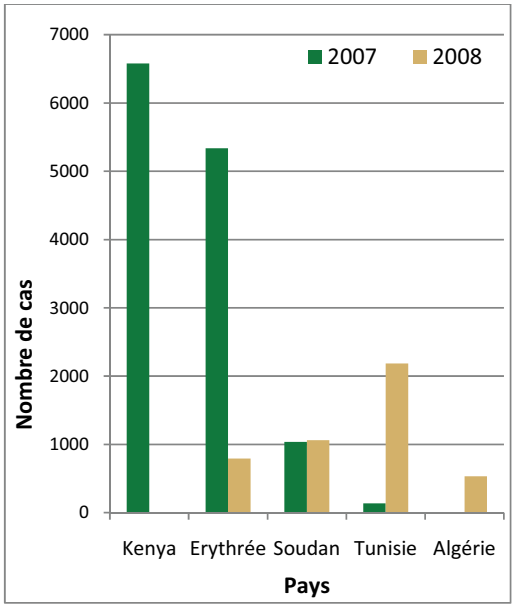
En 2008 au total 272 foyers de clavelée et variole caprine ont été signalés dans sept pays. Cette maladie a atteint 5.247 moutons et chèvres et causé la mort de 1.163 animaux. La Tunisie et le Soudan ont rapporté le plus grand nombre de foyers. Les pays qui ont indiqué la présence de foyers de clavelée et variole caprine ainsi que les données sur le nombre de cas, le nombre de morts au cours de la période visée par le rapport sont repris dans le tableau 20.

Tableau 20: Pays africains ayant signalé la présence de foyers de clavelée et variole caprine en 2008 ainsi que les données quantitatives relatives à cesfoyers

Pays	Nombre de		
	Foyers	Cas	Morts
Tunisia	110	2186	264
Soudan	17	1063	364
Erythrée	12	794	294
Niger	72	617	186
Algérie	53	533	46
Sénégal	5	42	5
Ethiopie	3	12	4
7 pays	**272**	**5,247**	**1163**

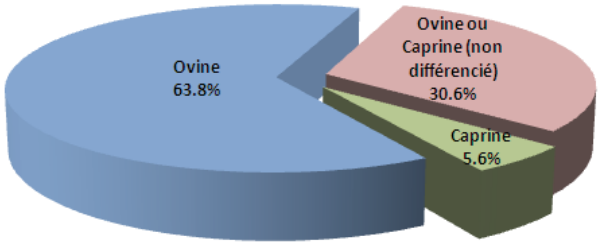
Le nombre de pays signalant la présence de cas de clavelée et variole caprine est passé de cinq en 2007 à sept au cours de 2008. La maladie n'avait pas été signalée au Kenya en 2008 bien qu'il ait été le pays ayant le plus grand nombre de cas en 2007. La figure 34 montre les cas de clavelée et variole caprine en 2007 et 2008.

Figure 34, Comparaison entre les cas de clavelée et variole caprine au cours de 2007 et de 2008 dans certains pays touchés



De tous les rapports reçus sur la clavelée et variole caprine, 30.6% n'ont pas précisé l'espèce de petit ruminant impliquée dans les foyers. Les rapports dans lesquels les espèces ont été précisées montrent que la majorité des cas (63.9%) concernaient les moutons (voir figure 35 pour les détails).

Figure 35: Part des espèces impliquées dans les foyers signalés au cours de 2008



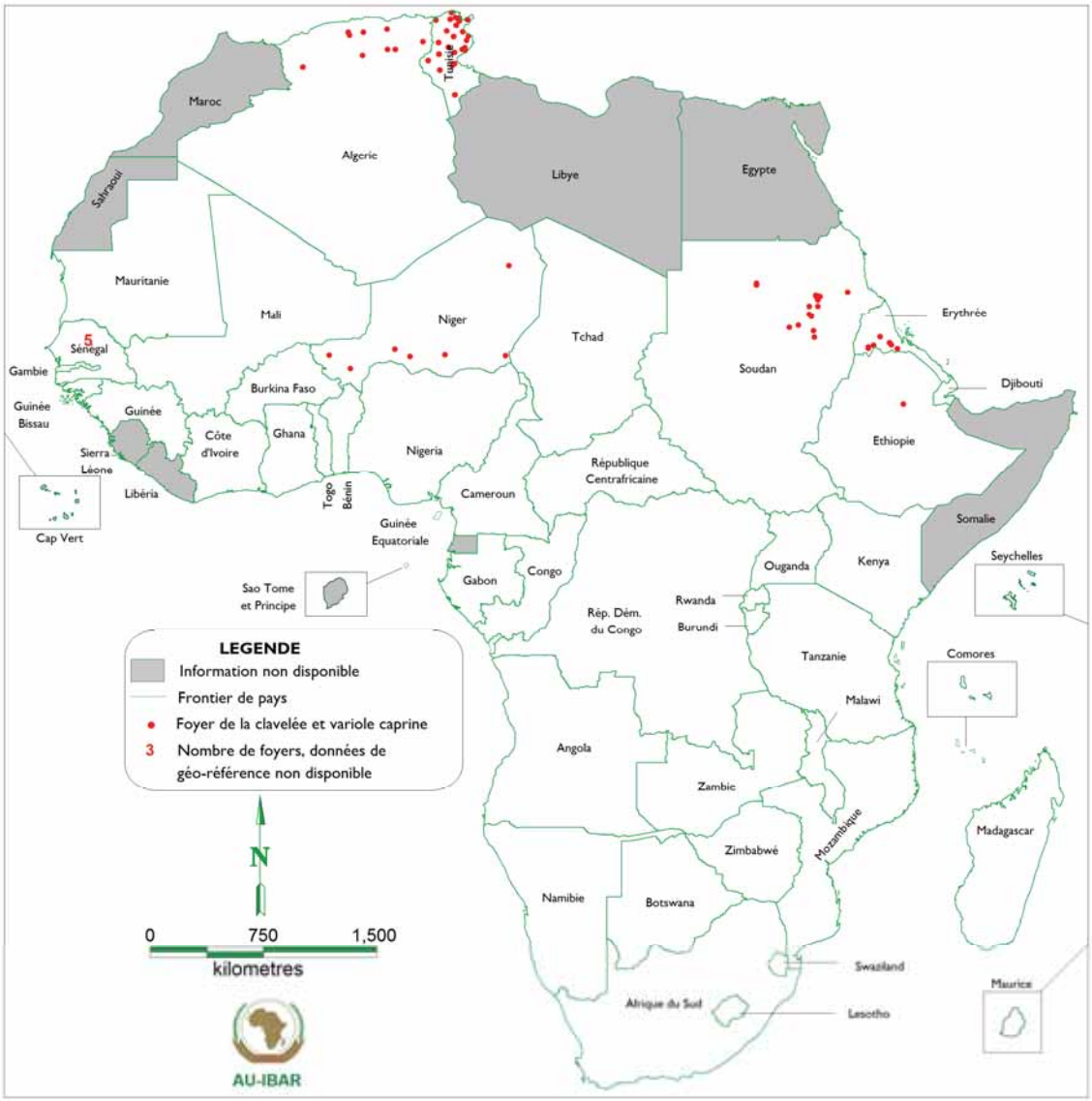
Les foyers de clavelée et variole caprine en 2008 ont été signalés par les pays des régions nordique, occidentale et orientale de l'Afrique. La carte 10 montre la répartition géographique de la maladie.

Les pays frappés ont surtout vaccinés les petits ruminants sensibles pour lutter contre la clavelée et variole caprine. Comme cela est présenté dans le tableau 21, certains pays ont abattu ou détruit les animaux atteints.

Tableau 21: Mesures de lutte contre la clavelée et variole caprine prises par les pays touchés au cours de 2008 et quelques données quantitatives relatives à celles-ci

Pays	Animaux abattus	Animaux détruits	Vaccination à but de Contrôle
Algérie	0	26	0
Erythrée	59	210	0
Soudan	0	0	4500
3 pays	**59**	**236**	**4500**

Carte 10, Répartition géographique de la clavelée et variole caprine en Afrique en 2008



4.2 Autres maladies

Cette section traite de la description de maladies économiquement et socialement importantes qui ne sont par couvertes par le terme de maladies animales transfrontalières. Comme dans la section précédente, la description mettra l'accent sur le nombre de foyers, le nombre de cas et le nombre de mortalités enregistrés à cause de la maladie ainsi que sur la répartition géographique des maladies zoonotiques. Une comparaison de

l'état de la maladie au cours des années 2007 et 2008 est également effectuée lorsque les données sont disponibles.

4.2.1 L'Anaplasmose

Les foyers d'anaplasmose ont été enregistrés dans 18 pays au cours de 2008 la faisant passer pour l'une des maladies les plus répandues à travers le continent. Les pays touchés étaient surtout ceux des régions méridionales et orientales de l'Afrique. En tant que maladie endémique, les pays tels que Madagascar, la Tanzanie et la Zambie ont fourni des données quantitatives de suivi de foyers qui ont sans doute été rapportées l'année précédente. En 2008, selon le rapport, le Zimbabwe a consigné le nombre le plus élevé de foyers alors que l'Ouganda enregistrait 26,7% de tous les cas d'anaplasmose signalés en Afrique.

Tableau 22, Pays ayant signalé des foyers d'anaplasmose en 2008 et données quantitatives relatives

Pays	Nombre de		
	Foyers	Cas	Morts
Ouganda	10	2151	101
Tanzanie	0*	1595	210
Zambie	0*	1252	280
Afrique du Sud	102	1013	43
Burundi	1	644	0
Zimbabwe	184	485	110
Madagascar	0*	355	86
Soudan	7	245	145
Mozambique	15	97	20
Comores	4	63	0
Swaziland	12	55	4
Lesotho	3	34	0
Kenya	57	26	1
Niger	2	25	17
Angola	3	9	1
Namibie	2	3	2
Botswana	2	2	0
Sénégal	1	2	0
18 pays	**405**	**8,056**	**1,020**

** Vraisemblement, il y avait des foyers en cours l'année précédente déjà rapporté (d'ou foyer = 0) et les chiffres de cas et morts sont des résultats de suivi.*

4.2.2 Le charbon bactéridien

Sur un total de 44 pays qui ont communiqué au BIRA l'état de la maladie, 21 pays (48,8%) ont enregistré des foyers de charbon bactéridien en 2008. Ceci fait d'elle l'une des cinq maladies les plus largement répandues en Afrique au cours de la période visée par le rapport. Les foyers de charbon bactéridien ont atteint 31.591 animaux de diverses espèces entrainant une grande mortalité. Les pays qui ont signalé des foyers de charbon bactéridien et les données quantitatives relatives à ceux-ci sont présentés au tableau 23.

Tableau 23: Pays africains ayant rapporté des foyers de charbon bactéridien au cours de 2008 et données quantitatives relatives

Pays	Nombre de		
	Foyers	Cas	Morts
Ethiopie	1997	27610	4760
Afrique du Sud	46	962	309
Madagascar	0*	847	85
Guinée	52	344	227
Burkina Faso	20	288	56
Sénégal	15	259	66
Cote d'Ivoire	3	214	0
Lesotho	15	188	168
Tchad	4	179	33
Zimbabwe	10	138	135
Niger	47	130	95
Erythrée	10	126	68
Rwanda	29	95	28
Ghana	22	92	92
Mali	5	46	18
Togo	8	20	14
Angola	1	17	17
Namibie	2	15	15
Zambie	0*	11	11
Kenya	5	9	9
Botswana	1	1	1
21 Pays	**2,292**	**31,591**	**6,207**

** Vraisemblement, il y avait des foyers en cours l'année précédente déjà rapporté (d'ou foyer = 0) et les chiffres de cas et morts sont des résultats de suivi.*

Au cour de l'année 2007, 15 pays ont rapporté au total 630 foyers de charbon bactéridien. Le nombre de pays ayant déclaré la maladie a augmenté en 2008. Il en est de même du nombre de cas et de mortalité engendrés. La figure 39 compare les cas de charbon bactéridien courant 2007 et 2008.

Par ordre croissant, les espèces animales suivantes ont été atteintes au cours de l'année 2008: les bovins, les caprins, les ovins, les équins, la faune, les chameaux et les porcins. Comme cela est montré dans la figure 40, la part des bovins dans les foyers enregistrés de charbon bactéridien représente 44.3% de tous les cas.

Figure 40: Comparaison des cas de charbon bactéridien au cours de 2007 et 2008 dans certains pays touchés

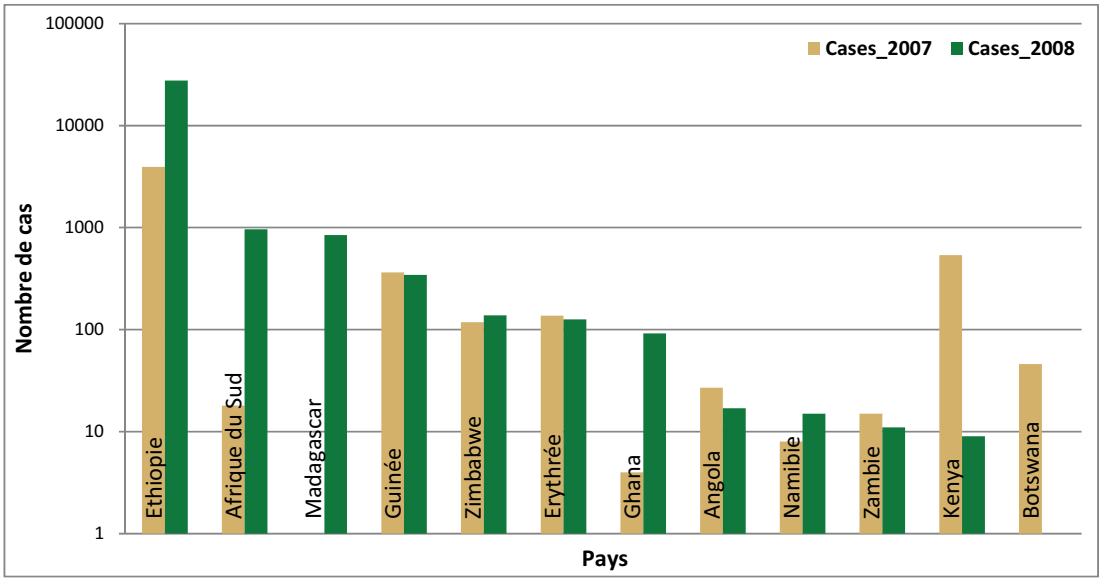
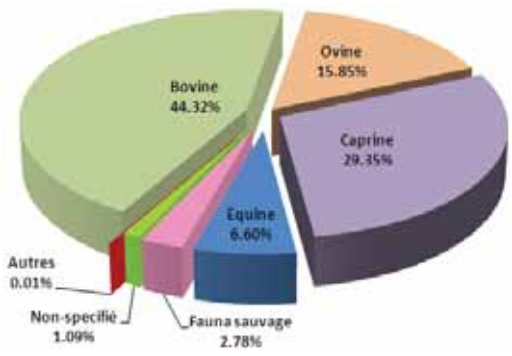


Figure 4: Part des espèces atteintes par le charbon bactéridien au cours de l'année 2008



Au cours de cette période le charbon bactéridien a été rapporté par les pays de toutes les régions à l'exception de la région du nord de l'Afrique. La carte 11 montre en détail la répartition géographique des foyers de charbon bactéridien.

La principale mesure de lutte utilisée pour contrôler ces foyers de charbon bactéridien a été la vaccination. L'Ethiopie qui avait signalé le plus grand nombre de foyers a vacciné 287.346 animaux en 2008.

4.2.3 La babésiose

En 2008, 19 pays ont confirmé la présence de 281 foyers de babésiose frappant 9.577 animaux parmi lesquels 2.094 ont péri. Plus d'un tiers (40.9%) de cas de babésiose a été signalé en Ethiopie. Dans la même logique, 73.5% de tous les morts attribués à la babésiose ont eu lieu dans ce même pays. Les détails sur les pays ayant rapporté la présence de babésiose et les données quantitatives sur le nombre de foyers, de cas ainsi que les mortalités enregistrés sont repris dans le tableau 24.

Carte 11: Répartition géographique du charbon bactéridien en Afrique en 2008

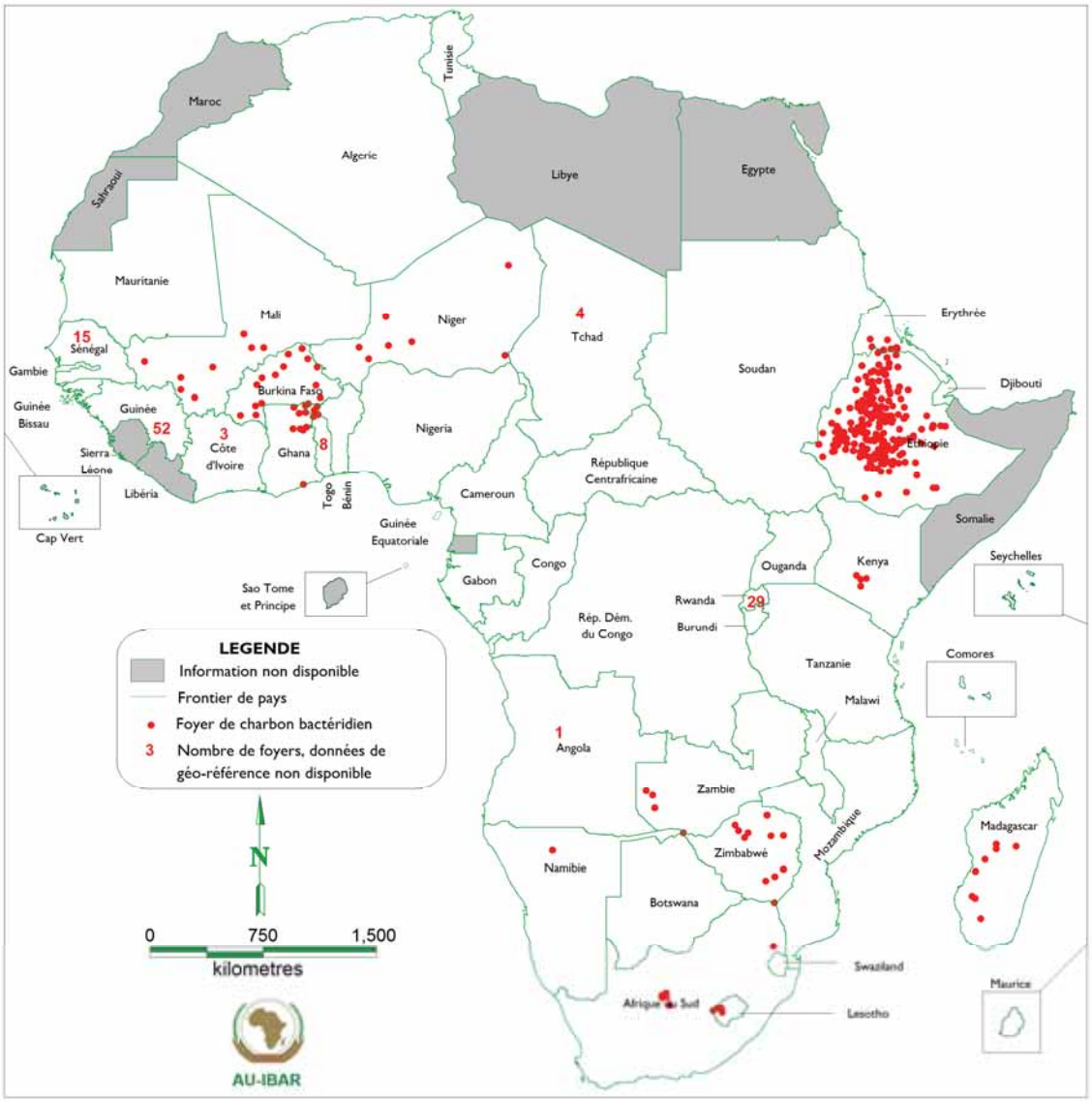


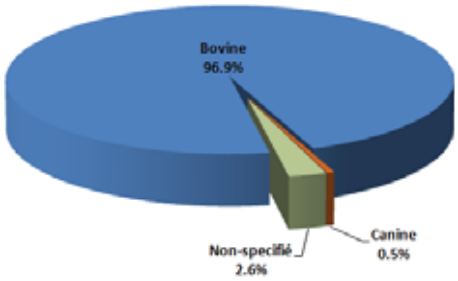
Tableau 24: Pays africains ayant signalé des foyers de de babésiose au courant de 2008 et données quantitatives relatives

Pays	Nombre de		
	Foyers	Cas	Morts
Ethiopie	9	3920	1540
Burundi	1	2714	0
Afrique du Sud	87	1132	137
Tanzanie	0*	591	209
Zimbabwe	109	257	74
Zambie	0*	221	17
Niger	34	216	70
Ouganda	7	183	22
Lesotho	3	80	3
Madagascar	0*	68	7
Comores	8	58	0
Nigéria	7	43	2
Mozambique	2	37	10
Soudan	1	20	0
Angola	1	19	0
Swaziland	8	14	3
Kenya	2	2	0
Botswana	1	1	0
Sénégal	1	1	0
19 pays	**281**	**9,577**	**2,094**

** Vraisemblement, il y avait des foyers en cours l'année précédente déjà rapporté (d'ou foyer = 0) et les chiffres de cas et morts sont des résultats de suivi.*

L'espèce bovine a été la plus touchée par la babésiose en 2008 représentant environ 97% de tous les cas rapportés. Le Nigéria et la Zambie ont indiqué de rares cas de babésiose canine (Figure 42).

Figure 42: Proportion des espèces atteintes par la babésiose en 2008



4.2.4 Le charbon symptomatique

Seize pays ont rapporté 1.763 cas de charbon symptomatique en 2008. Cette maladie a atteint 14.270 bovins dont 3.911 ont péri. Des pays ayant signalé des cas de charbon symptomatique, l'Ethiopie a enregistré 75,9% de tous les cas et 71,3% des mortalités. Le Zimbabwe et la Zambie ont aussi enregistré un nombre élevé de cas de charbon symptomatique au cours de la période visée par le rapport (tableau 25).

Tableau 25: Pays ayant indiqué des cas de charbon symptomatique et données quantitatives relatives en 2008

Pays	Nombre de		
	Foyers	Cas	Morts
Ethiopie	1529	10836	2787
Zimbabwe	129	1436	440
Zambie	0*	725	252
Ouganda	7	367	120
Nigéria	4	270	10
Swaziland	36	214	112
Afrique du Sud	22	111	53
Lesotho	15	83	24
Namibia	9	61	31
Erythrée	1	50	10
Burundi	1	40	0
Gambie	4	30	30
Malawi	2	22	22
Angola	0*	15	12
Botswana	3	9	8
Kenya	1	1	0
16 pays	**1,763**	**14,270**	**3,911**

** Vraisemblement, il y avait des foyers en cours l'année précédente déjà rapporté (d'ou foyer = 0) et les chiffres de cas et morts sont des résultats de suivi.*

4.2.5 La tuberculose bovine

Au cours de l'année 2008, 16 pays ont indiqué la présence de 555 foyers de tuberculose bovine. Ces foyers ont touché un total de 3.644 bovins dont 74 sont morts. La Tunisie a enregistré unnombre plus élevé de foyers et

de cas en 2008 par rapport au reste des pays (tableau 26).

Tableau 26: Pays ayant signalé des foyers de tuberculose bovine au courant de 2008 et données quantitatives relatives

Pays	Nombre de		
	Foyers	Cas	Morts
Tunisie	121	1607	0
Cote d'Ivoire	4	431	23
Benin	43	398	0
Ghana	118	346	0
Algérie	149	335	0
Togo	65	201	0
Angola	0*	112	5
Rép. Centrafricaine	28	94	15
Afrique du Sud	16	57	4
Madagascar	1	24	22
RD Congo	0*	16	0
Mozambique	2	8	0
Uganda	1	7	1
Zambie	4	5	3
Cameroun	1	2	0
Nigéria	2	1	1
16 pays	**555**	**3,644**	**74**

** Vraisemblement, il y avait des foyers en cours l'année précédente déjà rapporté (d'ou foyer = 0) et les chiffres de cas et morts sont des résultats de suivi.*

En 2007, 11 pays ont signalé un total de 125 foyers de tuberculose bovine impliquant 2.389 cas. La plupart de ces pays ont encore signalé la présence de la maladie en 2008. Certains de ces pays ont même enregistré un nombre de cas plus élevé que l'année précédente. La figure 43 compare le nombre de cas de tuberculose bovine en 2007 et 2008.

Les foyers de tuberculose bovine signalés en 2008 concernaient surtout les bovins (77,3%). L'implication des animaux sauvages et des porcs a aussi été signalée respectivement en Afrique du Sud et au Bénin. La figure 44 montre les espèces atteintes de tuberculose bovineen 2008.

Figure 43: Nombre de cas de tuberculose bovine au cours de 2007 et de 2008 dans les pays touchés.

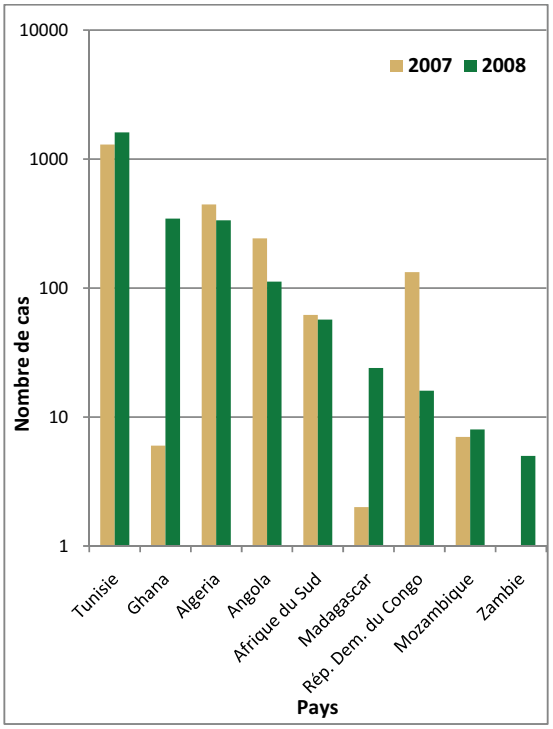
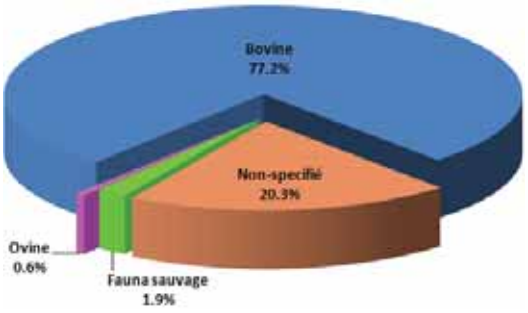


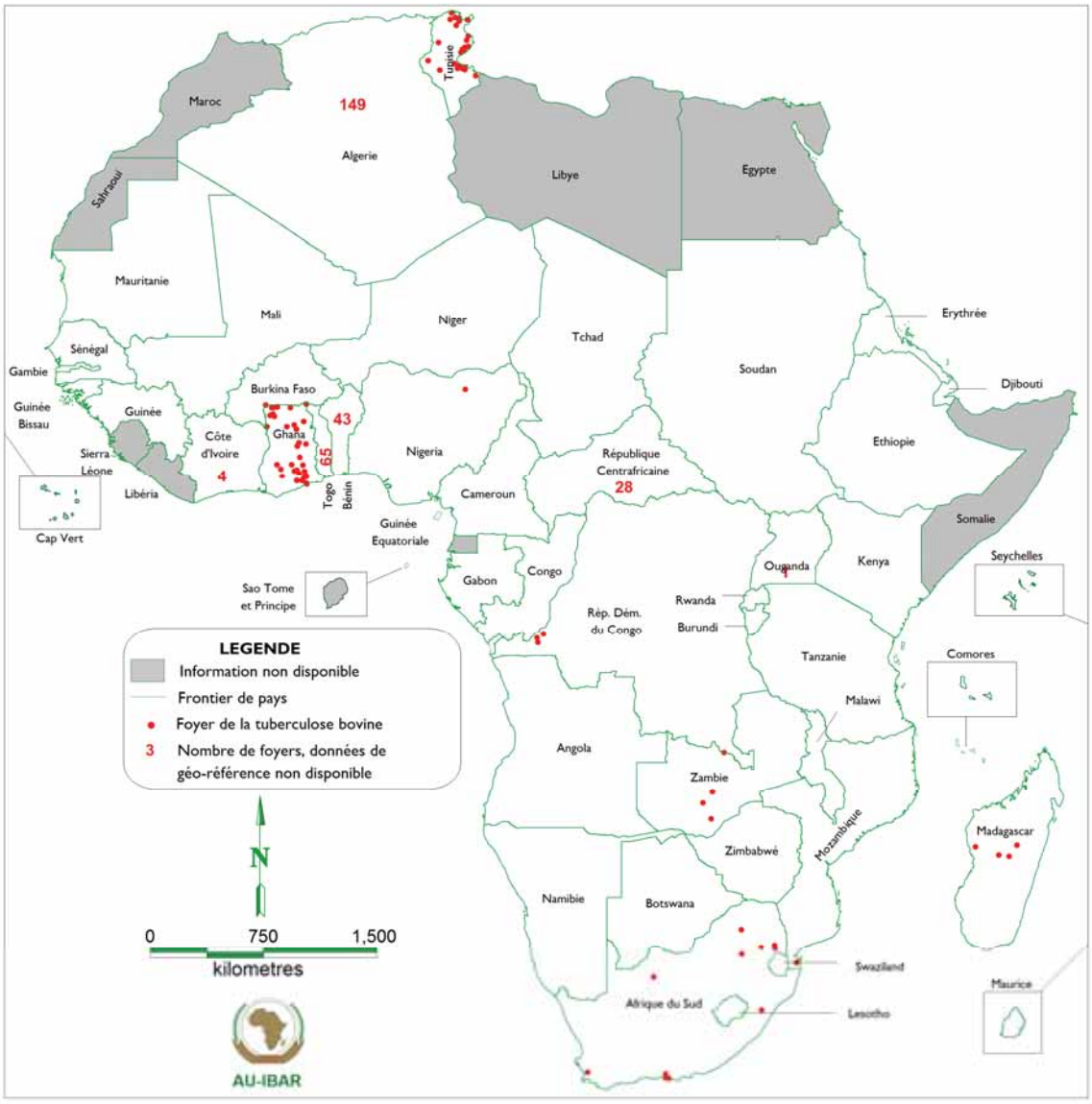
Figure 44: Part des espèces atteintes dea tuberculose bovine en 2008



Les 16 pays qui ont signalé la présence de la tuberculose bovine courant 2008 sont situés dans les cinq régions d'Afrique. La Carte 12 montre comment la maladie était répandue à travers le continent.

Les mesures de lutte contre la tuberculose bovine signalée en 2008 étaient le dépistage, la quarantaine et l'abattage.

Carte 12: Répartition géographique de la tuberculose bovine en Afrique en 2008



4.2.6 La brucellose

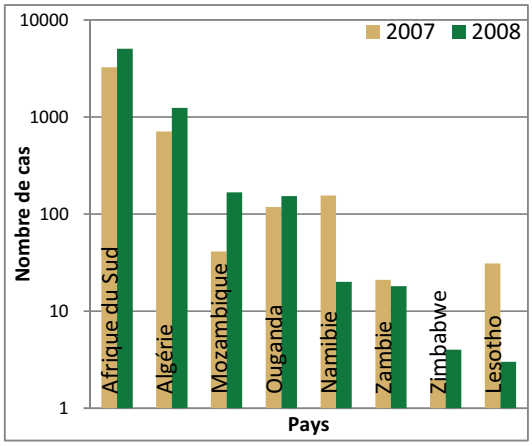
Seize pays de toutes les régions d'Afrique ont signalé la présence de 1.236 foyers de brucellose avec 9.285 cas en 2008. L'Afrique du Sud, l'Erythrée et l'Algérie ont enregistré le plus grand nombre de cas de brucellose au cours de la période visée par le rapport (tableau 27).

Tableau 27: Pays ayant signalé des foyers de brucellose au cours de 2008 et données quantitatives relatives.

Pays	Nombre de		
	Foyers	Cas	Morts
Afrique du Sud	605	5045	29
Erythrée	4	2170	10
Algérie	527	1237	17
Nigéria	7	245	0
Mozambique	28	167	5
Ouganda	2	153	32
Tunisie	11	94	15
Swaziland	12	72	0
Ghana	4	32	0
Soudan	5	22	0
Namibie	4	20	0
Zambie	7	18	1
Zimbabwe	5	4	2
Lesotho	1	3	0
Togo	2	2	0
Kenya	12	1	0
16 pays	**1,236**	**9,285**	**111**

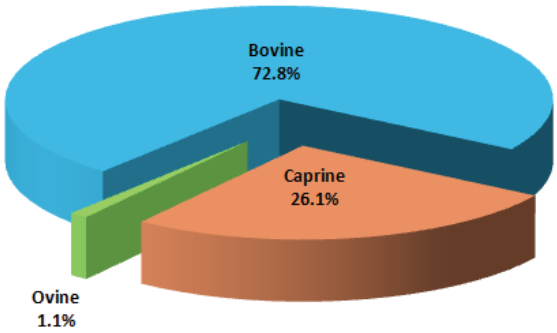
Au cours de l'année 2007, 11 pays ont rapporté 679 foyers de brucellose au total frappant 5.612 animaux. Le nombre de pays ayant rapporté la présence de la maladie s'est accru et le nombre global de cas a presque doublé (Figure 45).

Figure 45: Comparaison entre les cas de brucellose en 2007 et 2008 dans certains pays touchés



L'espèce bovine avec 72.8% des cas rapportés en 2008 est la plus touchée par la brucellose. L'Algérie, l'Erythrée, le Soudan et la Tunisie ont indiqué des cas de brucellose caprine. De rares cas ovins, camélins et équins (signalés comme 'autre' dans la figure 46) ont aussi été rapportés.

Figure 46: Proportion des espèces atteintes la brucellose en 2008



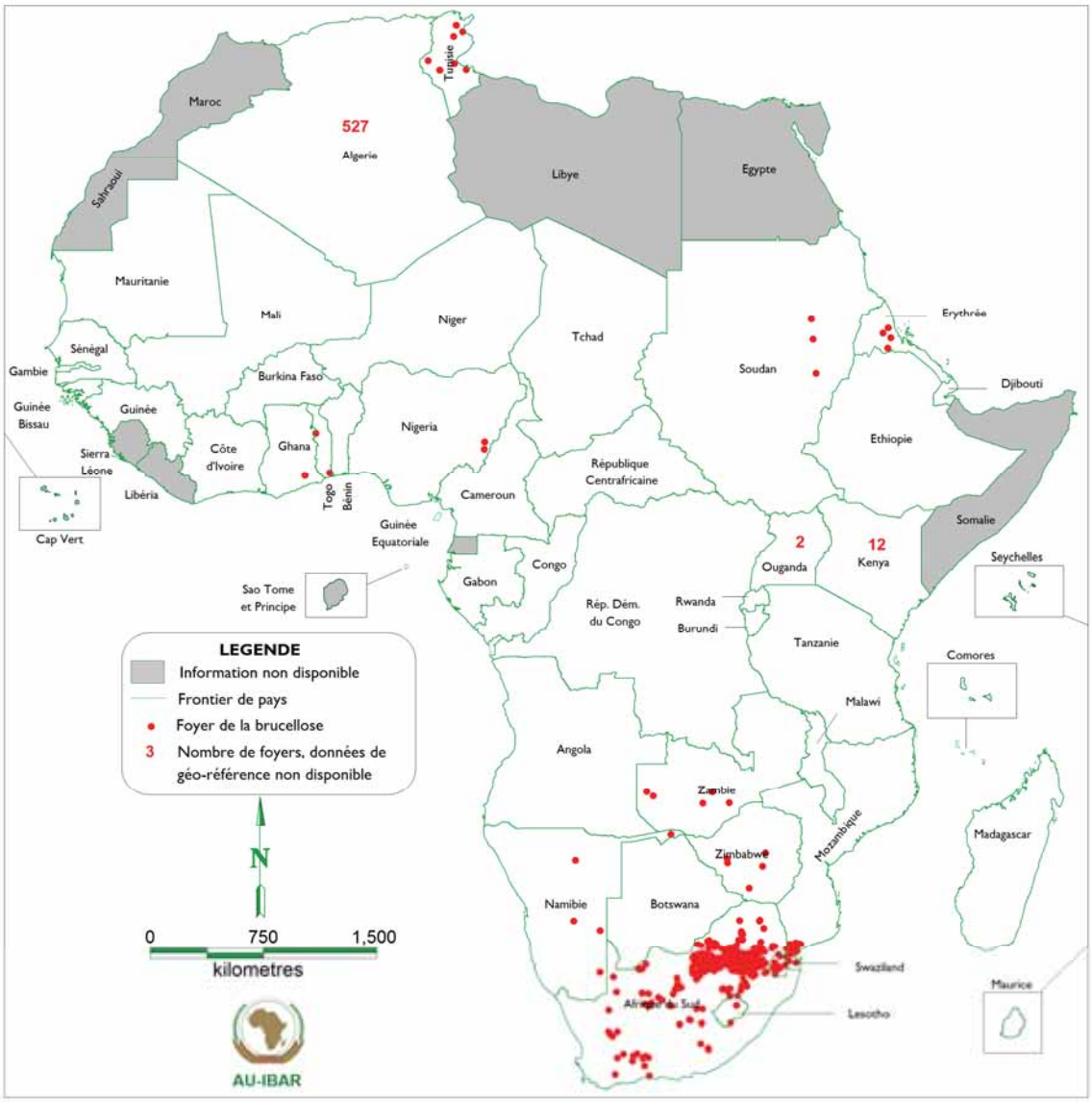
Les 16 pays qui ont signalé la présence de brucellose au cours de l'année 2008 étaient issus des cinq régions d'Afrique (Carte 13).

Les mesures de lutte contre la brucellose mises en place par la plupart des pays qui ont signalé des foyers incluaient le dépistage, la quarantaine et l'abattage. Le nombre d'animaux abattus et détruits dans certains pays africains est exposé dans le tableau 28.

Tableau 28: Mesures de contrôle mises en place par les pays ayant rapporté des foyers brucellose

Pays	Animaux abattus	Animaux détruits
Algérie	1213	7
Erythrée	0	10
Ghana	16	16
Lesotho	0	2
Afrique du Sud	0	183
Togo	0	2
Ouganda	36	0
7 pays	**1265**	**220**

Carte 13: Répartition géographique de la brucellose en Afrique en 2008



4.2.7 La Péripneumonie Contagieuse Caprine (PPCC)

Sur les 44 pays qui ont transmis leur statut de maladie au BIRA au cours de l'année 2008, seulement 7 ont révélé la présence de PPCC.

Ces pays ont enregistré un total de 68 foyers qui ont touché 117.651 chèvres dont 12.849 sont mortes. L'Ouganda et l'Ethiopie étaient les deux pays les plus frappés avec presque tous les cas de PPCC (98.3%) et de mortalité (97.1%) enregistrés. Le tableau 29 expose les détails.

Tableau 29: Pays ayant rapporté les foyers de de PPCC en 2008 et données quantitatives realtives.

Pays	Nombre de		
	Foyers	Cas	Morts
Ouganda	3	90102	1238
Ethiopie	53	25651	11244
Tanzanie	0*	1536	218
Nigéria	1	170	10
Erythrée	2	85	46
Niger	3	55	17
Kenya	6	52	76
7 pays	**68**	**117,651**	**12,849**

** Vraisemblement, il y avait des foyers en cours l'année précédente déjà rapporté (d'ou foyer = 0) et les chiffres de cas et morts sont des résultats de suivi.*

Cinq des sept pays ayant indiqué la présence de PPCC en 2008 avaient également enregistré des foyers au cours de l'année précédente. Ces cinq pays étaient de la région Est de l'Afrique. En 2008, se sont ajoutés le Niger et le Nigéria.

4.2.8 La dermatophilose

Sept pays ont rapporté 154 foyers de dermatophilose au cours de la période visée par ce rapport. Ces foyers ont touché 3.163 cas et 207 en ont succombé. La Zambie a signalé le plus grand nombre de cas (44,3%) suivi par Madagascar (26,1%). Le tableau 29 présente les détails.

Tableau 29: Pays ayant rapporté les foyers de dermatophilose en de 2008 et données quantitatives relatives.

Pays	Nombre de		
	Foyers	Cas	Morts
Zambie	0*	1402	42
Madagascar	0*	825	28
Zimbabwe	106	570	132
Ghana	43	182	0
Angola	0*	160	4
Sénégal	2	15	1
Namibie	2	6	0
Lesotho	1	3	0
8 pays	**154**	**3,163**	**207**

** Vraisemblement, il y avait des foyers en cours l'année précédente déjà rapporté (d'ou foyer = 0) et les chiffres de cas et morts sont des résultats de suivi.*

Au cours de l'année 2008 la présence de dermatophilose a été signalée dans les pays de la région australe de l'Afrique et, dans une certaine mesure, des pays de l'Afrique occidentale.

4.2.9 La maladie de Gumboro (Bursite infectieuse)

En 2008, 14 pays ont déclaré au total 277 foyers de la maladie de Gumboro qui ont engendré 389.366 cas et ont entraîné la mort de 61.593 animaux (tableau 30).

Tableau 30: Pays qui ont raporté des foyers de la maladie de Gumboro au cours de 2008 et données quantitatives relatives

Pays	Nombre de		
	Foyers	Cas	Morts
Zambie	12	193450	4002
Cote d'Ivoire	2	112000	24000
Ghana	215	62681	20249
Soudan	4	4100	2685
Nigéria	8	3843	1101
Erythrée	1	2500	1605
Ouganda	4	2012	300
Malawi	1	664	354
Zimbabwe	23	1343	800
Cameroun	3	461	213
Madagascar	0*	102	102
Sénégal	1	65	40
RD Congo	0*	15	15
Botswana	3	6130	6127
14 pays	**277**	**389,366**	**61,593**

** Vraisemblement, il y avait des foyers en cours l'année précédente déjà rapporté (d'ou foyer = 0) et les chiffres de cas et morts sont des résultats de suivi.*

En 2007, cinq pays ont signalé la présence de 31 foyers de la maladie de Gumboro touchant 27.357 oiseaux. Parmi ces cinq pays, seuls deux pays ont déclaré la réémergence de la maladie en 2008.

La Zambie et la Côte d'Ivoire étaient les deux pays les plus affectés représentant 78,5% de tous les cas de la maladie de Gumboro et 45,5% des cas de mortalité au cours de la période visée par ce rapport.

4.2.10 Cowdriose

En 2008, 17 pays ont déclaré la présence de 529 foyers de Cowdriose. Ces foyers ont touché 8.802 et entraîné la mort de 1.064 animaux. Le Burundi et l'Afrique du Sud ont déclaré le plus grand nombre de cas représentant 74,9% de tous les cas de cowdriose en 2008. Dix des dix-sept pays qui ont déclaré la présence de foyers de Cowdriose étaient de la région sud de l'Afrique. Le tableau 31 présente les détails.

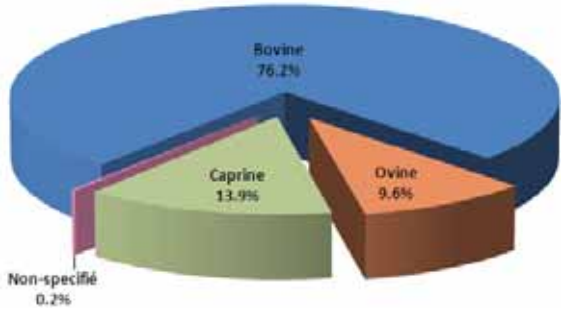
Tableau 31: Pays qui ont signalé des foyers de Cowdriose au courant de 2008 et données quantitatives relatives

Pays	Nombre de		
	Foyers	Cas	Morts
Burundi	1	4177	0
Afr. du Sud	230	2418	191
Madagascar	0*	775	215
Zambie	11	438	110
Zimbabwe	145	394	146
Tanzanie	0*	237	30
Botswana	96	111	253
Soudan	1	70	45
Togo	15	55	34
Mozambique	4	48	18
Swaziland	16	46	18
Kenya	5	11	0
Comores	2	10	0
Nigéria	1	8	0
Erythrée	1	2	2
Lesotho	0*	1	1
Namibie	1	1	1
17 pays	**529**	**8,802**	**1,064**

** Vraisemblement, il y avait des foyers en cours l'année précédente déjà rapporté (d'ou foyer = 0) et les chiffres de cas et morts sont des résultats de suivi.*

Au cours de l'année 2007, 13 pays ont signalé la présence de Cowdriose. A l'exception du Kenya, tous les pays qui ont indiqué la présence de Cowdriose l'année passée étaient aussi de la région australe. Les foyers de Cowdriose qui ont été déclaré en 2008 impliquaient toutes les espèces de ruminant et sont présentées dans la figure 47. L'espèce la plus touchée est l'espèce bovine avec 76,2% de tous les cas enregistrés au cours de la période visée par ce rapport.

Figure 47: Part des espèces affectées par la Cowdriose en 2008



4.2.11 La rage

Selon les rapports reçus, la rage est l'une des maladies les plus largement répandues en Afrique au cours de 2008. Trente des quarante quatre pays (69,8%) qui ont transmis leur rapport au BIRA ont déclaré 2.194 foyers de rage touchant 4.180 animaux de différentes espèces. L'Algérie (au nord), l'Afrique du Sud (au sud) et l'Ethiopie (à l'Est) ont enregistré le plus grand nombre de foyers, de cas et de mortalité au cours de la période visée par ce rapport (tableau 32).

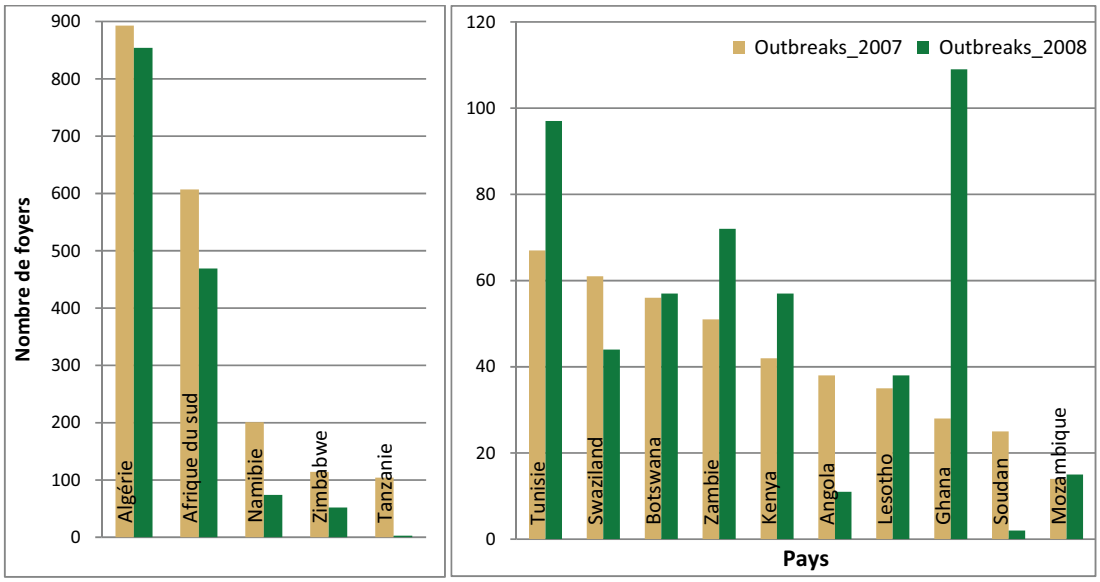
Tableau 32: Pays ayant signalé des foyers de rage au cours de 2008 et données quantitatives relatives

Pays	Nombre de		
	Foyers	Cas	Morts
Algérie	854	970	360
Afrique du Sud	469	503	250
Ethiopie	115	365	211
RD Congo	0*	364	4
Zambie	72	320	163
Ouganda	7	254	27
Nigéria	24	135	34
Rwanda	13	133	48
Ghana	109	130	95
Tunisie	97	129	0
Zimbabwe	52	120	73
Namibie	74	83	83
Lesotho	38	80	77
Mozambique	15	79	64
Rép. Centrafricaine	11	79	27
Burundi	1	79	0
Togo	50	65	61
Tanzanie	3	60	42
Swaziland	44	59	52
Angola	11	49	49
Soudan	2	35	8
Cameroun	3	33	33
Botswana	57	19	74
Gabon	7	12	12
Mali	1	7	6
Erythrée	5	6	5
Cote d'Ivoire	1	5	4
Kenya	57	3	2
Malawi	2	2	2
Madagascar	0*	2	2
30 pays	**2,194**	**4,180**	**1,868**

** Vraisemblement, il y avait des foyers en cours l'année précédente déjà rapporté (d'ou foyer = 0) et les chiffres de cas et morts sont des résultats de suivi.*

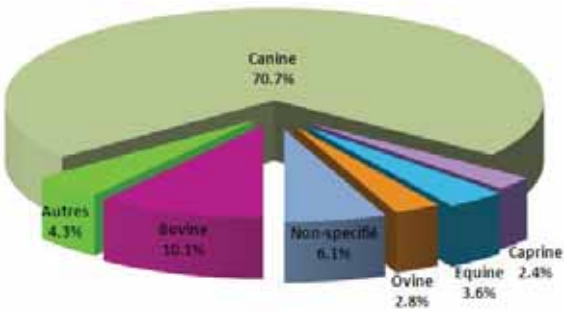
19 pays africains ont déclaré des foyers de rage en 2007,. Ces pays ont encore signalédes cas de rage en 2008. En général, le nombre de foyers de rage déclarés en 2007 est plus élevé dans la majorité des pays par rapport à celui enregistré au cours de l'année 2008. La comparaison entre l'incidence des foyers de rage en 2007 et 2008 pour les pays les plus touchés est presentée dans la figure 48.

Figure 48: Nombre de foyers de rage au courant de 2007 et 2008 dans certains pays touchés.



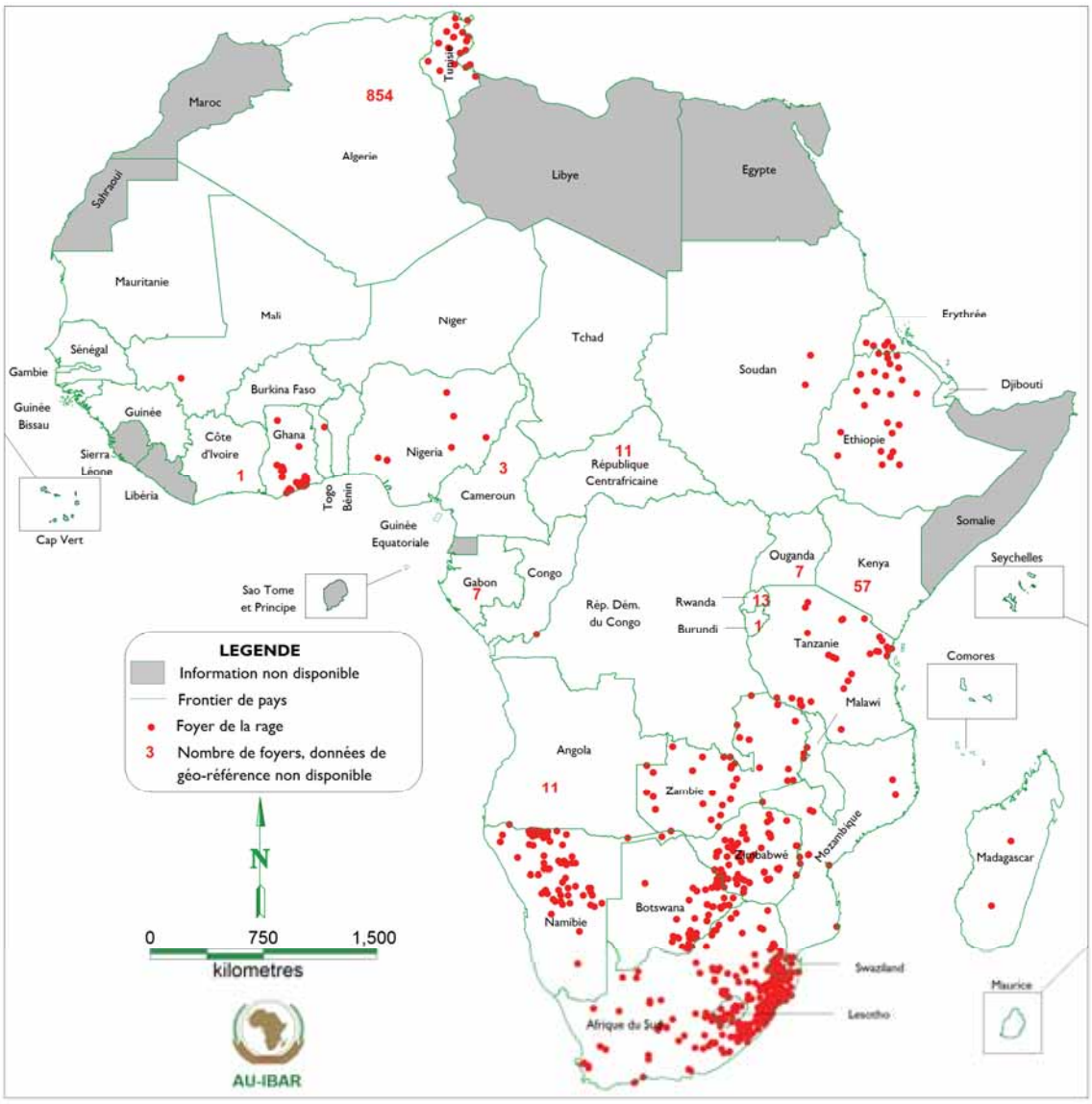
Les foyers de rage déclarés en 2008 ont affecté plusieurs espèces animales. Une proportion de 93,9% des rapports soumis montre que l'espèce canine demeure l'espèce la plus affectée par la rage et représente 70,7% des cas rapportés au cours de la période qui fait l'objet de ce rapport. L'espèce bovine est la deuxième espèce la plus touchée avec 10.1% (Figure 49). Les espèces étiquetées comme 'autres' dans la figure incluent les chats, les chameaux, les porcs et les êtres humains. Bien que deux cas humains aient été déclaré en Ethiopie et au Zimbabwe, il semble qu'il y ait eu une sous-déclaration des cas impliquant des êtres humains dans la rage.

Figure 49: Part des espèces touchées par la rage au cours de l'année 2008



Tel que mentionné plutôt, presque 70% des pays qui ont déclaré leur statut de maladie auprès du BIRA au cours de 2008 ont enregistré la présence de foyers de rage. Les 30 pays où la rage a été enregistrée pendant la période visée par le rapport proviennent des cinq régions d'Afrique. La carte 14 montre la répartition géographique des foyers de rage.

Carte 14: la Répartition géographique de la rage en Afrique en 2008



Le genre d'interventions mises en place pour lutter contre les foyers de rage au cours de 2008 a varié d'un pays à un autre. Quelques uns ont utilisé l'abattage et la destruction alors que d'autres ont préféré la vaccination des animaux vulnérables, en particulier les chiens. Le tableau 33 présente les diverses interventions mises en place pour lutter contre la rage dans les pays touchés.

Tableau 33: Mesures de lutte contre la rage mises en place par les pays touchés et données quantitatives relatives.

Pays	Animaux détruits	Vaccination	
		à but de Contrôle	Préven-tive
Angola	49	0	0
RD Congo	0	0	0
Erythrée	1	0	0
Ethiopie	0	8717	0
Ghana	27	356	0
Lesotho	3	340	0
Malawi	1	0	0
Mozambique	1	0	0
Namibie	0	0	0
Nigéria	33	0	0
Rwanda	2714	7568	0
Afrique du Sud	94	0	0
Soudan	2	0	0
Swaziland	7	2017	0
Tanzanie	10	0	2791
Ouganda	14	0	0
Zimbabwe	6	0	0
Algérie	734	0	0
Cote d'Ivoire	1	0	0
Gabon	4	237	0
Lesotho	0	5	0
Mali	0	0	0
Togo	6	0	0
23 pays	**3,707**	**19,240**	**2,791**

4.2.12 La Theiléríose

En 2008, 11 pays principalement des régions australe et orientale de l'Afrique ont déclaré 156 foyers de Theiléríose. Alors que certains de ces pays ont indiqué en détail
le type de Theiléríose concerné dans ces foyers, d'autres ont simplement déclaré la Theiléríose de façon générale. Au cours de la période concernée par ce rapport, le plus grand nombre de cas de Theiléríose, 75.5%, a été enregistré au Burundi. Le tableau 34 expose la liste des pays qui ont déclaré des foyers de Theiléríose et, quand cela est possible, le type particulier de Theiléríose dont il s'agit avec des données quantitatives relatives à celui-ci.

Tableau 34: Pays ayant rappporté la théléríose au cours de l'année 2008 et données quantitatives relatives.

Pays	Type de Theiléríose	Nombre de		
		Foyers	Cas	Morts
Burundi	Theiléríose	1	28375	0
Zambie	Theiléríose	2	3347	807
Ouganda	Theiléríose	10	2597	121
Tanzanie	Theiléríose	0*	2246	333
Soudan	Theiléríose	11	461	316
Kenya	Fièvre de la côte orientale	81	260	16
Zimbabwe	Theiléríose	15	136	75
Mozambique	Theiléríose	17	97	26
Comores	Theiléríose	4	30	0
Afrique du Sud	Maladie du corridor	10	26	0
Namibia	Theiléríose	4	8	0
Afrique du Sud	Theiléríose benign	1	1	1
11 pays		**156**	**37584**	**1695**

Au cours de 2007, 926 foyers de Theiléríose, que l'on suspecte surtout d'être ECF ont affecté 10 pays. A l'exception du Swaziland, qui est absent de la liste des pays atteints en 2008, les autres pays ont déclaré la présence de la maladie en 2007 et en 2008.

4.2.13 La trypanosomose

Au total,16 pays en Afrique ont rapporté 656 foyers de trypanosomose en 2008 qui ont affecté 117.957 animaux causant la mort de 1.749 d'entre eux. Les pays les plus touchés ont été le Bénin et l'Ouganda représentant 90,9% de tous les cas de trypanosomose enregistré au cours de la période visée dans ce rapport. Le nombre le plus élevé de

mortalité a été enregistré au Nigéria (Tableau 40) avec 40,8%. Apparemment, la Tanzanie et la République Démocratique du Congo n'ont pas enregistré de nouveaux foyers de la maladie mais ont présenté les chiffres des cas saisis pendant le suivi des foyers déclarés au cours l'année précédente.

Tableau 40: Pays ayant déclaré la trypanosomose au cours de l'année 2008

Pays	Nombre de		
	Foyers	Cas	Morts
Benin	382	56547	558
Ouganda	9	50681	111
Burundi	1	3164	0
Nigéria	9	2599	713
Togo	100	1424	43
Zambie	2	1410	39
Tanzanie	0*	1215	64
Kenya	101	244	14
Afrique du Sud	10	154	1
Ethiopie	7	152	31
Ghana	13	138	44
Mozambique	10	117	101
Zimbabwe	10	89	20
Rép. Dem. du Congo	0*	14	4
Angola	1	8	6
Swaziland	1	1	0
16 pays	**656**	**117,957**	**1,749**

** Vraisemblement, il y avait des foyers en cours l'année précédente déjà rapporté (d'ou foyer = 0) et les chiffres de cas et morts sont des résultats de suivi.*

En 2007, 12 pays ont déclaré 856 foyers de trypanosomose. A l'exception du Botswana, du Ghana et du Malawi, le reste des neuf pays ont encore signalé la présence de la maladie en 2008.

Ces foyers ont surtout touché les bovins (96,9% de tous les cas de trypanosomose). Les 16 pays qui ont déclaré la présence de trypanosomiase au cours de l'année 2008 sont de toutes les régions d'Afrique à l'exception de la région du nord. La majorité de ces pays sont de la région australe de l'Afrique.

5. LES PROGRES DANS L'ERADICATION DE LA PESTE BOVINE

Cette section traite du statut actuel de la peste bovine, des interventions et des leçons apprises ainsi que de la voie à suivre.

Tout comme l'année précédente, en 2008, nul événement suspect n'a été déclaré dans aucune partie du continent. La rédaction des dossiers a été le point principal pour l'accréditation auprès de l'OIE (Organisation Internationale de la Santé Animale) pour l'absence de la peste bovine avec un accent particulier sur l'écosystème somalien sous la coordination du projet Somali Ecosystem Rinderpest Eradication Coordination Unit (Unité de Coordination pour l'Eradication de la Peste Bovine de l'Ecosystème Somalien) (SERECU).

En l'an 2008, les 33 pays africains suivants ont été déclaré officiellement indemnes de la maladie.

Algérie	Congo	Gabon
Angola	Rép. Dem. du Congo	Guinée
Benin	Egypte	Guinée Bissau
Botswana	Equatorial Guinea	Lesotho
Burkina Faso	Eritrea	Madagascar
Burundi	Ethiopie	Malawi
Mali	Maroc	Rwanda
Mauritania	Mozambique	Afrique du Sud
L'ile Maurice	Namibie	Soudan
Swaziland	Tanzanie	Togo
Ouganda	Zambie	Zimbabwe

Les membres auto-déclarés ou les zones provisoirement indemnes de la maladie (conformément au Code terrestre de l'OIE) incluaient Djibouti (en octobre 2003); le Kenya (en mars 2007) et la Somalie (en janvier 2007). Les membres qui ne se sont pas déclarés indemne de la maladie comprennent le Niger, le Cameroun, la République Centre Africaine, le Tchad, le Nigéria, le Libéria et la Sierra Leone.

La situation dans l'Écosystème Somalien (SES)

Certain que la peste bovine n'était plus en circulation dans le SES après avoir procédé à plusieurs ré-échantillonnage et réexamen de sites, l'Ethiopie a été accréditée par l'OIE comme étant indemne dans l'année en 2008. Le Kenya et la Somalie ont depuis présenté leurs dossiers auprès de l'OIE pour l'accréditation d'indemnité.

6. LES OBSTACLES RENCONTRES LORS DE LA COLLECTE DES DONNEES

L'importance de l'échange d'information sur l'état des maladies à travers l'Afrique ne peut être surestimée. La mise en place de plusieurs projets dans les Etats Membres de l'UA au cours des dernières années visant à surveiller ainsi qu'à lutter contre les maladies a beaucoup amélioré la compréhension du rôle du partage d'information en matière de transparence et de responsabilité. En plus de la sensibilisation, les projets ont aussi contribué à la mise en œuvre de systèmes et à la création des capacités pour la saisie sur terrain des données de surveillance et la compilation de rapports pour répondre aux obligations nationales et internationales en matière de présentation de rapports. La qualité de ces rapports et des informations qui en sont issues découle de la qualité des données. La qualité des données dépend elle-même, entre autres, de la manière dont elles ont été recueillies sur le terrain, des aptitudes, de l'expérience et de la motivation du personnel chargé de la collecte des données, de la disponibilité des formulaires normalisées de recueil de données et des directives. Cette section de l'Annuaire traite des difficultés auxquelles il a fallu faire face pendant la collecte des données pour l'édition de 2008 et émet des recommandations sur la façon de combler ces lacunes afin d'améliorer la qualité dans un proche avenir.

6.1 La qualité des données, les lacunes identifiées et les solutions proposées

Le BIRA a élaboré et a distribué un formulaire mensuel de présentation de rapport de maladie en 2002 pour être utilisé par les Etats Membres. Le formulaire était également accompagné de directives sur la manière de remplir la déclaration de maladie pour aider le fonctionnaire qui effectue la déclaration à comprendre les paramètres à considérer et les hypothèses formulées. Au cours de 2008, la majorité des Etats Membres ont adhéré à la présentation règlementaire et ont continué à soumettre leurs rapports dans la forme requise ainsi que dans les délais convenus. Cependant un nombre limité d'Etats Membres ont dévié du format standard de présentation et ont soumis leurs rapports suivant des modèles incompatibles avec la présentation règlementaire que le BIRA a introduite. Cela complique la compilation et l'analyse des données. Parmi ceux qui utilisent le format standard du BIRA de présentation de maladie, quelques pays ne remplissent pas certains paramètres clés ou insèrent des paramètres inattendus ce qui complique l'agrégation et l'analyse. La plupart des problèmes de qualité mentionnés ici seront résolus par l'introduction de la 2ème version d'ARIS et du formulaire de recueil des données. Jusqu'à ce quecela soit réalisé, nous aimerions attirer l'attention des fonctionnaires remplissant la déclaration des maladies sur les contraintes liées à la collecte et ayant un impact sur la qualité des données:

a) **La non utilisation du rapport mensuel du BIRA sur l'état des maladies** – Ces dernières années quelques pays ont dévié de la forme standard de présentation convenue et présentent leur rapport sur l'état des maladies suivant des formats différents. Cela conduit à l'omission de certains paramètres essentiels et rend difficile l'utilisation des données dans le rapport.
b) **Les rapports de plusieurs mois regroupés ensemble** – Le BIRA attend des Etats Membres des rapports **MENSUELS** sur l'état des

maladies. Dès lors, les rapports de chaque mois devraient en principe être soumis à la fin du mois suivant. Si, pour une raison quelconque, cela n'est pas possible et que les pays doivent présenter ensemble des rapports pour plusieurs mois (disons sur une base trimestrielle), cela est toujours possible mais le rapport pour chaque mois devra être préparé distinctement. La tendance à regrouper les rapports de plusieurs mois et de les soumettre soit à la fin de six mois ou dans quelques cas à la fin de l'année devrait être évitée. La présentation dans les délais a pour objectif de transmettre l'information dans des délais permettant l'action.

c) **L'absence de maladie n'est pas souvent déclarée ou il y a abus de la déclaration Zéro –** Dans certains pays, particulièrement les pays insulaires, les maladies animales surviennent rarement. Lorsque des maladies ne sont pas présentes, il est de bonne pratique de déclarer INDEMNE de la maladie, aussi connu en tant que DECLARATION ZERO. Le rapport mensuel du BIRA sur l'état de la maladie vise l'état des maladies animales dans les Etats Membres, que celles-ci soient PRESENTES ou ABSENTES. Toutefois, l'on devrait faire attention et faire la distinction entre le manque de capacité pour détecter la présence de la maladie et l'absence réelle de la maladie.

d) **Absence de précisions sur les agents pathogènes causant les maladies ayant différentes formes ou sérotypes** – Certaines maladies ont des formes différentes (virulentes) et une forme asymptomatique. Par exemple, la theilériose pourrait être présentée comme la Fièvre de la côte orientale, la theilériose bénigne, la maladie du couloir, la maladie de janvier, etc… en fonction de l'espèce de Theleria dont il s'agit. Quand le fonctionnaire qui fait le rapport ne spécifie pas la forme de la maladie ou les espèces d'agents concernés, cela complique le travail d'agrégation et d'analyse et influence aussi négativement la qualité des informations produites. L'exemple typique est donné par les difficultés à présenter les rapports sur les types sérologiques de virus impliqués dans les foyers de la fièvre aphteuse. Il est bien connu que pour identifier les types sérologiques de la fièvre aphteuse, il est nécessaire d'avoir la capacité de diagnostic de laboratoire et son soutien. Si les données sur les types sérologiques sont disponibles, cela devrait être indiqué dans la colonne correspondante du formulaire de présentation désigné à cet effet. Si dans le cas contraire, elles ne sont pas disponibles, NON DÉTERMINÉ (le type du virus de la fièvre aphteuse n'a pas été déterminé) devrait être inscrit au lieu de laisser la colonne vide pour que le personnel du BIRA comprenne ce que cela signifie.

e) **Les noms officiels ou les noms usuels utilisés pour les maladies ne sont pas suivis** – Les maladies animales ont un ou plusieurs noms et dans quelques cas, elles ont même des noms locaux. Lorsque l'on recourt à des noms différents lors de la rédaction de rapports cela confond le personnel de saisie des données qui est habitué aux noms octroyés dans la liste de l'OIE. Dès lors, les fonctionnaires chargés de l'élaboration des rapports sont requis d'adhérer aux noms officiels des

maladies et d'éviter l'utilisation des noms locaux ou des noms qui sont d'usage moins fréquent.

f) **Une distinction claire entre les NOUVEAUX foyers et le SUIVI n'est pas faite** – Quelques fonctionnaires chargés de la rédaction des rapports continuent de présenter les chiffres des foyers de maladie déjà déclarés au cours du (des) mois précédent(s) ce qui gonfle inutilement le nombre de nouveaux foyers. En particulier les cas de maladie endémique qui ont des cas cliniques en cours sur plusieurs mois devraient être déclarés une seule fois et les rapports ultérieurs être simplement des suivis. Pour déclarer un foyer comme étant NOUVEAU, il devrait y avoir des preuves convaincantes qu'il ne soit pas lié temporellement ou géographiquement à celui qui a été déclaré auparavant.

g) **Les méthodes utilisées pour diagnostiquer les foyers de maladies ne sont pas précisées** – Ce point est l'un des paramètres souvent écarté du rapport mensuel de maladie par les fonctionnaires en charge de sa rédaction. Les méthodes de diagnostic utilisées pour confirmer la maladie lors des enquêtes dans les foyers sont ignorées dans environ 90% des rapports. L'absence de cette donnée essentielle rend difficile la garantie de la qualité de l'enquête effectuée sur le foyer en question.

h) **Les mesures de contrôle et les données quantitatives relatives à celles-ci sont souvent ignorées** – Cet autre point est également un paramètre souvent ignoré par les fonctionnaires chargés de la rédaction de rapport. Les méthodes utilisées pour lutter contre les foyers de maladie sont des informations très importantes à partager. De la même manière, le nombre d'animaux vaccinés, détruits ou abattus est un point important pour comprendre l'efficacité des mesures de contrôle mises en place.

i) **L'espèce affectée par la maladie n'est pas spécifiée** – Certains rapports soumis au BIRA, en particulier lorsque la maladie touche plusieurs espèces, n'indiquent pas les espèces animales atteints. Il y a une tendance parmi certains fonctionnaires chargés de la rédaction de rapport de regrouper les moutons et les chèvres (comme Ovin/Caprin) et de présenter un seul chiffre. Ceci rend difficile l'analyse au niveau de l'espèce en particulier pour les maladies qui touchent les petits ruminants. Il est fortement conseillé que le nom des espèces touchées soit mentionné de façon distincte pour chaque espèce et que la donnée quantitative correspondante soit saisie.

j) **Les données quantitatives ne sont pas présentées** – Les principales données quantitatives dans le rapport mensuel de maladie doit inclure la taille de la population à risque (sensible), le nombre de cas, le nombre d'animaux morts, les animaux qui ont été abattus ou détruits en tant qu'élément de mesure de lutte contre la maladie et enfin les animaux qui ont été vaccinés (prophylaxie médicale ou sanitaire). Un nombre considérable de fonctionnaires chargés de la rédaction de rapport ignore tout ou une partie de ces statistiques qui sont essentielles pour évaluer l'importance du problème. Le BIRA est tout à fait

conscient de la difficulté qu'il y a à recueillir sur le terrain certains de ces chiffres notamment ceux concernant *la population à risque*. Néanmoins, les fonctionnaires chargés de l'élaboration de rapport sont mieux placés que n'importe qui pour concevoir la manière de recueillir ces données et de les inclure dans le rapport mensuel. En l'absence de paramètres clés tels que la population à risque, il est impossible de calculer les taux épidémiologiques (le dénominateur manque). C'est l'une des raisons principales pour lesquelles les Annuaires ne peuvent pas aller au-delà de la description. Une meilleure analyse et une meilleure comparaison des intensités des maladies peut être effectuée avec l'accès aux données pertinentes.

k) **Les données de géo-référence incomplètes** – La disponibilité des données sur le lieu en coordonnées de longitude et de latitude (en degré décimal et avec au moins une précision de trois chiffres après la virgule) est obligatoire pour topographier la maladie. Courant 2008, plusieurs pays n'ont pas fourni de données de géo-référence pour plusieurs maladies ce qui a compliqué le travail d'établissement de la carte de répartition des épizooties de ces maladies. Le nombre de pays présentant des données de localisation des foyers à des fins topographiques augmente petit à petit. Il sera toutefois impossible d'établir une carte convenable de répartition géographique de maladie tant que tous les pays ne consentent pas à produire des données de géo-référence.

l) **Le nom des unités administratives affectées est souvent omis** – Plusieurs rapports ignorent le nom de l'unité administrative, par exemple le nom de la Province ou du District dans lequel les foyers de la maladie ont été enregistrés. En l'absence de données de géo-référence, le nom de l'unité administrative peut contribuer à comprendre au moins quelle partie du pays est touchée par la maladie.

m) **La maladie des animaux sauvages ou les maladies dans lesquelles la faune impliquée, est négligée** – Il y a une sérieuse sous déclaration des maladies de la faune sauvage. Dans les foyers de maladies dans lesquels les animaux sauvages sont atteints, les espèces concernées ne sont pas spécifiées (en général, seul le nom générique de *Fauna* est indiqué), ce qui rend difficile la compréhension de quel genre d'animaux sauvages est concerné. Il est utile d'envisager de collaborer avec les Départements de la Faune pour obtenir une image complète sur ce sujet. La première étape serait d'indiquer le genre, le type d'animaux sauvages qui est atteint ou qui est frappé par la maladie.

n) **La sous-déclaration des zoonoses** – L'implication des êtres humains dans les zoonoses a continué à être sous-déclarée. La suggestion évoquée ci-dessus est également valable ici. Le travail en réseaux avec les autorités sanitaires et l'obtention des données sur les implications humaines éclairent la situation des zoonoses dans les Etats Membres et à travers l'Afrique ce qui contribue à l'amélioration de la qualité des informations recueillies.

o) **L'élaboration de rapport sur les maladies des poissons et des abeilles devrait commencer** – Au cours de l'année 2008, seul l'Algérie a déclaré la présence de maladie d'abeille. Il est à espérer que d'autres suivront et produiront des rapports non seulement sur les maladies des abeilles mais aussi sur celles des poissons dans un avenir proche.

En conclusion, faire face aux lacunes actuelles et améliorer la qualité des données est un bien commun pour les Etats Membres qui sont les premiers bénéficiaires de la qualité de leur propre information. Le développement de la qualité des données et de l'élaboration des rapports au niveau des pays améliore également la qualité des informations gérées par les organisations continentales telles que le BIRA. Il y a certains aspects qui exigent de manière générale la formation du personnel et le renforcement des capacités. Certains peuvent être effectués avec des efforts limités et un peu de discipline. Bien que le BIRA continue à fournir une assistance par le biais des ses divers projets de formation et de renforcement des capacités, il a besoin de l'engagement des Etats Membres pour l'amélioration du flux d'information aussi bien en qualité qu'en quantité et dans les délais requis.

ANNEXE

ANNEXE 1, GLOSSAIRE

La définition des indicateurs et des paramètres connexes utilisée pour la description de l'apparition de la maladie était surtout compilée à partir du Code de la Santé des Animaux Terrestres de l'OIE et a été inclus dans le formulaire mensuel de déclaration de maladie pour compléter les directives transmises aux Etats Membres en 2003. On espère que les Etats Membres suivent ces directives lorsqu'ils remplissent les rapports mensuels de maladie à soumettre au BIRA.

Cette section est une suite de la section 3.1 sur les indicateurs utilisés pour la description du statut des maladies dans les pays africains au cours de l'année 2008. La définition octroyée à chacun des indicateurs est principalement celle qui est acceptée par les normes internationales (Code de la Santé des Animaux Terrestres de l'OIE
http://www.oie.int/eng/normes/mcode/en_glossaire.htm#terme_maladie)
ou celle généralement utilisée par la majorité des pays.

Cas désigne un animal individuel infecté par un agent pathogène avec ou en l'absence de signes cliniques.

Vaccination de contrôle (nombre) désigne le nombre d'animaux sensibles par espèce qui ont été immunisés par l'administration de vaccin comprenant des antigènes appropriés pour la *maladie* apparue et qui doivent être observés.

Unité épidémiologique désigne un groupe d'animaux ayant une relation épidémiologique définie qui partage d'une manière approximative la même probabilité d'exposition au pathogène. Ceci peut être dû au fait qu'ils partagent le même milieu (par exemple les animaux gardés dans un même enclos) ou parce qu'il existe des pratiques de gestion commune. En général, il s'agit d'un troupeau ou d'un cheptel. Une unité épidémiologique peut toutefois également indiquer des groupes tels que les animaux appartenant à des habitants d'un même village ou des animaux qui partagent les mêmes installations de manutention. La relation épidémiologique peut être différente d'une maladie à l'autre ou même entre les diverses souches du pathogène.

Infection signifie la pénétration,le développement ou la multiplication d'un agent infectieux dans le corps d'un être humain ou dans le corps d'un animal.

Nombre de cas indique le nombre d'animaux (par espèce pour les maladies qui frappent plusieurs espèces) infectés par l'agent actif de la maladie.

Nombre de décès indique le nombre d'animaux (par espèce pour les maladies qui touchent plusieurs espèces) qui sont morts des suites de la maladie visée dans le rapport. Ce nombre est toujours un sous-ensemble du nombre de cas.
Nombre détruit désigne le nombre d'animaux (par espèce pour les maladies qui touchent plusieurs espèces) qui ont été tué et ensevelis ou brûlés dans le cadre des mesures de lutte contre la maladie visée dans le rapport.

Nombre abattu signifie le nombre d'animaux (par espèce pour les maladies qui touchent plusieurs espèces) qui ont été tués pour essayer de conserver partiellement ou entièrement des produits pour la consommation ou pour d'autres usages en tant que mesure de lutte contre la maladie visée dans le rapport.

Epidémie désigne l'apparition d'un ou de plusieurs cas dans une unité épidémiologique.

Prévalence signifie le nombre total de *cas* ou de foyers *de la maladie* qui sont apparus dans une population à risque, dans une région géographique distincte, à un moment particulier ou au cours d'une période donnée.

Immunisation prophylactique (nombre) désigne essentiellement la même chose que ci-dessus (nombre de vaccinations de contrôle). Cependant, dans ce cas particulier l'administration du vaccin en tant que mesure préventive est antérieure à l'apparition de la maladie.

Les Maladies animales transfrontalières désigne des maladies qui sont d'une grande importance économique, commerciale et/ou pour la sécurité alimentaire pour un nombre considérable de pays, et qui peuvent facilement se propager dans d'autres pays et atteindre des proportions épidémiologiques où le contrôle/la gestion, y compris l'éradication, exigent la coopération de plusieurs pays. (*Source: The Global Framework for the Progressive Control of Transboundary Animal Diseases (GF-TADs) Version approved as basic text the 24 May 2004 by FAO and OIE*)[2]. Ci-dessous se trouve la liste des maladies animales transfrontalières discuté dans cet annuaire.

1. La fièvre aphteuse
2. La peste bovine
3. La peste des petits ruminants
4. La péripneumonie contagieuse bovine
5. La fièvre de la Vallée du Rift
6. La dermatose nodulaire contagieuse
7. La fièvre catarrhale ovine
8. La variole ovine et caprine
9. La peste équine
10. La peste porcine africaine
11. La peste porcine classique
12. L'influenza aviaire hautement pathogène
13. La maladie de Newcastle.

Zoonose signifie n'importe quelle *maladie* ou *infection* qui est naturellement transmissible des *animaux* aux êtres humains.

[2] Note du Traducteur *Source: Le Cadre Mondial de Travail pour le Contrôle Progressif des Maladies Animales Transfrontalières (GF-TADs) Version approuvée comme texte de base par la FAO et l'OIE le 24 mai 2004*

ANNEXE 2, LISTES DES MALADIES DECLAREES DURANT L'ANNEE 2008

Maladies	Nombre de						
	Pays	Cas	Morts	Animaux		Vaccination	
				abattus	détruits	à but de Contrôle	Préventive
Peste equine	6	2571	1214	1	0	276476	29978
Peste porcine africaine	18	191137	96108	16025	2204	0	9
Loque américaine des abeilles mellifères	1	0	0	0	360	0	0
Anaplasmose	18	8056	1020	455	7	0	47526
Charbon bactéridien	21	31591	6207	773	180	0	228811
Influenza aviaire (IAHP)	1	4231	4231	0	3540	0	0
Chlamydiose aviaire	1	12	10	0	0	0	0
Bronchite infectieuse aviaire	1	16	13	0	0	0	0
Mycoplasmose aviaire	1	200	10	8	0	0	0
Salmonellose aviaire	1	149	149	0	0	0	0
Babesiose	21	9577	2094	232	0	2298	1348
Theiléríose benigne	1	1	1	0	0	0	0
Charbon symptomatique	16	14270	3911	58	13	1414372	146119
Fièvre catarrhale du mouton	5	412	141	0	0	323	0
Botulisme	7	5711	5397	0	6	94	0
Brucellose	16	9285	111	1265	220	0	2679
Fièvre éphémère bovine ou Fièvre épizootique des bovins	1	202	23	0	0	0	0
Campylobactériose génitale bovine	2	6	0	0	0	0	0
Tuberculose bovine	16	3644	74	41000	171	0	30
Diarrhée Virale Bovine	1	9	0	0	0	0	0
Épididymite ovine (Brucella ovis)	2	166	0	0	15	0	0
Variole du domadaire	1	23	3	4	0	0	0
Maladie de Carré	5	72	35	0	16	0	0
Brucellose caprine et ovine	2	50	7	0	0	0	0
PPCB	18	47404	13928	71284	682	251995	204284
PPCC	7	117651	12849	2157	28	72450	9567
Maladie Respiratoire Chronique	2	488	124	0	0	0	0

Maladies	Nombre de						
	Pays	Cas	Morts	Animaux		Vaccination	
				abattus	détruits	à but de Contrôle	Préventive
Peste porcine classique	1	723	656	0	0	0	0
Coccidiose	11	4649	834	526	14	0	6400
Colibacillose	1	126	3	121	0	0	0
Ophthalmie contagieuse	2	167	11	0	0	0	0
Contagious pustular dermatitis (Ecthyma contagieux or Orf)	7	777	65	0	1	0	0
Maladie de Corridor	1	26	0	0	0	0	0
Cysticercose (bovine)	3	423	10	112	219	0	0
Cysticercose (porcin)	4	361	98	186	68	0	0
Dourine	3	118	0	0	0	0	0
E.coli	1	1200	580	0	0	0	0
Fièvre de la côte orientale	1	260	16	0	0	0	0
Échinococcose/hydatidose	4	130	15	167	108	0	0
Ehrlichia ruminantium	1	10	0	0	0	0	0
Encéphalomyélite à entérovirus	1	94	90	0	0	0	0
Enterotoxémie	7	486	334	0	3	0	0
Leucose bovine enzootique	1	5	0	0	0	0	0
Piroplasmose equine	2	6	1	0	0	0	0
Erysipelas (Rouget)	1	100	0	0	0	0	0
Loque européenne des abeilles mellifères	1	0	0	0	18	0	0
Ectoparasites	1	0	0	0	0	0	0
Fasciolose	7	5997	44	3134	98	2200	100
Fièvre aphteuse	23	46562	843	328	61	366556	29017
Piétin	5	1404	21	0	0	0	12700
Choléra aviaire	5	4990	2894	1474	0	8740	0
Variole avaire	15	5050	1114	78	75	2000	4574
Fowl Typhoid	6	30179	1035	276	0	724	384
Maladie de Gumboro	14	389366	61593	100	1614	0	8142
Septicémie hémorragique	4	345	101	0	0	6196	0
Cowdriose	16	8792	1064	439	7	0	1800
Helminthose	2	508	0	0	0	716	0
Trypanosomose humaine	1	15	15	0	0	0	0
Rhinotrachéite infectieuse bovine/Vulvovaginite	3	23	0	0	0	0	0
Kératoconjonctivite Infectieuse Bovine	1	9	0	0	0	0	0

Maladies	Nombre de						
	Pays	Cas	Morts	Animaux		Vaccination	
				abattus	détruits	à but de Contrôle	Préventive
Bronchite infectieuse aviaire	1	18	9	0	0	0	0
Coryza infectieux	2	890	632	0	0	0	0
Laryngotrachéite infectieuse aviaire	1	200	100	0	100	0	0
Leptospirose	1	1	1	0	0	20	0
Listériose	1	4	2	0	0	0	0
Dermatose nodulaire contagieuse	29	66314	2804	1484	109	1306156	182341
Fièvre catarrhale ovine maligne	3	135	81	0	0	0	0
Oedeme malin	1	11	5	0	0	0	0
Gale	1	25055	863	90	25	0	346
Maladie de Marek	4	2682	690	0	0	0	0
Mastite	3	86	8	0	0	0	0
Meadi-visna	1	4	0	0	0	0	0
Mycoplasmose aviaire (M.gallisepticum)	1	4	70	0	0	0	0
Myiases (Cochliomyia hominivorax)	1	26	0	0	0	0	0
Maladie de Newcastle	32	565197	305222	60082	29308	1196657	1145783
Myiases (Chrysomya bezziana)	3	527	3	0	0	0	0
Pasteurellose (autres)	2	42	23	0	0	0	0
Agalaxie contagieuse des ovins	1	5	5	0	0	0	0
Paratuberculose (Maladie de Johne)	2	18	3	0	1	0	0
Parvovirus	1	2	1	0	0	0	0
Pasteurellose	15	34938	9257	206	36	1898984	149514
Peste des petits ruminants	19	244,054	27013	1982	478	597285	191674
Pneumonia	2	35	8	0	0	0	0
Rage	31	4180	1868	69	3707	19240	2791
Fièvre de la Vallée du Rift	5	1155	240	0	0	0	0
Salmonellose	6	354796	7795	55	441229	1459534	0
Clavelée et variole caprine	7	5247	1163	59	236	4500	0
Gale ovine	1	38	0	0	0	0	0
Gourme	2	21	2	0	0	0	0
Sweating sickness	1	17	5	0	0	0	0
Erysipele du Porc	1	2	0	0	0	0	0

Maladies	Nombre de						
	Pays	Cas	Morts	Animaux		Vaccination	
				abattus	détruits	à but de Contrôle	Préventive
Tetanus	1	1	0	0	0	0	0
Theileriose	9	37297	1678	342	0	374	15175
Toxicité	1	38	29	0	0	0	0
Toxoplasmose	2	46	17	0	0	0	0
Trichomoniase	2	148	65	0	7	0	0
Trypanosomiase	16	117957	1749	1683	46	5387	116721
Variole de la Dinde	1	12	2	0	0	0	0
Varroase des abeilles mellifères	1	52	2	0	941	0	0

ANNEXE 3, ADRESSES DES DIRECTEURS DES SERVICES VETERINAIRES DANS LES PAYS AFRICAINS EN 2008

N°	Pays	Nom de Directeur	Adresse
1.	ALGERIE	Dr. Rachid Bouguedour Directeur des Services Vétérinaires Ministère de l'Agriculture et du Dévelop. Rural	12, Boulevard Colonel Amirouche 16000 ALGER, Algerie Tel: (213-21) 743 434/711712 Fax: (213-21) 743 434/7463 33 Email: dsval@wissal.dz or rbouguedour@yahoo.fr
2.	ANGOLA	Dr Filipe Vissesse Directeur général des services vétérinaries Ministério da Agricultura do Desenvolvimento Rural	Av. Comandante Gika-Largo Antonio Jacinto No. 55-56 C.P. 10578 LUANDA-ANGOLA Tel: (244-222) 324 067/323 217/321 429 Fax: (244-222) 324 067 Email: dnap@ebonet.net
3.	BENIN	Dr. Christophe Boni Monsia Directeur de l'élevage Ministère de l'agriculture, de l'élevage et de la Pêche	BP 2041, COTONOU, Benin Tel: (229) 21 330 285/21331665/21331768 Email: delevage@intnet.bj or pacebeni@intnet.bj or bonimonsia@yahoo.fr
4.	BOTSWANA	Dr. Moetapele Letshwenyo Director, Ministry of Agriculture Department of Animal Health and Production	Private Bag 0032 Gaborone, Botswana Tel: +267 3950 635 /+267 31 81 571 Fax: (+267) 39 03 744 Email: mletshwenyo@gov.bw mletshwenyo@yahoo.com
5.	BURKINA FASO	Dr. Marcel Nagalo Directeur général des services veterinaries Ministère des resssources animals Direction générale des services vétérinaries	09 Ouagadougou B.P 907 Burkina Faso Tel: (226) 5032 4584/307650/326053 Mobile no. (226) 70200670 Fax: (226) 5031 3529 Email: dvs@fasonet.bf or mamadou_p@hotmail.com
6.	BURUNDI	Dr. Maurice Ntahijara Directeur générale de l'élevage Ministère de	BP 161 Gitega Bujumbura BURUNDI

N°	Pays	Nom de Directeur	Adresse
		l'agriculture et de l'Elevage	Tel: (257) 402 192 Fax: (257) 402 092 Email: ntamaurice@yahoo.fr
7.	CAMEROUN	Dr. Hamadou saïdou Directeur des Services de Vétérinaires, Ministère de l'élevage, des Pêches et des Industries Animales (MINEPIA). YAOUNDÉ, Cameroun	Tel:237 2231 60 48/22361049 Fax: 237 2231 60 49/2221 405/2222409 Email: hama_saidou@yahoo.fr
8.	CAP VERT	Dr. Giberto C.C Silver Directeur des Services d'Elevage	DGASP-MA B.P 50 PRAIA, Cap-vert Email: dgasp@mail.cvtelecom.cv
9.	TCHAD	Dr. Adam Hassan Yacoub Directeur des Services de Vétérinaires Ministère de l'Elevage,	BP 750 N'DJAMENA, TCHAD Tel: (235) 520 797 Fax: (235) 52 1 777/520797 Email: adam_hyacoub@yahoo.fr or pacechad@intnet.td
10.	COMORES	DR. Abdourahim Faharoudine Directeur de la santé Publique et de l'Environnment	B.P. 774 MORONI COMORES Tel: (+269) 33 27 19 Fax: (+269) 744180/736222 Email: fahar1951@yahoo.fr
11.	CONGO	Dr Valentin Okombo-Ngassaki Direction Général de l'Elevage Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche	B.P. 83 Brazzaville-Congo Tel: +242 66 118 81 Fax: +242 5274743 Email: cyrilleloungouedi@yahoo.fr or valentin_okombo@yahoo.fr
12.	Rep. Dem. du Congo	Dr. Honoré Robert N'Lemba Mabela Directeur Chef des Services de la production et la santé Animales DPSA Ministeré de l'Agriculture, la pêche et l'Elevage	Rue Ponzi NO. 65 Quantier Ngansele Commune Mount. Ngafula C/O FAOR B.P. 16096 KINSHASA/GOMBE CONGO (REP. DEM.DU) Tel: +243 815 126 564/999902 967 Fax: 176 322 62145 Email: dr_nlemba@yahoo.fr or pace.rdc@micronet.cd

N°	Pays	Nom de Directeur	Adresse
13.	COTE D'IVOIRE	Dr. Charles Kouame Kanga Directeur des Services Vétérinaires et de la Qualité Ministère de la Production Animal et des resssources Halietiques Direction des Services Vétérinaires Cité, Administrative	B.P. V 84 ABIDJAN Tour C, 11e Etage, CITAD ABIDJAN Tel: (225) 2021 8972 Fax: (225) 20219085 Email: kcem1@yahoo.fr, dsvq@aviso.cj or phyenyd@yahoo.fr
14.	DJIBOUTI	Dr. Mouassa Ibrahim Cheick Directeur général de l'élevage et des Services Vétérinaires Ministère de l'agriculture, de l'Elevage et de la mer	B.P. 297, DJIBOUTI Tel: (253) 351 301/351 025 Fax: (253) 357 061 Email: pace@intnet.dj
15.	EGYPTE	Dr. Hameid Abd EL-Tawab Samaha Chairman of the General Organization of Veterinary Services (GOVS) Ministry of Agricultureband Land Reclamation	1st nadi El Seid Street-Dokki Giza 12618-CAIRO, Egypt Tel: (202) 7481750 Fax: (202) 336 17 27 Email: samahahyg@hotmail.com or samahahyg@claes.sci.eg
16.	ERYTREE	Dr. Ghebreiwet Teame Mahru Director of Veterinary Services Ministry of Agriculture APOD Technical services	P.O Box 4114/1048 ASMARA ERYTHREE Tel: (291-1)181690 or (291-1)181077 ext 246 Fax: (291-1)181019 Vet12@eol.com.er ghebrehiwet@moa.gov.er
17.	ETHIOPIE	Dr. Berhe G/Igziabher Head, Animal & plant Health Regulatory Department Ministry of Agriculture and Rural Development	P.O Box 62347, Addis Ababa Ethiopia Tel: Mobile: (251) 911254 374 Tel: Office: +251 116 460119 Fax: 251 116 478591 Email: berheg@gmail.com Physical Address: Lamberet (Near ILRI)

N°	Pays	Nom de Directeur	Adresse
18.	GABON	Dr. Jean-Fèlix Ibouesse Directeur de l'Elevage et des Industries Animales	B.P. 136, Libreville Tel: 241 0668 8076/720382 Email: ibouess@yahoo.fr
19.	GAMBIE	Dr. Kebba Daffeh Director of veterinary services Department of Veterinary services	ABUKO, The Gambia Tel: (+220) 4390 820/7575 Tel Mobile: (+220) 990 2441 Email: kebbadaffeh@yahoo.co.ke Fax: (220) 4397 575
20.	GHANA	Dr. Enoch Boye-Mensan Koney Chief Veterinary Officer, Veterinary Services Directorate Ministry of Feed and Agriculture	P.O Box M161, ACCRA, Ghana Tel: (233-21) 775 777 Mobile: (233-246 493 139 Fax: (233-21) 776 021 Email: vsdghana@gmail.com; vsdghana@yahoo.com; vetsdept@africaonline.com.gh
21.	GUINEE	Dr. Sory keïta Directeur National de l'Elevage, Ministère de l'agriculture, de l'Elevage, de l'Environnement et des Eaux et Forets Direction Nationale de l'Elevage)	MAE/DNE B.P. 5585, CONAKRY REBLIQUE DE GUINEE Tel: (224) 60436107 Fax: (224) 30 45 20 47 Email: k.sory@yahoo.fr
22.	GUINEE BISSAU	Dr. Ivo Mendes Directeur de Service Vétérinaires Ministério da Agriculture e Desenvolvimento Rural	C.P. 26, BISSAU, GUINEE-BISSAU Tel: 245 7222 980 Fax: 245 72 21 719 Email: imendes@yahoo.fr or pacegbissau@hotmail.com
23.	GUINEE EQUATORIAL	Dr. Gabriel Martin Esono Mdong Micha Director General de Ganaderiary limentacion Ministerio de Agricultural Desarrollo Rural	Apartado 1041 MALABO, Guinee Equatoriale Tel: 240 27 39 24 Fax: 240 09 33 13/240 09 31 78
24.	KENYA	Dr. Peter Ithondeka Director of Veterinary Services Ministry of Livestock Department of Veterinary Services	Veterinay Research Laboraty P.O KANGEMI-00625, Nairobi-KENYA Tel: 254 20 2700575/254 20 631 567 Fax: 254 20 631273 or 4765586 Email: vetdept@todaysonline.com
25.	LESOTHO	Dr. Malefane Moleko	Private Bag A 82

N°	Pays	Nom de Directeur	Adresse
		Director General of Veterinary Services Department of livestock Services	Maseru, 100 Tel: 266 223 123 18 Fax: 266 223 115 00 Email: molekomp@yahoo.co.uk
26.	LIBERIA	Dr. Kpadeh K. Koikoi Director of Veterinary Services	P.O Box 10-4094 MONROVIA, Liberia
27.	LIBYE	Dr. Giuma EL Aerf Elhafi Chief Veterinary Officer	P.O Box 7344, Tripoli-Aen Zara Libya Tel: 00218 214 831015/00218 21 4831016 Fax: 00218214832123 Email: Giuma109@hotmail.com
28.	MADAGASCAR	Dr Raymond Directeur de la Santé Animale et du Phytosanitaire Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la pêeche	AMPANDRIANOMBY B.P 291 ANTANANARIVO 101, MADAGASCAR Tel: (261-20) 24 636 38 or (261-20) 22 665 36 Fax: (261-20) 22 665 34 Email: maillard@cirad.mg
29.	MALAWI	DR. Wilfred Lipita Director of Animal Health and Livestock Development Ministry of Agriculture	P.O Box 2096 LILONGWE, Malawi Fax: (265-1)75 13 49 Email: wilipita@yahoo.com
30.	MALI	Dr. Kassoum Diakite Directeur National des Services Vétérinaires	03 BP 220 BKO 3 BAMAKO, Mali Tel: (223) 222 2023/605 1237/224 24 04 Fax: (223) 222 20 23 Email: barykass@yahoo.fr
31.	MAURITANIE	Dr. Mokhtar Fall Directeur de l'Elevage et de l'Agriculture Ministère du Dèveloppement Rural Direction de l'Elevage	B.P 175-Bp 2750 Nouakchott MAURITANIE Tel/Fax: 00221 52 57 475 Email: fmoctar@agriculture.gov.mr
32.	MAURICE	Dr Deodass Meenowa Lewis Prayag Principal Veterinary Officer Ministry of Agro Industry	REDUIT, Mauritius Tel: (230) 466 66 62 Fax: (230) 464 2210 Email: dmeenowa@mail.gov.mu or moa-dvs@mail.gov.mu

N°	Pays	Nom de Directeur	Adresse
		and Fisheries Division of Veterinary Medicine	
33.	MOZAMBIQUE	Dr. Florencia A. Massango Cipriano, Head, Department of Animal Health, Ministry of Agriculture and Rural Development Director of Veterinary Medicine	Praca dos Herois Mocambicanos, P O Box 1406, Maputo MOZAMBIQUE Email: fmcipriano@map.gov.mz Tel: (258-21) 460082/460494 Fax: (258-21) 460479
34.	NAMIBIE	Dr. Otto J. B. Hübschle Chief Veterinary Officer Ministry of Agriculture, Water and Rural Forestry	Private Bag 12022 Ausspannplatz, Government park Windhoek 9000, NAMIBIA Tel: (264-61) 208 7513 Fax: (264-61) 208 7779 Email: huebschleo@mawrd.gov.na
35.	NIGER	Dr Alzouuma Maïga Zourkaleiyi Directeur de la Santé Animale, Ministère de Ressources Animale	B.P. 12091 NIAMEY, Niger Tel: (227) 733 184 or 227 207 331 84 Fax: (227) 733 186 / 738486 or (227) 20732692 Email: dvsniger@yahoo.fr; alsouma_maiga@yahoo.fr
36.	REPUBLIC CENTRAFRICAINE	Dr. Emmanuel NAMKOISSE Directeur santè Animal/coordonnateur National SPINAP Agence Nationale de Dèveloppemment de L'elevage (ANDE)	BP: 1509 Bangui Tel: (236) 7504 2978/70011721 Fax: (236) 21617425 Email: nam_emma@yahoo.fr
37.	NIGERIA	Dr. Junaidu Ahmed Maina Director Federal Ministry of Agriculture and Rural Development Department of Livestock and Pest control services	New Secretariat, Area 11, P.M.B. No. 135, Garki, Abuja, FCT NIGERIA Tel: (234-9) 3142319/ 08037044433 Fax no. (234-9) 314 23 19/5240126 Email: pacenigeria@microaccess.com
38.	RWANDA	Dr. Rutagwenda Théogène Ministère de l'Agriculture	P.O. Box 621 MINAGRI KIGALI, Rwanda

N°	Pays	Nom de Directeur	Adresse
		et des Ressources Animales Directeur de l'Office Rwandais du Dèveloppement des Ressources Animales (RARDA)	Tel: (250) 084 75 493 Tel/fax: (250) 589 716 / 585057 Email: rutagwendat2006@yahoo.com
39.	SAO TOME ET PRINCIPE	Dr. Vicente Dos Ramos Josè Barretoho Vera Cruz Directeur de l'Elevage Ministère de Economia	Avenida Marginal 12 de Julio Caixa Postal 718 SAO TOME et Principe
40.	SENEGAL	Dr. Malick Faye Directeur de l'Elevage Ministère de l'Elevage	37, Avenue Pasteur BP 67, DAKAR Tel: (221) 821 3228/639 3848 Fax: (221) 821 3228 Email: mfaye@refer.sn
41.	SEYCHELLES	Dr. Jimmy Gelaze Melanie Director Veterinary Services Ministry of Environment and Natural Resources	P.O.Box 166, Victoria Mahe, SEYCHELLES Tel: + (248) 285 950/722 869 Fax: + (248) 225 245 Email: vetmamr@seychelles.net
42.	SIERRA LEONE	Mr. Francis A-R Sankoh Director of Livestock Services Division Ministry of Agriculture, Forestry and Food Security	Youyi Building FREETOWN, Sierra Leone Tel: (232) 242 167 (232) 076 734 580 Email: farsankoh@yahoo.com
43.	SOMALIE	Dr. Abdirahman Nur Qeiliye Director General Ministry of Livestock, Forestry and Range TFG- Somalia	MOGADISHU, SOMALIA E-mail garish01@hotmail.com Tel. +252 15132463
44.	AFRICA DU SUD	Dr Botlhe Michael Modisane, Chief Director: Food, Animal Health and Disaster Management Department of Agriculture	Private Bag X 250 Pretoria 0001 Gauteng Province South Africa Tel. no. (27-12) 3196500/3 Fax: (27-12) 319 6281 E-mail: CDFAHDM@nda.agric.za OR

N°	Pays	Nom de Directeur	Adresse
		Director of Veterinary Services	DVS@nda.agric.za
45.	SOUDAN	Dr. Mohammed Abdel Razig bdel Aziz Director General, Animal Health and Epizootic Disease control Ministry of Animal Resources and Fisheries	PO Box 293, KHARTOUM SUDAN Tel. no. (249) 912 305 573 Fax: (249-) 154 29 89 36 Email: pacesud@yahoo.com or marazig@hotmail.com
46.	SWAZILAND	Dr Robert S. Thwala Director of Veterinary and Livestock Services Ministry of Agriculture and Cooperatives Or sd-fangr@realnet.co.sz	PO Box 162 MBABANE, Swaziland Tel: (268) 404 2731-9/404 6948 Fax: (268) 404 9802 Email: thwalar@gov.sz; sd-fangr@realnet.co.sz
47.	TANZANIE	Dr. Win Mleche Acting Director of Veterinary Services Ministry of Livestock Development and Fisheries	PO Box 9152 Dar Es Salaam, Tanzania Fax: (+255-) 784358549/+255222862592 Email: dvs@mifugo.go.tz or wcmleche@yahoo.co.uk
48	TOGO	Dr. BATAWUI Komla Batssé Directeur de l'Elevage et de la Pêche Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche	9, Avenue des Nîmes BP 4041, LOME TOGO Tél 228 221 36 45/ 221 60 33 Mobile 228 909 27 30 Fax 228 221 71 20 E-mail: dbatawui@yahoo.fr
49.	TUNISIE	Dr. Malek Zrelli Directeur Gènèral des Services Vétérinaires Ministère de l'Agriculture et des ressources hydrauliques,	30 Rue Alain Savary Tunis 1002 TUNISIA Tel: 216 717 945 86 Fax: 216 717 879 06 Zrelli.malek@iresa.agrinet.tn
50.	OUGANDA	Dr William Olaho-Mukani Director Animal Resources Ministry of Agriculture, Animal Industry and	PO Box 513 ENTEBBE, Uganda Tel: (256-41) 320 825 Or. Mobile no. 256-772-653139 Fax: (256-41) 320 428/321 070

N°	Pays	Nom de Directeur	Adresse
		Fisheries (MAAIF)	Email: dar.maaif@infocom.co.ug Or wolahomukani@yahoo.com
51.	ZAMBIE	Dr. Moto Peter Crispin Mangani, Director of Veterinary and Livestock Development, Ministry of Agriculture & Co-operatives,	P.O. Box 50060 Lusaka ZAMBIA Tel. no. (260 – 1) 250274 Fax no. (260 – 1) 252608 E-mail: aphhq@zamnet.zm Or pmangani@maff.gov.zm
52	ZIMBABWE	Dr. Stuart Kenneth Hargreaves, Principal Director of veterinary services Ministry of Agriculture and rural Development Division of Livestock and Veterinary Services	18 Borrowdale Road P.O Box CY 66 HARARE, ZIMBABWE Tel: (263-4) 722358 Fax: (263-4) 791516 Email: skhargreaves@zol.co.zw or veeu@africaonline.co.zw



Union Africaine – Bureau Interafricain des Ressources Animales (UA-BIRA)
Kenindia Business Park
Museum Hill, Westlands Road
P.O. Box 30786
00100, Nairobi
KENYA
Téléphone: +254 (20) 3674 000
Fax: +254 (20) 3674 341 / 3674 342
courriel: ibar.office@au-ibar.org
site web: www.au-ibar.org

ISSN 1811-0088