Andrea

Pour observation

21/11/06

Bitte please your technical comments

bis 14/11

RAPPPORT DE MISSION D'APPUI A LA MISE EN PLACE ET LE LANCEMENT DU RESEAU NATIONAL DE SURVEILLANCE EPIDEMIOLOGIQUE DE BURUNDI

OUAGAL Mahamat

Août 2006

gtz International Services

SATEC DÉVELOPPEMENT INTERNATIONAL

TABLE DE MATIERES

REMERCIEMENTS 4
LISTE DES ABREVIATIONS 5
I. INTRODUCTION 6
II. DEROULEMENT DE LA MISSION 6
III. DIAGNOSTIC DE LA SITUATION 7
1. Organisation des services vétérinaires 7
2. Gestion et circulation de l'information zoosanitaire 9
3. Le PACE-Burundi 10
IV. PROPOSITION DE L'ORGANISATION DU RESEAU DE SURVEILLANCE EPIDEMIOLOGIQUE AU BURUNDI 11
1. SCHEMA DE FONCTIONNEMENT 11
1.1. Maladies à surveiller 11
1.2. Echantillonnage 11
1.3. Organisation institutionnelle 11
2. CAHIER DES CHARGES DES ACTEURS DU RESEAU 14
2.1. Attribution du Comité de pilotage 14
2.2. Attributions du Comité technique 14
2.3. Attributions de la Cellule d'animation 15
2.4. Attributions du Laboratoire vétérinaire 15
2.5. Attributions du Comité provincial 16
2.6. Attributions du Comité communal 16
2.7. Attributions du Comité zonal 16
2.8. Attributions des Acteurs de terrain 16
3. GESTION ET CIRCULATION DE L'INFORMATION 17
4. PROTOCOLE DE SURVEILLANCE DES MALADIES RETENUES 18
5. FICHE DE SUSPICION, DE PRELEVEMENT ET DE RAPPORT 19
5.1. Fiche de suspicion 19
5.2. Fiche de rapports mensuels 19
5.3. Fiche de prélèvement 20
6. LES INDICATEURS DE PERFORMANCE DU RESEAU 20
7. LA BASE DE DONNEES DU RESEAU 20
8. TEXTES REGLEMENTAIRES 21
V. COUTS DE FONCTIONNEMENT DU RESEAU POUR SA PRISE EN CHARGE PAR LE GOUVERNEMENT 21
VI. SEMINAIRE DE LANCEMENT DU RESEAU DE SURVEILLANCE EPIDEMIOLOGIQUE 23
VII. SEMINAIRE DE FORMATION INITIALE DES AGENTS DE TERRAIN DU RESEAU A BURURI ET BUJUMBURA 23
VIII. CONCLUSION 25
IX. RECOMMANDATIONS 25
X. DOCUMENTS CONSULTES 26
XI. ANNEXE 27
Annexe 1 : Termes de référence 27
Annexe 2 : Programme de la mission 27
Annexe 3 : Liste des personnes rencontrées 30
Annexe 4 : Liste des participants à la réunion d'amendement et de validation du schéma de fonctionnement du réseau 31
Annexe 5 : Liste des participants à la réunion d'amendement et de validation du cahier de charge des acteurs du réseau 31
Annexe 6 : Liste des participants à la réunion d'amendement et de validation des protocoles de surveillance des maladies retenues pour la surveillance 32

Annexe 7 : Liste des participants à la réunion d'amendement et de validation des fiches de suspicion, de prélèvements, de rapports mensuels ... 32
Annexe 8 : Liste des participants à la réunion de restitution de la mission 33
Annexe 9 : Protocole de surveillance de la fièvre aphteuse 34
Annexe 10 : Protocole de surveillance de la dermatose nodulaire contagieuse 35
Annexe 11 : Protocole de surveillance de la peste porcine africaine 36
Annexe 12 : Protocole de surveillance d'ecthyma contagieux 37
Annexe 13 : Protocole de surveillance des maladies de la volaille 38
Annexe 14 : Protocole de surveillance de la péripneumonie contagieuse bovine 40
Annexe 15 : Protocole de surveillance de la brucellose 41
Annexe 16 : Protocole de surveillance aux abattoirs et aires d'abattage 42
Annexe 17 : Fiche de suspicion de la fièvre aphteuse 43
Annexe 18 : Fiche de suspicion de la dermatose nodulaire contagieuse 44
Annexe 19 : Fiche de suspicion de l'ecthyma contagieux 45
Annexe 20 : Fiche de suspicion de la peste porcine africaine 46
Annexe 21 : Fiche de suspicion de la péripneumonie contagieuse bovine 47
Annexe 22 : Fiche de suspicion de la suspicion de la brucellose 48
Annexe 23 : Fiche de suspicion des maladies de la volaille 49
Annexe 24 : Fiche de rapport mensuel de surveillance aux abattoirs et aires d'abattage 50
Annexe 25 : Fiche de rapport mensuel du réseau de la commune 52
Annexe 26 : Fiche de rapport mensuel du réseau de la province 54
Annexe 27 : Fiche de prélèvement en élevage 55
Annexe 28 : Fiche de prélèvement abattoir 56
Annexe 29 : Fiche d'information des activités du réseau au directeur provincial 57
Annexe 30 : Certificat de réception 58
Annexe 31 : indicateurs de performance pour le suivi des activités du réseau national de surveillance épidémiologique 59

REMERCIEMENTS

La mission remercie le Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage du Burundi pour son appui à travers ces différentes directions et services pour le bon déroulement de la mission. Nos remerciements au Dr Maurice Ntahiraja, Directeur Général de l'Elevage, Coordonnateur du Pace-Burundi, Dr Tama Evariste, Directeur de la Santé animale, tous les Conseillers et les Conseillères des deux directions, les acteurs de terrain rencontrés, pour leur pleine disponibilité démontrée au cours de cette mission sans oublier tous ceux qui de près ou de loin ont contribué à la réalisation de cette mission. Un remerciement particulier est adressé au Dr NSabiyumva Idelphonse, Conseiller à la Direction Générale de l'Elevage qui a été au coté du Consultant durant toute la mission en fournissant des informations et points de vues précieux qui ont permis l'achèvement de la mission dans les meilleures conditions.
Enfin l'Expert remercie la Coordination du Programme PACE à Nairobi, SATEC Développement International et la GTZ pour la confiance placée en lui pour effectuer cette mission.

LISTE DES ABREVIATIONS

AIV	Aide Infirmier Vétérinaire
ARIS	Animal Ressources Information System
IBAR	Bureau Interafricain des Ressources Animales
ISABU	Institut des Sciences Agronomiques du Burundi
PACE	Programme Pan-Africain de Contrôle des Epizooties
PASA	Programme d'Appui au Secteur Agricole
PRASAB	Projet de Réhabilitation des Secteurs Agricoles du Burundi
PIB	Produit Intérieur Brut
PID	PACE Integrated Database
OIE	Organisation Mondiale de la Santé Animale
UA	Union Africaine

I. INTRODUCTION

L'un des principaux résultats attendus à la fin de la phase d'extension du programme PACE est la mise en place des réseaux de Surveillance Epidémiologique fonctionnels et efficaces permettant une maîtrise dans le contrôle des principales épizooties dans la plupart des pays africains.

Au Burundi à cause du retard dans le démarrage du programme et les problèmes sociopolitiques qu'a connu ce pays, le réseau n'est pas encore mis sur pied. Une Unité de surveillance épidémiologique a été mise en place mais n'est pas tout à fait fonctionnelle. Grâce á l'amélioration de la situation sociopolitique intervenue dans les derniers mois, les activités de terrain ont repris sur toute l'étendue du territoire.

Les conclusions préliminaires d'une mission d'évaluation interne du mois d'août 2005 ont souligné la nécessité de doter le pays d'un réseau de surveillance épidémiologique et l'urgence de sa mise en place se fait sentir compte tenu de la situation zoosanitaire des pays limitrophes et des échanges commerciaux. A cet effet, dans le Devis Programme de la phase d'extension de composante national du PACE-Burundi, il est prévu un séminaire de formation de tous les acteurs impliqués dans le réseau. La présence d'un Expert en épidémiosurveillance pour appuyer l'équipe de coordination du programme PACE-Burundi à la conception, la mise en place et le lancement du Réseau national de surveillance épidémiologique a donc été hautement souhaitée.

C'est ainsi que la Coordination principale du PACE en collaboration avec SATEC Développement International ont désigné Monsieur OUAGAL Mahamat, Expert en épidémiosurveillance, pour réaliser cette mission dont les termes de référence se trouvent en annexe 1.

Après une présentation du déroulement de la mission et le diagnostic de la situation, ce rapport retrace les propositions de la mission sur l'organisation du réseau de surveillance épidémiologique au Burundi, les séminaires national et déconcentré du lancement du réseau créé, le coût du fonctionnement du réseau pour une prise en charge par le gouvernement, les conclusions et les recommandations de la mission. Signalons que les propositions énumérées dans le rapport ont fait l'objet d'amendement et de validation par les autorités burundaises lors des réunions et le séminaire national de lancement de ce réseau.

II. DEROULEMENT DE LA MISSION

La mission s'est déroulée suivant le programme en annexe 2. Notons que ce programme a été discutée et validé en commun accord avec les autorités burundaises.

Pour établir le diagnostic de la situation actuelle, la mission a procédé aux démarches suivantes :

- Rencontre avec les personnes clé et/ou ressources (annexe 3)
- Visite du laboratoire vétérinaire
- Visite de marchés au bétail
- Discussions et débats avec le chef de service de Laboratoire ainsi que les 3 responsables des sections de diagnostic dudit laboratoire (microbiologie, protozoologie et helminthologie).

- Exécution le 26 et 27 juillet de missions de terrain dans les communes de Kigamba (126 km de Gitega) dans la province de Cankuzo et Miramvya à (42 km de Gitega)
- Discussions et débats avec les responsables vétérinaires de ces provinces et communes ainsi qu'avec les Techniciens.

Dans la commune de Kigamba, la mission a eu également à visiter le marché de bétail de Shinzé (20 km de Kigamba). Notons que ce marché hebdomadaire est situé à environ 2 km de la frontière tanzanienne.

Des séances de travail d'amendement et de validation des propositions de la mission sur l'organisation du réseau ainsi que les aspects techniques ont été réalisés en présence des différents cadres de la Direction Générale de l'Elevage (annexe 4 à 8).

La mission a également participé et animé une partie du séminaire national de lancement du réseau de surveillance qui a eu lieu du 10 au 11 août 2006 à Gitega et les deux séminaires de formation des acteurs de terrain provinciaux qui ont eu lieu le 14 et 16 août 2006 respectivement à Bururi et Bujumbura.

Commencé le 23 juillet 2006, les travaux de la mission ont pris fin le 19 octobre 2006. La mission a quitté le Burundi le 20 octobre 2006.

III. DIAGNOSTIC DE LA SITUATION

1. Organisation des services vétérinaires

Le Burundi est un pays d'Afrique d'une superficie de 27 834 Km^2 et une population estimée 6 500 000 en 2003. Il est frontalier à trois pays à savoir la Tanzanie, le Rwanda et la République Démocratique du Congo (figure 1).

Les services vétérinaires au Burundi sont sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture et l'Elevage. Ces deux secteurs ruraux occupent 80% de la population active et représentent 50% du P.I.B. dont 7% pour le sous-secteur élevage. Le cheptel en 2005 est estimé à 395 741 bovins, 1 245 680 caprins, 242 933 ovins, 169 572 porcs, 945 318 volailles et 316 351 lapins (source : Direction de la santé animale). Le système d'élevage est basé principalement sur l'extensif.

Suite à la restructuration du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage intervenue dans le cadre du PASA, la responsabilité de la santé animale incombe à deux Directions Générales du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage (Direction Générale de l'Elevage et Direction Générale de la Vulgarisation Agricole). Sous la Direction Générale de l'Elevage existe une Direction de la santé animale.

La Direction de la Santé Animale basée à Gitega a pour mission de :

- Exécuter la politique nationale en matière de la santé animale ;
- Elaborer et mettre en application le cadre réglementaire des soins vétérinaires ;
- Contrôler la qualité des produits pharmaceutiques ;
- Assurer le contrôle et l'inspection des produits d'origine animale ;
- Promouvoir et encadrer les structures de santé animale ;
- Assurer le diagnostic des maladies contagieuses transmissibles ;

- Etudier, produire et exploiter des produits susceptibles de lutter efficacement contre ces maladies des animaux.

Figure 1 : Carte administrative du Burundi



Sur le terrain, la Direction de la Santé Animale est représentée par les Médecins vétérinaires dans les 16 provinces et par les Techniciens vétérinaires dans les 128 communes. Au niveau des zones on trouve les AIV. La zone est la plus petite entité administrative au niveau des communes.

Un Laboratoire National Vétérinaire sous tutelle de la Direction de la Santé Animale existe à Bujumbura. Ce laboratoire est un service d'appui à l'élevage et s'occupe principalement du diagnostic des maladies. Il compte trois sections à savoir la section de microbiologie, la section de protozoologie et la section d'helminthologie.

La section de microbiologie s'occupait du diagnostic des maladies virales et bactériennes. En 1994, dans le cadre de la sérosurveillance du projet PARC, cette section a réalisé par la technique ELISA la sérologie de la peste bovine. Actuellement, elle ne réalise que le diagnostic sérologique de la brucellose et l'examen direct de la tuberculose. Cette section est dirigée depuis 1983 par une Docteur vétérinaire appuyé par 3 techniciens. La dernière formation du chef de cette section date de 1999 sur les techniques de diagnostic de la PPCB en Ethiopie.

La section de protozoologie s'occupe essentiellement du diagnostic et recherche des maladies transmises par les tiques et les glossines principalement la théléríose, la trypanosomiase, l'anaplasmose et la babésiose.

La section d'helminthologie s'occupe des diagnostics des parasitoses gastro-intestinales en utilisant la technique de sédimentation et la flottaison. Ce service reçoit très peu des échantillons pour analyse.

Dans toutes ces sections de diagnostic, un minimum d'équipement (microscope ordinaire, microscopie à immunofluorescence, le lecteur Elisa, les verreries, les congélateurs de - 20 à - 86°C, les réfrigérateurs, les étuves etc.) existent. Cependant, ils se posent les problèmes de réactifs et consommables pour le diagnostic de certaines maladies surtout virales et mycoplasme.
Annuellement un budget de 35 000 000 Fbu soit environ 26 679 Euros est alloué au laboratoire pour son fonctionnement.

Les textes réglementaires notamment la loi zoosanitaire existent mais datent de 1938. Elles ont subi plusieurs modifications dont la dernière date de 2002. Plusieurs propositions de textes à réactualiser notamment celle liées à la police sanitaire sont en instance d'adoption.

2. Gestion et circulation de l'information zoosanitaire

Les principales sources des données zoosanitaires sont les cliniques des centres vétérinaires des communes et les exploitations.
Ce sont les Techniciens vétérinaires communaux qui sont les premiers responsables de la surveillance clinique. Les informations zoosanitaires collectées par les techniciens vétérinaires communaux sont synthétisés mensuellement et envoyés aux Médecins vétérinaires provinciaux. Ces informations sont ensuite résumées dans un rapport annuel par les Médecins vétérinaires communaux et transmis au Directeur provincial qui se charge de les envoyer à la Direction Générale de la Vulgarisation Agricole avec une copie à la Direction Générale de l'Elevage. Cette Direction transmet à son tour ces rapports à la Direction de la Santé Animale pour exploitation et faire le bilan annuel.

Pour l'année 2005, les rapports d'activité annuelle de 15 provinces sur les 16 sont disponibles à la Direction de Santé Animale. Aucun rapport mensuel des communes ou des provinces n'est disponible à la Direction de la Santé Animale.

Une analyse de ces rapports montre que les maladies les plus suspectées sont la fièvre aphteuse, la dermatose nodulaire contagieuse, l'ecthyma contagieux, la théléríose, la peste porcine africaine, la tuberculose et les parasitoses gastro-intestinales. Ces suspicions cliniques sont rarement étayées par le diagnostic de laboratoire à part quelques cas de théléríose et de tuberculose.

On note également à l'analyse des rapports une absence de certaines informations épidémiologiques importantes telles que le nombre d'espèces sensibles par rapport au nombre de cas et un manque de standardisation de l'information collectée.

La communication entre les communes et les provinces d'une part et entre les provinces et la Direction Générale de l'Elevage d'autre part semble être facile et maîtrisable grâce à l'existence d'un réseau routier important et d'une couverture de l'ensemble du pays par la téléphonie mobile.

Dans les centres vétérinaires des communes visitées, les matériels techniques vétérinaires, les matériels de conservation (glacières et congélateurs) des échantillons n'existent presque pas.

Une base de données PID/ARIS existe au niveau de la Direction de la Santé Animale et au niveau du laboratoire vétérinaire à Bujumbura. Cette base a été installée en 2005. Cinq (5) personnes ont reçu la formation à son utilisation mais cette base est non utilisée depuis son installation. Les raisons avancées sont que les collectées de données aux exigences du PID n'ont pas été réalisées.

3. Le PACE-Burundi

Le Burundi a bénéficié également du programme PACE mais son exécution a connu un retard de 3 ans. Même après l'approbation des devis-programmes de la première et deuxième année, le déblocage des avances a été effectué 6 mois après le début du programme. Pour la phase d'extension, jusqu'à la fin de cette mission d'appui à la mise en place du réseau de surveillance épidémiologique, le PACE-Burundi n'a pas reçu les avances de démarrage.

Dans le cadre de la surveillance, une Unité de surveillance a été mis en place mais n'est pas fonctionnelle.

La Direction de la Santé Animale dispose de deux véhicules achetés dans le cadre du PACE dont l'un des véhicules est affecté au laboratoire. Actuellement le fonctionnement des services vétérinaires est assuré sur budget de l'Etat. Les structures de terrain reçoivent un appui du projet PRASAB.

En conclusion, suite à ce constat, on peut affirmer qu'au Burundi il n'existe pas un dispositif de surveillance des maladies animales formalisé. Le service vétérinaire existe et est fonctionnel. Il est bien représenté sur l'ensemble du pays, cependant les moyens de fonctionnement restent limités. La circulation de l'information zoosanitaire est inadaptée du fait de l'existence d'un circuit complexe qui allonge sa durée. Le fait que le rapport mensuel des communes ou des provinces ne soit pas transmis à la Direction de la Santé Animale constitue une perte d'information car ce sont ces

informations qui doivent servir aux informations zoosanitaires à transmettre mensuellement à l'UA-IBAR et semestriellement à l'OIE.

IV. PROPOSITION DE L'ORGANISATION DU RESEAU DE SURVEILLANCE EPIDEMIOLOGIQUE AU BURUNDI

1. SCHEMA DE FONCTIONNEMENT

De cette analyse de la situation, il se dégage que le Burundi dispose de certains atouts au fondement et à la mise en place d'un réseau d'épidémiosurveillance efficace dont les principaux éléments et le schéma de fonctionnement peuvent être les suivants :

1.1. Maladies à surveiller

Suite à l'analyse des rapports zoosanitaires annuels au niveau central, mensuels au niveau de terrain et les discussions avec les autorités vétérinaires burundaises, les maladies retenues pour la surveillance sont les suivantes (tableau I) :

Tableau I : liste des maladies retenues pour la surveillance

Type de maladie	Maladie à surveiller	Importance	Source d'information
Maladies virales	Fièvre aphteuse	Economique	Elevage, frontières
	Dermatose nodulaire	Economique	Elevage, frontières
	Peste porcine africaine	Economique	Elevage
	Grippe aviaire	Economique et zoonose	Elevage, frontières
	Newcastle	Economique	Elevage
Maladies bactériennes	Tuberculose	Zoonose	Abattoirs
	Brucellose	Economique et zoonose	Elevage
	PPCB	Economique	Elevage, abattoirs, frontières
	Typhose aviaire	Economique	Elevage
Maladies parasitaires	Théiléiose	Economique	Elevage
	Trypanosomiase	Economique	Elevage
	Strongylose	Economique	Elevage
	Cowdriose	Economique	Elevage

Pour chacune de ces maladies retenues, un protocole de surveillance ainsi que leurs fiches de suspicions ont été élaborés.

1.2. Echantillonnage

Pour avoir un bon maillage géographique, toutes les provinces ainsi que leurs communes sont impliquées dans le réseau. L'unité épidémiologique est la zone.

1.3. Organisation institutionnelle

Afin d'institutionnaliser et de matérialiser la collaboration entre les différents services, institutions et les acteurs de terrain impliqués dans le réseau, des comités ont été

créés à savoir : le Comité de pilotage, le Comité technique, la Cellule d'animation, le laboratoire, le Comité provincial, le Comité communal, le Comité zonal et les Acteurs de terrain.

1.3.1. Le Comité de pilotage

Le comité de pilotage du réseau est l'organe des grandes décisions. A ce titre, il donne les orientations du réseau et garantit les moyens de fonctionnement du réseau.

Il est composé de:

- Directeur Général de l'Elevage, Président ;
- Directeur Général de la Mobilisation pour l'Auto-Développement et Vulgarisation Agricole, Vice-président ;
- Directeur Général de la Planification Agricole et de l'Elevage, membre ;
- Directeur Général de l'ISABU, membre ;
- Directeur Général de l'Abattoir, membre ;
- Directeur de l'Administration du territoire;
- Directeur Général de la Police ;
- Un Conseiller au Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage, membre ;
- Directeur de la Santé Animale, membre et secrétaire ;
- Directeur de la Promotion des Productions Animales, membre ;
- Un Médecin Vétérinaire, Assistant à l'Université du BURUNDI, membre ;
- Un Vétérinaire privé, membre ;
- Un représentant des éleveurs, membre ;
- Un représentant des marchands du bétail, membre.

1.3.2. Le Comité technique

Le rôle de ce comité est de discuter les aspects technique et scientifique du réseau (protocole de surveillance, résultats des analyses, formations des agents, évaluations du réseau etc.)

Il est composé de:

- Directeur de la Santé Animale, Président;
- Animateur du réseau ;
- Animateur adjoint du réseau ;
- Chef de section de microbiologie de laboratoire vétérinaire ;
- Chef de section de protozoologie de laboratoire vétérinaire ;
- Chef de section d'helminthologie de laboratoire vétérinaire ;
- Chef de section d'inspection des denrées d'origine animale ;
- Un Cadre d'Appui à la Direction Général de l'Elevage chargé de l'inspection des pharmacies vétérinaires.

1.3.3. La Cellule d'animation

Le rôle de Cellule d'animation, qui est en fait l'unité centrale du réseau, est d'assurer le bon fonctionnement du réseau dans son ensemble.

Cette Cellule est composée de :

- L'animateur du réseau ;

- L'animateur adjoint du réseau ;
- Le gestionnaire de base de données.

1.3.4. Le laboratoire vétérinaire

Le rôle principal du laboratoire vétérinaire est d'analyser les prélèvements du réseau.

Il est représenté par :
- Le Responsable des services du laboratoire ;
- Les Chefs des sections de diagnostic.

1.3.5. Le Comité provincial

Le rôle de ce comité est de faire appliquer la politique du réseau au niveau provincial.

Il est composé de :
- Conseiller du Gouverneur, Président ;
- Directeur provincial de l'Agriculture et de l'Elevage, Vice-président ;
- Médecin vétérinaire provincial, Secrétaire ;
- Un représentant des Techniciens vétérinaire;
- Un représentant de la Police, membre ;
- Un représentant des ACSA, membre ;
- Un représentant des Associations des Eleveurs, membre ;
- Un représentant des marchands de bétail, membre ;
- Un représentant des Bouchers, membre.

1.3.6. Le Comité communal

Le comité communal a pour de faire appliquer la politique du réseau au niveau de la commune.

Il est composé de :
- Administrateur communal, Président
- Technicien vétérinaire communal, Vice-président et secrétaire;
- Un représentant des infirmiers, membre ;
- Un représentant de la Police, membre ;
- Un représentant des ACSA, membre ;
- Un représentant des Associations des Eleveurs, membre;
- Un représentant des marchands de bétail, membre ;
- Un représentant des Bouchers, membre.

1.3.7. Le Comité zonal

Le comité zonal a pour rôle de faire appliquer la politique du réseau au niveau des zones. Il est composé de :
- Chef de zone, Président ;
- Infirmier vétérinaire, Vice-président et secrétaire;
- Un représentant de la police, membre;
- Un représentant des Associations des Eleveurs, membre ;
- Un représentant des ACSA, membre ;
- Un représentant des éleveurs de chaque espèce animale, membre ;
- Un représentant des Bouchers, membre.

1.3.8. Les acteurs de terrain

Le rôle des acteurs de terrain est d'alerter, de collecter et de transmettre à la Cellule d'animation les informations sanitaires de leur zone.

Ils sont composés de :

- Propriétaires d'animaux (Eleveurs, Commerçants bétails, Bouchers, AIV, Para-Vétérinaire)
- Infirmier de la zone
- Techniciens vétérinaires communaux
- Médecins vétérinaires provinciaux.

2. CAHIER DES CHARGES DES ACTEURS DU RESEAU

Les principaux organes du réseau sont :

- Le Comité de pilotage ;
- Le Comité technique ;
- La Cellule d'animation ;
- Le Laboratoire ;
- Le Comité provincial ;
- Le Comité communal ;
- Le Comité zonal ;
- Les Acteurs de terrain.

2.1. Attribution du Comité de pilotage

Le comité de pilotage a pour mission de :

- Définir la politique et l'organisation générale du réseau;
- Organiser la coopération inter-réseau au niveau régional et international ;
- Evaluer l'état d'avancement des activités au travers des réunions régulières ;
- Rechercher les moyens nécessaires au fonctionnement et à la pérennité du réseau ;
- Veiller au respect de cahier des charges du réseau.

Il se réunit au moins deux (2) fois par an en séance ordinaire. Il peut se réunir en séance extraordinaire au besoin. La réunion du comité de pilotage est dirigée par son président.

2.2. Attributions du Comité technique

Le comité technique a pour mission de :

- Définir les protocoles de surveillance du réseau ;
- Proposer un mode d'organisation du réseau ;
- Discuter les résultats d'analyses et les rapports de synthèses du réseau ;
- Discuter des thèmes de formation et former les acteurs de terrain du réseau ;
- Discuter et proposer les mesures à prendre en cas d'épizooties majeures.

Il se réunit au moins une fois par mois en séance ordinaire. Il peut se réunir en séance extraordinaire sur convocation de son président. Les décisions importantes du comité technique sont proposées au comité de pilotage pour validation.

2.3. Attributions de la Cellule d'animation

- **L'Animateur :**

L'animateur du réseau est le responsable du réseau. A ce titre, il a pour mission de :

- Assurer une bonne circulation de l'information entre le terrain, le Laboratoire et la Direction de Santé Animale ;
- Suivre la base de données et les indicateurs de performance du réseau ;
- Animer l'analyse scientifique des informations collectées par le réseau notamment les synthèses mensuelles;
- Animer l'appui méthodologique des protocoles de surveillance utilisés par le réseau ;
- Concevoir le bulletin d'information du réseau.

Il est secondé par l'animateur adjoint.

- **L'Animateur- adjoint**

L'animateur adjoint est le responsable adjoint du réseau et a pour mission de :

- Mettre à la disposition des acteurs de terrain du réseau les moyens nécessaires au fonctionnement du réseau (fiche, matériel de prélèvement ...);
- Gérer le retour des informations sur le terrain (résultats d'analyse, envoi des bulletins d'information du réseau);
- Animer l'analyse pratique des informations du réseau pour une intervention sur le terrain ;
- Assister l'animateur dans la conception du bulletin d'information du réseau.

- **Le Gestionnaire de base de données**

Il a pour mission de :

- Traiter les données (fiche et prélèvement) en provenance du terrain ;
- Transmettre les prélèvements au laboratoire vétérinaire;
- Saisir les données (fiches, rapports, résultats d'analyse) dans la base de données du réseau ;
- Produire les informations demandées par l'animateur du réseau ;
- Réaliser le bulletin d'information du réseau.

Le gestionnaire de base de données est sous la supervision de l'animateur du réseau.

La Cellule d'animation se réunit régulièrement (une fois par semaine) pour faire l'état de lieu des activités du réseau.

2.4. Attributions du Laboratoire vétérinaire

Le laboratoire a pour mission de :

- Analyser tous les prélèvements du réseau envoyés par la Cellule d'animation suivant le diagnostic présomptif établi par le réseau ;

- Transmettre à la Cellule d'animation les résultats d'analyse dans les délais préétablis ;
- Réaliser en collaboration avec la Cellule d'animation des investigations complémentaires pour élucider une situation soulevée dans le cadre de la surveillance.

2.5. Attributions du Comité provincial

Il a pour mission de :

- Faire appliquer la politique du réseau ;
- Veiller au bon fonctionnement du réseau dans la province ;
- Appuyer les acteurs de terrain dans les activités du réseau.

Ce comité se réunit une fois par trimestre pour faire l'état de lieu des activités du réseau. La réunion du comité est sanctionnée par un procès verbal dont une copie est envoyée à la Cellule d'animation du réseau.

2.6. Attributions du Comité communal

Il a pour mission de :

- Faire appliquer la politique du réseau ;
- Sensibiliser les éleveurs à l'importance du réseau.

Le comité communal se réunit une fois tous les deux mois pour faire l'état de lieu des activités du réseau au niveau communal. La réunion du comité est sanctionnée par un procès verbal dont une copie est envoyée à la Cellule d'animation du réseau.

2.7. Attributions du Comité zonal

Il a pour mission de :

- Faire appliquer la politique du réseau ;
- Inciter les éleveurs à déclarer les maladies ;
- Appliquer les mesures de lutte adoptées par la Direction de la Santé Animale.

Ce comité se réunit une fois par mois pour faire l'état de lieu des activités du réseau au niveau de la zone. La réunion du comité est sanctionnée par un procès verbal dont une copie est envoyée à la Cellule d'animation du réseau.

2.8. Attributions des Acteurs de terrain

- **L'Eleveur, le Commerçant de bétails, les AIV, le Boucher et le Para-vétérinaire**

Ils ont pour mission de :

- Recueillir des informations sanitaires concernant leur propre troupeau et ceux de leur entourage ou de leur zone afin d'alerter le Technicien vétérinaire ;
- Informer le Technicien vétérinaire le plus proche de toute suspicion de foyer des maladies surveillées ;
- Mettre en œuvre les mesures de lutte prises.

- **Le Technicien vétérinaire communal**

Il a pour mission de :

- Recueillir les informations sanitaires dans sa zone d'activité suivant les protocoles de surveillance et le plan de travail établis par le réseau ;
- Sensibiliser les éleveurs sur les thèmes établis par le réseau ;
- Transmettre les données collectées au médecin vétérinaire ;
- Diffuser aux éleveurs les résultats des analyses et les informations publiées par le réseau.

- **Le Médecin vétérinaire communal**

Il a pour mission de :

- Coordonner et superviser les activités du réseau de l'ensemble des Techniciens vétérinaires de sa province impliqués dans le réseau ;
- Assurer que les investigations adéquates sont menées en cas de suspicion de foyer ;
- Centraliser, vérifier et acheminer à la cellule d'animation les données collectées par les Techniciens vétérinaires de sa province selon la procédure établie par le réseau;
- Diffuser les informations reçues du réseau aux acteurs de terrain dont il est responsable ainsi qu'aux provinces voisines.

3. GESTION ET CIRCULATION DE L'INFORMATION

Comme le montre la figure 1, les principales sources de collecte des données sont :

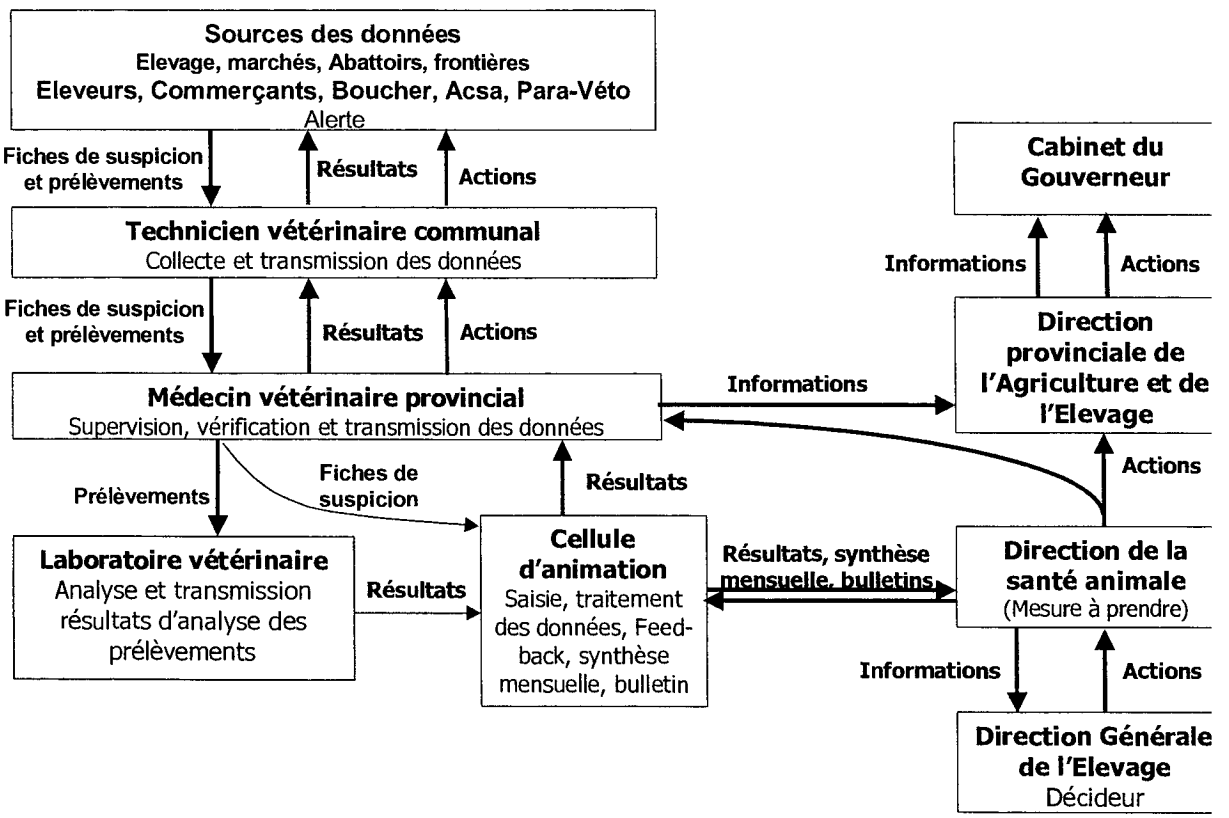
- les élevages,
- les marchés,
- les abattoirs et
- les frontières.

Ce sont les Techniciens communaux qui sont les mieux placés pour collecter les données zoosanitaires. A cet effet, pour la première année du réseau, il est nécessaire que les techniciens effectuent mensuellement 4 visites des élevages de sa zone d'action pour la recherche des maladies surveillées et réalise 2 réunions de sensibilisation des propriétaires des bétails sur la connaissance des objectifs du réseau et les symptômes des maladies sous-surveillance. Cette démarche permet de stimuler la surveillance passive et surtout de rapprocher le technicien des propriétaires des bétails et d'installer un climat de confiance pour la bonne marche du réseau. Les données collectées sont transmises aux Médecins vétérinaires qui se chargent de les acheminer à la Cellule d'animation du réseau, après vérification de la conformité et respect du protocole de surveillance établi.
Notons que les prélèvements sont transmis directement au laboratoire vétérinaire à Bujumbura pour les analyses alors que la fiche de suspicion et une copie de la fiche de prélèvement sont envoyées à la Cellule d'animation basée à la Direction de la Santé Animale à Gitega.
Le Médecin vétérinaire informe le Directeur Provincial de l'Agriculture et de l'Elevage de l'évolution des activités du réseau. Le Directeur provincial en informe également le Cabinet du Gouverneur.

Le résultat des analyses des prélèvements est communiqué ensuite à la Cellule d'animation par le laboratoire. La Cellule à son tour communiquera le résultat des analyses à l'envoyeur via le Médecin vétérinaire.

Les résultats d'analyse, une synthèse mensuelle de la situation épidémiologique du pays ainsi qu'un bulletin d'information trimestrielle du réseau élaborés par la Cellule d'animation sont communiqués au Directeur de la Santé Animale qui en informe le Directeur Général de l'Elevage.
En cas d'une nécessité d'intervention (lutte) décidée par la Direction Générale en collaboration avec la Direction de la Santé Animale, le Médecin vétérinaire, le Directeur Provincial de l'Agriculture et de l'Elevage, le Cabinet du gouverneur sont saisis de la mise œuvre des actions de lutte sur le terrain.

Figure 1 : Gestion et circulation de l'information



4. PROTOCOLE DE SURVEILLANCE DES MALADIES RETENUES

Pour chacune des maladies surveillées, un protocole de surveillance a été défini (annexe 9 à 16). Notons que pour de raison de similitude des symptômes d'une part et de convivialité les trois maladies des volailles ont été réunies dans un même protocole avec chacune sa spécificité.

Dans chaque protocole est consigné les éléments généraux de suspicion, les éléments de suspicion légitime, une partie pour les actions à mener en cas de suspicions et les prélèvements à réaliser sur un animal malade ou morts ainsi leur conservation pour le diagnostic de laboratoire.

5. FICHE DE SUSPICION, DE PRELEVEMENT ET DE RAPPORT

Pour avoir une meilleure standardisation des informations et assurer une bonne circulation des données plusieurs fiches ont été élaborées. Les données collectées à travers ces fiches synthétiques permettront, à l'issu des traitements, d'avoir des informations épidémiologiques de base sur les principales maladies surveillées.

5.1. Fiche de suspicion

Comme pour les protocoles, pour chacune des maladies retenues, une fiche de suspicion a été élaborée (annexe 17 à 22). Pour les mêmes raisons évoquées précédemment, une seule fiche de suspicion des maladies de la volaille (annexe 23) a été élaborée pour les trois maladies.

5.2. Fiche de rapports mensuels

Quatre fiches de rapports mensuel intitulées « fiche de rapport mensuel de la surveillance aux abattoirs et aires d'abattage, fiche de rapport mensuel de la commune, fiche de rapport mensuel de la province et fiche d'information des activités du réseau au Directeur provincial» ont été élaborées.

5.2.1. Fiche de rapport mensuel de la surveillance aux abattoirs et aires d'abattage

La fiche rapport mensuel de la surveillance aux abattoirs et aires d'abattages (annexe 24) récapitule la situation mensuelle de l'inspection de viande de la commune par rapport à la PPCB et la tuberculose. Chaque ligne correspond à la synthèse hebdomadaire d'abattage et des cas de suspicions s'il y a en. Cette fiche est remplie par le Technicien communal et transmise chaque fin de mois au Médecin vétérinaire qui l'acheminera ensuite à la Cellule d'animation. En cas d'une suspicion de la tuberculose ou de la PPCB, les prélèvements réalisés accompagnés de la fiche de prélèvement abattoir sont envoyés immédiatement au laboratoire (voire protocole de surveillance).

5.2.2. Fiche de rapport mensuel de la commune

La fiche de rapport mensuel de la Commune (annexe 25) récapitule les activités menées au cours du mois dans le cadre du réseau par le Technicien vétérinaire communal. Dans cette fiche sont mentionnées les visites des zones effectuées pour la recherche des maladies surveillées, les réunions de sensibilisation organisées et toutes maladies suspectées, autres que ceux qui sont retenues pour la surveillance, au cours des visites. Les maladies surveillées sont notifiées dans les fiches de suspicion prévues à cet effet.

La fiche de rapport mensuel de la commune est transmise par le Technicien communal chaque fin de mois au Médecin vétérinaire qui se charge de l'acheminer à la Cellule d'animation.

5.2.3. Fiche de rapport mensuel de la province

La fiche de rapport mensuel de la province (annexe 25) remplie par Médecin vétérinaire provincial récapitule ses activités (exemple mission de supervision)

menées dans le cadre du réseau vétérinaire au cours du mois. Cette fiche est transmise à la fin du mois à la Cellule d'animation.

5.2.4. Fiche d'information des activités du réseau au Directeur provincial

La fiche d'information des activités du réseau au Directeur provincial constitue un rapport synthétique adressé au Directeur provincial de l'Agriculture et de l'Elevage sur l'état d'avancement des activités du réseau dans la province. Cette fiche remplie par le Médecin vétérinaire est transmise mensuellement au Directeur provincial.

5.3. Fiche de prélèvement

Deux types de fiche de prélèvements ont été élaborés : une fiche appelé «fiche de prélèvement Elevage» spécifique au commémoratif des prélèvements réalisés sur des animaux lors des suspicions dans une exploitation (élevage, ferme etc.) et une fiche appelée «fiche prélèvement Abattoir» pour les prélèvements effectués aux abattoirs ou aires d'abattage.

6. LES INDICATEURS DE PERFORMANCE DU RESEAU

Les indicateurs de performance d'un réseau d'épidémiosurveillance sont des outils de mesure quantitative et qualitative du niveau de réalisation des activités d'un réseau d'épidémiosurveillance.

Ils ont pour rôle essentiel d'aider le(s) animateur(s) d'un réseau à déceler à tout moment les points faibles de fonctionnement d'un réseau afin de proposer les améliorations qui s'imposent. Par leur caractère continu, ils permettent d'avoir une vision longitudinale du fonctionnement du réseau d'épidémiosurveillance, ce qui peut ensuite être un élément d'appréciation utile pour l'évaluation ponctuelle.

Comme tous les outils de gestion, les indicateurs de performance sont définis en relation avec les objectifs et les mécanismes spécifiques de fonctionnement du système.

Afin de suivre régulièrement le fonctionnement du réseau burundais par ces animateurs, quelques indicateurs de performance (annexe 31) ont été élaborés pour chacun des composantes impliquées dans le réseau à savoir le Comité de pilotage, le Comité technicien, la Cellule d'animation, le Laboratoire, le Technicien vétérinaire communal, le Médecin vétérinaire provincial, le Comité provincial, le Comité communal et le Comité zonal.
A partir des activités qui sont dévolues à chacune des composantes du réseau, sont énumérés les résultats attendus. Des résultats obtenus peuvent être calculés les taux de réalisation. En tenant compte des réalités de terrain et de certaines contraintes, un seuil acceptable de taux de réalisation est fixé.

7. LA BASE DE DONNEES DU RESEAU

Pour une meilleure utilisation du PID/ARIS dans le cadre du réseau créé un recyclage des utilisateurs s'avère indispensable. En attendant, une base de données relationnelle sous le logiciel ACCESS 2000 a été élaborée par la mission pour permettre à la Cellule d'animation de saisir et gérer les données qui seront envoyées

par le terrain. Ces données pourront ensuite être transféré au PID/ARIS après le recyclage.

8. TEXTES REGLEMENTAIRES

Les principaux textes régissant les services vétérinaires existent mais sont vétustes. A cet effet plusieurs de ces textes réactualisés sont en voie d'adoption par les autorités compétentes. Cependant dans le cadre du réseau, il est important de d'acter la création de ce réseau par un texte de loi et de disposer un texte régissant son fonctionnement (charte, règlement intérieur).

V. COUTS DE FONCTIONNEMENT DU RESEAU POUR SA PRISE EN CHARGE PAR LE GOUVERNEMENT

Le fonctionnement d'un réseau de surveillance des maladies animales nécessite un minimum de moyens tant au niveau central qu'au niveau de terrain. Afin de pérenniser les activités du réseau et assurer son bon fonctionnement une contribution de l'Etat en terme de moyens matériel et financier est indispensable.

Un montant annuel estimé à 112 440 000 FBu soit environ 85 707 Euros (tableau II) est nécessaire pour assurer le fonctionnement du réseau de surveillance épidémiologique du Burundi. Cette estimation concerne uniquement le fonctionnement. Elle est faite en tenant compte des moyens existant au niveau de la Direction de Santé Animale et qui peuvent être utilisé par le réseau.
Toutefois pour plus d'efficacité, il est important de doter à moyen terme le réseau des matériels tels les motocyclettes pour les techniciens communaux, un ordinateur fixe et portable, un appareil photo numérique pour la Cellule d'animation.

Tableau II : budget prévisionnel pour le fonctionnement du réseau de surveillance au Burundi

Rubrique	Quantité	Prix Unitaire	Prix Total
Frais de communication Téléphone et Internet	12	60 000	720 000
Fonctionnement véhicule	2	7 000 000	14 000 000
Fonctionnement Motocyclette	144	480 000	69 120 000
Consommable de bureau et informatique	1	500 000	500 000
Frais de bulletin du réseau	4	400 000	1 600 000
Consommable de prélèvements et réactifs	1	15 000 000	15 000 000
Mission de supervision de la cellule d'animation	60	25 000	1 500 000
Formation et recyclage des agents du réseau	1	10 000 000	10 000 000
Total			**112 440 000**

Présentation et justification des coûts

Frais de communication téléphonique et Internet

Pour assurer une meilleure communication et circulation entre le terrain et la cellule d'animation d'une part et cette dernière et le laboratoire vétérinaire d'autre part, il est nécessaire de prévoir les frais de communication téléphonique et internet. Ces frais sont estimés à 60 000 FBu par mois soit 720 000 FBu par an.

Fonctionnement véhicule

Deux véhicules sont disponibles à la Direction de Santé Animale et peuvent être utilisé pour assurer les missions de supervision des activités du réseau et intervenir sur le terrain en cas d'un événement pathologique majeur. Une somme de 7 000 000 FBu par véhicule est utile pour assurer leur entretien (achat de carburant, vidange, réparation).

Fonctionnement Motocyclette

Pour la collecte des données, les Techniciens vétérinaires communaux sont amenés à se déplacer vers les éleveurs. A cet effet une prévision de 40 000 FBu par commune est indispensable pour l'achat de carburant et servir aux éventuelles réparations des motocyclettes.

Consommables de bureau et informatique

Pour la multiplication des différentes fiches en cas de besoin sur le terrain, les autres travaux courants (rapports, bulletins, correspondance etc.) une prévision de 500 000 FBu par an est nécessaire pour l'acquisition des rames de papier et consommable informatique (encre imprimante, toner).

Frais de bulletin du réseau

Le réseau prévoit réaliser par trimestre un bulletin d'information, outil important de diffusion de l'information et de motivation des acteurs de terrain. Les frais d'impression d'un numéro de bulletin de quatre pages en 500 exemplaires sont estimés à 400 000 FBu. Soit 1 600 000 FBu par an pour les 4 numéros de bulletin.

Consommable de prélèvements et réactif

Pour le fonctionnement du réseau, l'achat des consommables de prélèvements (tubes sec, tubes EDTA, aiguilles vacutainer, pots de prélèvements) est nécessaire pour la collecte des échantillons. Aussi pour l'analyse de ces échantillons, le laboratoire doit disposer des réactifs et autres consommables. Une somme de 15 000 000 FBu est nécessaire.

Mission de supervision de la Cellule d'animation

Pour le suivi des activités du réseau et l'animation, il est très important que la Cellule effectue des missions de terrain. A cet effet, 60 jours de mission par an soit 5 jours par mois sont essentiels. Les frais de mission sont estimés à 1 500 000 FBu par an.

Formation et recyclage des agents de terrain sur le territoire

Pour le renforcement des capacités, la formation et le recyclage des agents impliqués dans le réseau sont indispensables. Il est très utile de prévoir un recyclage annuel de tous les acteurs de terrain impliqués dans le réseau et la formation des cadres en épidémiologie et en technique de diagnostic de laboratoire. A cet effet, une prévision de 10 000 000 FBu est faite.

VI. SEMINAIRE DE LANCEMENT DU RESEAU DE SURVEILLANCE EPIDEMIOLOGIQUE

Organisé du 10 au 11 août 2006 à Gitega, le séminaire a regroupé une soixantaine de participants de catégories professionnelles différents (administration, Techniciens, éleveurs ...) venant des 16 provinces que compte le pays. L'objectif de ce séminaire était d'amender et de valider la proposition du réseau national de surveillance épidémiologique afin mettre le dispositif bâti sur le terrain.

Les cérémonies d'ouverture et de clôture de ce séminaire ont été présidées par le Directeur de Cabinet du Ministre de l'Agriculture et de l'Elevage du Burundi.

Au cours de ces deux jours, 4 exposés ont été présentés à savoir :

- La législation zoosanitaire et son importance dans la surveillance épidémiologique par le Directeur de santé Animale
- L'OIE et IBAR par l'ex Directeur Général de l'Elevage
- La grippe aviaire par le Conseiller du Directeur Général de l'Elevage
- Présentation du concept général de la surveillance épidémiologique par l'Expert
- Présentation de l'organisation du réseau de surveillance épidémiologique du Burundi par l'Expert
- Présentation de l'organisation pratique du réseau de surveillance épidémiologique du Burundi
- Rôle des ACSA dans la surveillance épidémiologique par le Coordonnateur du PACE-Burundi.

Trois thèmes de discussion en commission ont été débattus dont un d'eux était l'analyse du fonctionnement du réseau burundais, les différentes fiches (suspicion, rapports, prélèvements etc.) et les indicateurs de suivi du réseau. Au cours des travaux sur ce thème, les participants ont apporté des contributions et des amendements constructifs pour la proposition d'organisation du réseau.

Une restitution de ce séminaire a eu lieu le 12 août 2006 à la Coordination du Pace. Elle a permis de faire le bilan des propositions d'organisation qui ont été acceptées par les acteurs et les partenaires impliqués dans le réseau et les contributions apportées.

VII. SEMINAIRE DE FORMATION INITIALE DES AGENTS DE TERRAIN DU RESEAU A BURURI ET BUJUMBURA

Au total sept (7) sessions de formation décentralisée pour le lancement du réseau sont prévues. Les deux premières ont eu lieu le 14 et 16 août 2006 respectivement dans les provinces de Bururi et de Bujumbura.
A Bururi, le séminaire a regroupé 45 participants venant des provinces de Rutana, Bururi et Makamba. A Bujumbura, également 45 participants venant des provinces de Cibitoke, Bubanza et Bujumbura étaient présents.

Au cours de cette formation, 3 exposés suivants ont été présentés :

- La législation zoosanitaire et son importance dans la surveillance épidémiologique par le Conseiller Dr Ildephonse NSabiyumva
- Présentation de l'organisation du réseau de surveillance épidémiologique du Burundi par l'Expert

- Présentation de l'organisation pratique du réseau de surveillance épidémiologique du Burundi par l'Expert
- Ces formations ont été couronnées par des travaux en groupe sur un exercice de simulation. Signalons qu'à la session de Bujumbura, la présentation de l'organisation pratique du réseau de surveillance épidémiologique du Burundi a été faite par Dr Ildephonse NSabiyumva

Comme au séminaire national, les deux sessions de formation des acteurs de terrain se sont bien déroulées. Là également, l'on a noté une attention soutenue des participants au cours des exposés et surtout leur participation active aux travaux de groupe.

VIII. CONCLUSION

La mission s'est bien déroulée dans l'ensemble. Elle a permis de bâtir un dispositif de surveillance des maladies animales formalisé. Un appui financier au fonctionnement de ce réseau est très nécessaire. Il faut signaler les efforts et la volonté des autorités burundaises à mettre en place leur système de surveillance car les missions de terrain et les séminaires du lancement de ce réseau ont été financés sur le budget national. Jusqu'à la fin de cette mission, le PACE-Burundi n'a pas encore bénéficié du décaissement de l'avance du devis programme en cours.

IX. RECOMMANDATIONS

Pour rendre opérationnel et fonctionnel le réseau de surveillance bâti, il est important de prendre en compte ces observations et recommandations ci-après :

- La nomination le plus rapidement possible des membres de la Cellule d'animation du réseau et leur attribuer un bureau au sein de la Direction de Santé Animale
- La mise à disposition à la Cellule d'animation, d'un ordinateur fixe pour le démarrage de ses activités. La Cellule d'animation doit travailler en incitant la hiérarchie à mettre en place les différents comités afin qu'ils tiennent leur première réunion après la fin des sessions décentralisées de formation
- Pour assurer sa pérennité, le réseau doit être considéré comme un service de la Direction de la Santé animale et non comme un programme à part entière
- La mise à disposition aux acteurs de terrain formés d'un minimum de moyens (fiches et matériels de prélèvements) juste après la fin de chaque session de formation afin qu'automatiquement les acteurs formés se mettent au travail pour rendre bénéfique cette formation
- Un meilleur organisation des sessions de formation compte tenu des contraintes budgétaires : Une mobilisation des formateurs la veille du démarrage de la session plutôt que le jour même, ce qui fait gagner une matinée de formation aux bénéficiaires, ce qui fera bénéficier de plus de temps aux travaux de groupe sur l'exercice de simulation
- Acter la création du réseau par un texte de loi
- Prévoir la formation des cadres et technicien du laboratoire en technique de diagnostic courant notamment en mycoplasme
- Prévoir la formation en épidémiologie, en gestion et analyse des données des membres de la Cellule d'animation
- Que l'Etat attache une attention particulière au fonctionnement du réseau en lui allouant un budget nécessaire

X. DOCUMENTS CONSULTES

Canevas d'un rapport d'urgence élaboré par la Direction de la Santé Animale
Devis programme 2 Extension du Pace-Burundi
Devis programme globale Extension du Pace-Burundi
Rapports annuels d'activité 2005 des 15 provinces
Rapport national sur l'état de ressources génétiques animales au Burundi, décembre 2003

XI. ANNEXE

Annexe 1 : Termes de référence

I. CONTEXTE.

L'un des principaux résultats attendus à la fin de la phase d'extension du programme PACE est la mise en place d'un réseau de Surveillance Epidémiologique fonctionnel et efficace permettant une maîtrise dans le contrôle des principales épizooties.

La mission d'appui pourra assister les services nationaux à mieux structurer un service national de surveillance épidémiologique efficace en se basant sur l'expérience des pays où le système est fonctionnel, efficace et économique.

Au BURUNDI à cause du retard dans le démarrage du programme, ce réseau n'est pas encore tout à fait fonctionnel. L'Unité de Coordination Nationale du programme a mis en place une Unité de surveillance Epidémiologique mais n'avait pas encore évalué son efficacité sur terrain. Grâce á l'amélioration de la situation socio-politique intervenue dans les derniers mois, les activités de terrain ont repris sur tout l'étendu du territoire.

Les conclusions préliminaires de la mission d'évaluation interne du mois d'août 2005 ont aussi souligné la nécessité de doter le pays d'un tel réseau de surveillance et l'urgence de sa mise en place compte tenu de la situation zoo-sanitaire des pays limitrophes et des échanges commerciaux avec eu. En plus, dans le Devis-Programme de la phase d'extension, il est prévu un séminaire de formation de tous les acteurs impliqués dans le réseau, qui bien pourrait se coupler avec la mission en objet. Donc, La présence d'un expert à ce séminaire de formation pour appuyer l'équipe de coordination du programme PACE-BURUNDI est hautement souhaitée.

II. OBJECTIFS.

L'objectif de la mission est d'appuyer l'Unité de Coordination du programme dans le dessin du réseau de surveillance épidémiologique au Burundi, son démarrage et la formation des acteurs du réseau national de surveillance épidémiologique lors d'un séminaire prévu dans le devis-programme de la phase d'extension.

III. RESULTATS ATTENDUS.

A l'issue de la mission d'appui les résultats attendus sont notamment :

- L'identification de la structure de contrôle et orientation d'un réseau de surveillance épidémiologique fonctionnelle, efficace et économiquement viable, des actes légales á mettre en place et des nécessités prioritaires en termes de moyens physiques et non physiques.
- Diagnostic de la situation actuelle liée à la surveillance épidémiologique au Burundi.
- Une bonne compréhension des activités de chaque acteur du réseau depuis l'unité centrale jusqu'à l'acteur le plus périphérique.
- Le développement d'une meilleure transmission de l'information zoosanitaire et sa gestion au niveau central.
- L'identification, rédaction et validation des fiches d'enquête pour les services de terrain.

- ❖ L'identification et la mise en place d'un cahier des charges pour chaque acteur du réseau.

- ❖ La quantification des coûts du réseau de surveillance épidémiologique au Burundi, et une proposition pour leur prise en charge dans le court terme par le Gouvernement.

IV. COMPOSITION DE LA MISSION D'APPUI.

Un expert de formation vétérinaire ayant au moins 10 ans d'expérience professionnelle et une expérience consolidée dans la mise en place et le fonctionnement des Réseaux Nationaux de Surveillance épidémiologique.

La langue de travail est le Français. La connaissance du projet PACE et une précédente expérience au Burundi sont considérées comme des avantages.

V. DUREE DE LA MISSION D'APPUI.

La durée de la mission est fixée en 4 semaines (28 jours) et coïnciderait avec le séminaire de formation des acteurs du réseau.

Annexe 2 : Programme de la mission

Date	Activités	Lieu
23/07	Arrivée à Bujumbura Prise de contact avec le Directeur de la Santé Animale	Bujumbura
24 - 25/07	Visite et séance de travail au Laboratoire vétérinaire de Bujumbura. Voyage sur Gitega, prise de contact et séance de travail avec le Coordonnateur du PACE	Bujumbura Gitega
26 – 27/07	Mission de terrain. Rencontre et discussion avec les acteurs de terrain (agents publics, vétérinaires privés, éleveurs…)	Cankuzo, Kigamba, Muramvya
28/07	Rédaction de la diagnostic de la situation et proposition d'un schéma de fonctionnement du réseau	Gitega
29/07	Réunion d'amendement et de validation du schéma de fonctionnement du réseau	Gitega
30/07	Elaboration du cahier de charge de chaque acteur impliqué dans le réseau	Gitega
31/08	Réunion d'amendement et de validation du cahier de charge	Gitega
01 - 02/08	Elaboration des protocoles de surveillance des maladies à surveiller	Gitega
03/08	Réunion d'amendement et de validation des protocoles de surveillance	Gitega
04 – 05/08	Elaboration des fiches de suspicion, de prélèvements, de rapports mensuels	Gitega
06/08	Elaboration des indicateurs de suivi du réseau	Gitega
07/08	Réunion d'amendement et de validation des fiches de suspicion, de prélèvements, de rapports mensuels et les indicateurs de suivi du réseau	Gitega
08 - 09/08	Collecte des données et quantification de coûts de fonctionnement du réseau pour une prise en charge par le gouvernement	Gitega
10 - 11/08	Participation au séminaire national de mise en place et de lancement du Réseau de surveillance épidémiologique	Gitega
12 /08	Restitution du séminaire national et préparation du séminaire de formation des acteurs de terrain à Bururi	Gitega
13/08	Préparation du séminaire de formation des acteurs de terrain à Bururi	Gitega
14/08	Participation à la session de formation décentralisée des provinces de Rutana, Bururi et Makamba à la mise en place du Réseau national de surveillance épidémiologique	Bururi
15/08	Préparation du séminaire de formation des acteurs de terrain à Bujumbura	Gitega
16/08	Participation à la formation décentralisée des provinces de Bubanza, Cibitoke et Bujumbura à la mise en place du Réseau national de surveillance épidémiologique	Bujumbur
17/08	Conception de la base de données	Gitega
18/08	Restitution des formations de centralisées de Bururi et Bujumbura.	Gitega
19/08	Finalisation et restitution de la base de données et restitution de la mission Départ de Gitega pour Bujumbura	Gitega, Bujumbur
20/08	Départ du Burundi pour le Tchad via Addis	

Annexe 3 : Liste des personnes rencontrées

N°	Nom et Prénom	Fonction
1	Dr Maurice Ntahiraja	Directeur Général de l'Elevage et Coordonnateur du Pace
2	Dr Ildephonse NSabiyumva	Conseiller à la Direction Générale de l'Elevage
3	Dr Evariste Tama	Directeur du département de la Santé animale
4	Dr Joseph Niyongabo	Responsable du laboratoire vétérinaire
5	Mme Béatrice Maregeya	Responsable de la section microbiologie du Laboratoire vétérinaire
6	Dr NDikuriyo Didace	Responsable de la section Protozoologie du Laboratoire vétérinaire
7	Dr Dieudonné Simbakira	Responsable de la section d'helminthologie du Laboratoire vétérinaire
8	Dr Gabriel NZibomera	Médécin vétérinaire de la province de Cankuzo
9	Mutega Pierre	Technicien vétérinaire de la commune de Kigamba
10	Bazona Albert	Directeur de l'Agriculture et de l'Elevage de la province de Muramvya
11	Ladislas Nindeoye	Chef de service de Formation et vulgarisation de la province de Muramvya
12	Sezirahiga Léonidas	Technicien vétérinaire de la commune de Muramvya
13	Barmapanbe Patrick	Technicien vétérinaire de la commune de Muramvya
14	Twihayimana Gilbert	Technicien inséminateur de la province de Muramvya

Annexe 4 : Liste des participants à la réunion d'amendement et de validation du schéma de fonctionnement du réseau

N°	Nom et Prénom	Fonction
1	Dr Maurice Ntahiraja	Directeur Général de l'Elevage et Coordonnateur du Pace
2	Dr Ildephonse NSabiyumva	Conseiller à la Direction Générale de l'Elevage
3	Hakizimana Eliakim	Directeur du Département de la promotion des Productions Animales
4	Dr Kandikandi Hilaire	Conseiller au Département de la promotion des Productions Animales
5	NDuwayo Déo	Conseiller au Département de la promotion des Productions Animales
6	NKoribigawa Janvier	Conseiller au Département de la promotion des Productions Animales
7	Birori Céline	Conseillère à la Direction Générale de l'Elevage
8	NDayishimiye jean Claude	Conseiller à la Direction Générale de l'Elevage
9	Ugiriwabo Naûme	Conseillère au Département de la Santé Animale
10	Manirakiza Jean Pascal	Conseiller au Département de la Santé Animale

Annexe 5 : Liste des participants à la réunion d'amendement et de validation du cahier de charge des acteurs du réseau

N°	Nom et Prénom	Fonction
1	Dr Maurice Ntahiraja	Directeur Général de l'Elevage et Coordonnateur du Pace
2	Dr Ildephonse NSabiyumva	Conseiller à la Direction Générale de l'Elevage
3	Hakizimana Eliakim	Directeur du Département de la promotion des Productions Animales
4	NDuwayo Déo	Conseiller au Département de la promotion des Productions Animales
5	NKoribigawa Janvier	Conseiller au Département de la promotion des Productions Animales
6	Birori Céline	Conseillère à la Direction Générale de l'Elevage
7	NDayishimiye jean Claude	Conseiller à la Direction Générale de l'Elevage
8	Ugiriwabo Naûme	Conseillère au Département de la Santé Animale
9	Dr Tama Evariste	Directeur de la Santé Animale

Annexe 6 : Liste des participants à la réunion d'amendement et de validation des protocoles de surveillance des maladies retenues pour la surveillance

N°	Nom et Prénom	Fonction
1	Dr Tama Evariste	Directeur de la Santé Animale
2	Dr Ildephonse NSabiyumva	Conseiller à la Direction Générale de l'Elevage
3	Hakizimana Eliakim	Directeur du Département de la promotion des Productions Animales
4	NDuwayo Déo	Conseiller au Département de la promotion des Productions Animales
5	NKoribigawa Janvier	Conseiller au Département de la promotion des Productions Animales
6	Birori Céline	Conseillère à la Direction Générale de l'Elevage
7	NDayishimiye Jean Claude	Conseiller à la Direction Générale de l'Elevage
8	Manirakiza Jean Pascal	Conseiller au Département de la Santé Animale

Annexe 7 : Liste des participants à la réunion d'amendement et de validation des fiches de suspicion, de prélèvements, de rapports mensuels ...

N°	Nom et Prénom	Fonction
1	Dr Maurice Ntahiraja	Directeur Général de l'Elevage et Coordonnateur du Pace
2	Dr Ildephonse NSabiyumva	Conseiller à la Direction Générale de l'Elevage
3	Hakizimana Eliakim	Directeur du Département de la promotion des Productions Animales
4	NDuwayo Déo	Conseiller au Département de la promotion des Productions Animales
5	NKoribigawa Janvier	Conseiller au Département de la promotion des Productions Animales
6	Birori Céline	Conseillère à la Direction Générale de l'Elevage
7	NDayishimiye jean Claude	Conseiller à la Direction Générale de l'Elevage
8	Ugiriwabo Naûme	Conseillère au Département de la Santé Animale
9	Dr Tama Evariste	Directeur de la Santé Animale

Annexe 8 : Liste des participants à la réunion de restitution de la mission

N°	Nom et Prénom	Fonction
1	Dr Ildephonse NSabiyumva	Conseiller à la Direction Générale de l'Elevage
2	Dr Kandikandi Hilaire	Conseiller au Département de la promotion des Productions Animales
3	Birori Céline	Conseillère à la Direction Générale de l'Elevage
4	NDuwayo Déo	Conseiller au Département de la promotion des Productions Animales
5	NKoribigawa Janvier	Conseiller au Département de la promotion des Productions Animales
6	NDayishimiye jean Claude	Conseiller à la Direction Générale de l'Elevage
7	Ugiriwabo Naûme	Conseillère au Département de la Santé Animale
8	Manirakiza Jean Pascal	Conseiller au Département de la Santé Animale

Annexe 9 : Protocole de surveillance de la fièvre aphteuse

PROTOCOLE DE SURVEILLANCE DE LA FIEVRE APHTEUSE

Objectifs de la surveillance : Connaître la prévalence, les différents sérotypes et la répartition géographique

Eléments de suspicion :

Symptômes : - Aphtes sur la langue - Hypersalivation - Aphtes entre les onglons avec boiterie - Aphtes sur la mamelle.	**Troupeau:** Peut toucher jusqu'à 100 % d'un troupeau. Bovins, petits ruminants et camelins sont sensibles au virus.
	Lésions : Aphtes sur langue, pieds, mamelle. Myocardite chez les jeunes qui peuvent en mourir.
Suspicion légitime à l'échelle du troupeau Animaux malades **au moins 2** des symptômes cités plus haut Animaux morts **au moins 2** des lésions citées plus haut	

Ce qu'il faut faire en cas de suspicion :

Dans toute exploitation où la suspicion de la maladie peut être faite, il faut :

- Remplir la **"fiche de suspicion fièvre aphteuse"**
- Réaliser et Conditionner des prélèvements comme indiquer plus bas ;
- Remplir les renseignements de chaque animal prélevé sur la **"fiche de Prélèvement"**
- Envoyer les fiches de suspicion et les prélèvements au Médecin vétérinaire qui se charge de leur acheminement à la Cellule d'animation

NB : Si plusieurs exploitations sont atteintes dans une même zone, remplir une fiche de suspicion par exploitation touchée et réaliser les prélèvements dans chacune des exploitations touchées.

Prélèvements à réaliser sur les animaux malades :

Prélèvement	Conservation
Sérum	Conserver au frais (+ 4°C)

Prélèvements à réaliser sur les animaux morts :

Prélèvement	Conservation
Morceau de tissu contenant d'aphtes	Placer rapidement les pots au frais

Annexe 10 : Protocole de surveillance de la dermatose nodulaire contagieuse

PROTOCOLE DE SURVEILLANCE DE LA DERMATOSE NODULAIRE CONTAGIEUSE

Objectifs de la surveillance : Connaître la prévalence et la répartition géographique de la dermatose nodulaire contagieuse chez les bovins.

Eléments de suspicion :

Symptômes : - Tuméfaction ou présence de nodules cutanés - Nodules douloureux généralisés (museau, narines, dos, pattes, scrotum, périnée, paupières, base des oreilles, queue, muqueuse nasale et buccale) - Croûtes épaisses suite à l'évolution des nodules - Boiterie due à l'inflammation et à la nécrose des tendons - Œdème sévère au niveau de la poitrine et des pattes	**Troupeau** : Touche exclusivement les bovidés - Morbidité 5 à 85%. Mortalité très variable **Lésions :** - Nodules généralisés de la peau, des tissus sous-cutanés et souvent à la musculature adjacente, avec congestion, hémorragie, œdème et nécrose - Tuméfaction des ganglions lymphatiques drainant les régions - Lésions papuleuses de la muqueuse de la cavité buccale et de la cavité nasale - Œdème dans les poumons - Pleurite avec tuméfaction des ganglions lymphatiques médiastinaux, dans les cas sévères
Suspicion légitime à l'échelle du troupeau Animaux malades **un** des symptômes cités plus haut Animaux morts **une** des lésions citées plus haut	

Ce qu'il faut faire en cas de suspicion :

Dans toute exploitation où la suspicion de la maladie peut être faite, il faut :

- Remplir la **"fiche de suspicion Dermatose nodulaire contagieuse"**
- Réaliser et Conditionner des prélèvements comme indiquer plus bas ;
- Remplir les renseignements de chaque animal prélevé sur la **"fiche de Prélèvement"**
- Envoyer immédiatement les fiches de suspicion et les prélèvements au Médecin vétérinaire qui se charge de leurs acheminements à la Cellule d'animation

NB : Si plusieurs exploitations sont atteintes dans une même zone, remplir une fiche de suspicion par exploitation touchée et réaliser les prélèvements dans chacune des exploitations touchées.

Prélèvements à réaliser sur les animaux malades :

Prélèvement	Conservation
- Sérum - Croûtes (mêmes sèches)	Conserver au frais (+ 4°C)

Prélèvements à réaliser sur les animaux morts :

Prélèvement	Conservation
- Tissu conjonctif sous-cutané - Rate	Placer rapidement les pots au frais (+ 4°C)

Annexe 11 : Protocole de surveillance de la peste porcine africaine

PROTOCOLE DE SURVEILLANCE DE LA PESTE PORCINE AFRICAINE

Objectifs de la surveillance : Connaître la prévalence, la répartition géographique et l'incidence économique

Eléments de suspicion :

Symptômes : - Rougeur cutanée visibles chez les porcs à peau claire - Pétéchies sur le corps - Cyanose - Troubles de la coordination - Augmentation du pouls et de la fréquence respiratoire - Vomissements - Diarrhée (parfois sanguinolentes) - Ecoulements oculaires - Avortement possible chez les femelles gravides - Mort	**Troupeau:** La mortalité est souvent proche de 100 % chez les porcs domestiques. **Lésions :** - Hémorragies massives dans les ganglions lymphatiques gastro-hépatiques et rénaux - Pétéchies rénales - Splénomégalie congestive - Zones oedématiées et cyanose des parties glabres - Ecchymoses cutanées sur les pattes et l'abdomen - Excédent de liquide pleural, péricardique et/ou péritonéal - Pétéchies des muqueuses du larynx, vessie ainsi que les surfaces viscérales des organes - Oedème pariétal de la vésicule biliaire
<u>Suspicion légitime à l'échelle du troupeau</u> <u>Animaux malades</u> **au moins 2** des symptômes cités plus haut <u>Animaux morts</u> **au moins 2** des lésions citées plus haut	

Ce qu'il faut faire en cas de suspicion :

Dans toute exploitation où la suspicion de la maladie peut être faite, il faut :

- Remplir la **"fiche de suspicion Peste Porcine Africaine"**
- Réaliser et Conditionner des prélèvements comme indiquer plus bas ;
- Remplir les renseignements de chaque animal prélevé sur la **"fiche de Prélèvement"**
- Envoyer immédiatement les fiches de suspicion et les prélèvements au Médecin vétérinaire qui se charge de leurs acheminements à la Cellule d'animation

<u>NB</u> : Si plusieurs exploitations sont atteintes dans une même zone, remplir une fiche de suspicion par exploitation touchée et réaliser les prélèvements dans chacune des exploitations touchées.

Prélèvements à réaliser sur les animaux malades :

Prélèvement	Conservation
- Sang sur anticoagulant (héparine ou EDTA) - Sérum	Conserver au frais (+ 4°C)

Prélèvements à réaliser sur les animaux morts :

Prélèvement	Conservation
- Morceaux de rate, rein, ganglion lymphatique	Placer rapidement les pots au frais

Annexe 12 : Protocole de surveillance d'ecthyma contagieux

PROTOCOLE DE SURVEILLANCE D'ECTHYMA CONTAGIEUX

Objectifs de la surveillance : Connaître la prévalence et la répartition géographique

Eléments de suspicion :

Symptômes : - Présence de nodules et croûtes autour de la bouche - Présence de nodules et croûtes au niveau du naseau	**Troupeau** - Touche les caprins et les ovins
	Lésions : - Présence des croûtes autour de la bouche et du naseau
Suspicion légitime à l'échelle du troupeau Animaux malades **un** des symptômes cités plus haut Animaux morts **une** des lésions citées plus haut	

Ce qu'il faut faire en cas de suspicion :

Dans toute exploitation où la suspicion de la maladie peut être faite, il faut :

- Remplir la **"fiche de suspicion Ecthyma Contagieux "**
- Réaliser et Conditionner des prélèvements comme indiquer plus bas ;
- Remplir les renseignements de chaque animal prélevé sur la **"fiche de Prélèvement"**
- Envoyer immédiatement les fiches de suspicion et les prélèvements au Médécin vétérinaire qui se charge de leurs acheminements à la Cellule d'animation

NB : Si plusieurs exploitation sont atteints dans une même zone, remplir une fiche de suspicion par exploitation touchée et réaliser les prélèvements dans chacune des exploitations touchées.

Prélèvements à réaliser les animaux malades :

Prélèvement	Conservation
- Sérum - Croûtes (mêmes sèches)	Conserver au frais (+ 4°C)

Prélèvements à réaliser les animaux morts :

Prélèvement	Conservation
- Croûtes	Placer rapidement les pots au frais (+ 4°C)

Annexe 13 : Protocole de surveillance des maladies de la volaille

PROTOCOLE DE SURVEILLANCE DES MALADIES DE LA VOLAILLE GRIPPE AVIAIRE - MALADIE DE NEWCASTLE – TYPHOSE AVIAIRE

Objectifs de la surveillance : Détecter précocement (grippe aviaire), connaître la prévalence, la répartition géographique et l'incidence économique

Eléments de suspicion :

Symptômes : **Grippe aviaire** - Mort subite - Ecoulement nasal - Œdème céphalique avec tuméfaction - Cyanose (crête, caroncule) - Difficulté respiratoire - Pétéchie des muqueuses **Newcastle** - Diarrhée aqueuse verdâtre - Toux - Difficulté respiratoire - Ailes tombantes, pattes traînantes - Torsion de la tête et du cou - Déplacements circulaires, - Paralysie complète - Gonflement des tissus périoculaires et du cou - Mort **Typhose aviaire** - Diarrhée - Trouble d'éclosion - Mortalité accrue - Anorexie	**Troupeau** Morbidité et mortalité en fonction de la souche, du degré d'immunité et d'environnement. Peuvent atteindre 50 - 100% dans un troupeau (grippe aviaire et Newcastle) **Lésions :** **Grippe aviaire** - Œdème sous-cutané de la tête et du cou - Exsudats muqueux important dans la lumière de la trachée - Congestion généralisé des organes et des tissus **Newcastle** - Oedème du tissu interstitiel surtout du bréchet - Congestion parfois hémorragique de la muqueuse trachéale - Pétéchies et petites ecchymoses sur la muqueuse de l'estomac glandulaire - Oedème, hémorragies, nécrose ou ulcérations du tissu lymphoïde de la muqueuse intestinale - Oedème, hémorragies ou dégénérescence des ovaires **Typhose aviaire** - Hépatite - Splénite - Typhlite - Omphalite - Myocardite - Ventriculite - Pneumonie - Synovite - Péritonite - Ophtalmie - Ovarites - Salpingites - Orchites

Suspicion légitime à l'échelle du troupeau

Grippe aviaire : Animaux malades **au moins 2** des symptômes, animaux morts **au moins 2** des lésions de la maladie citées plus haut

Newcastle : Animaux malades **au moins 3** des symptômes, animaux morts **au moins 3** des lésions de la maladie citées plus haut

Typhose aviaire : Animaux malades **au moins 3** des symptômes, animaux morts **au moins 3** des lésions de la maladie citée plus haut

Ce qu'il faut faire en cas de suspicion :

Dans toute exploitation où la suspicion de la maladie peut être faite, il faut :

- Remplir la **"fiche de suspicion Maladies de volailles"**
- Réaliser et Conditionner des prélèvements comme indiquer plus bas ;
- Remplir les renseignements de chaque animal prélevé sur la **"fiche de Prélèvement"**
- Envoyer immédiatement les fiches de suspicion et les prélèvements au Médecin vétérinaire qui se charge de leurs acheminements à la Cellule d'animation

NB : Si plusieurs exploitations sont atteintes dans une même zone, remplir une fiche de suspicion par exploitation touchée et réaliser les prélèvements dans chacune des exploitations touchées.

Prélèvements à réaliser sur les animaux malades :

Prélèvement	Conservation
Grippe aviaire et Newcastle - Sérum - Ecouvillonnages trachéaux et cloacaux - Sang coagulé - Matière Fécale fraîche **Typhose aviaire** - Sérum - Sang sur anticoagulant	Conserver au frais (+ 4°C)

Prélèvements à réaliser sur les animaux morts :

Prélèvement	Conservation
Grippe aviaire et Newcastle - Ecouvillonnages cloacaux et trachéaux - Des prélèvements de trachée, poumons, sacs aériens, intestins, rate, reins, foie et cœur traités séparément ou en mélanges. **Typhose aviaire** - Foie, rate, poumons	Placer rapidement les pots au frais (+ 4°C)

Annexe 14 : Protocole de surveillance de la péripneumonie contagieuse bovine

PROTOCOLE SE SURVEILLANCE DE LA PERIPNEUMONIE CONTAGIEUSE BOVINE

Objectifs de la surveillance : Connaître la prévalence et la répartition géographique de la PPCB dans le pays

Eléments de suspicion :

Symptômes : - Toux - Gémissements - Difficulté respiratoire (cou tendu, jambes écartées, museau ouvert) - Jetage - Mort	**Troupeau:** Dans sa forme chronique, la PPCB touche quelques animaux chaque année. **Lésions :** - Présence de liquide pleural - Poumon hépatisé et marbré (rouge et blanc) - Adhérence du poumon à la paroi costale - Fibrine collée au poumon (omelette)
Suspicion légitime à l'échelle du troupeau Animaux malades **au moins 2** des symptômes cités plus haut Animaux morts **au moins 2** des lésions citées plus haut	

Ce qu'il faut faire en cas de suspicion :

Dans toute exploitation où la suspicion de la maladie est faite, il faut :

- Remplir la **"fiche de suspicion Péripneumonie contagieuse bovine"**
- Réaliser et Conditionner des prélèvements comme indiquer plus bas ;
- Remplir les renseignements de chaque animal prélevé sur la **"fiche de Prélèvement"**
- Envoyer immédiatement les fiches de suspicion et les prélèvements au Médecin vétérinaire qui se charge de leurs acheminements à la Cellule d'animation

NB : Si plusieurs élevages sont atteints dans une même zone, remplir une fiche de suspicion par exploitation touchée et réaliser les prélèvements dans chacune des exploitations touchées.

Prélèvements à réaliser sur les animaux malades :

Prélèvement	Conservation
- Sérum	Conserver au frais (+ 4°C)

Prélèvements à réaliser sur les animaux morts :

Prélèvement	Conservation
- Liquide pleural sur du papier buvard	Laisser sécher et conserver à l'abri de la poussière dans un pot de prélèvement
- Liquide pleural (10 ml par pot) - Morceaux de poumon lésé - Ganglions lymphatiques du tractus bronchique	Placer rapidement les pots au frais

Annexe 15 : Protocole de surveillance de la brucellose

PROTOCOLE DE SURVEILLANCE DE LA BRUCELLOSE

Objectifs de la surveillance : Connaître la prévalence et la répartition géographique

Eléments de suspicion :

Symptômes : - Avortement - Hygromas (fréquent en Afrique) - Mortalité des nouveaux nés dans les heures qui suivent la mise bas - Rétention placentaire - Orchite chez le mâle - Tuméfaction des bourses séreuse - Augmentation de la taille des testicules - Arthrite chronique au niveau du grasset et jarret - Hygromas (fréquent en Afrique).	**Troupeau:** Touche toutes les espèces (bovins, petits ruminants etc.) surtout les animaux pubertes. Evolue par flambée d'avortement dans une exploitation nouvellement touchée **Signe pathognomonique :** - Avortement - hygromas - Orchite

Suspicion légitime à l'échelle du troupeau

Animaux malades **au moins 2** des symptômes cités plus haut

Ce qu'il faut faire en cas de suspicion :

Dans toute exploitation où la suspicion de la maladie peut être faite, il faut :

- Remplir la **"fiche de suspicion Brucellose"**
- Réaliser et Conditionner des prélèvements comme indiquer plus bas ;
- Remplir les renseignements de chaque animal prélevé sur la **"fiche de Prélèvement"**
- Envoyer immédiatement les fiches de suspicion et les prélèvements au Médecin vétérinaire qui se charge de leurs acheminements à la Cellule d'animation

NB : Si plusieurs exploitations sont atteintes dans une même zone, remplir une fiche de suspicion par exploitation touchée et réaliser les prélèvements dans chacune des exploitations touchées.

Prélèvements à réaliser sur les animaux malades :

Prélèvement	Conservation
- Sérum	Conserver au frais (+ 4°C)

PROTOCOLE DE SURVEILLANCE AUX ABATTOIRS ET AIRES D'ABATTAGE

Objectifs de la surveillance : Connaître la prévalence et la répartition géographique de la tuberculose et la péripneumonie contagieuse bovine observées aux abattoirs et aires d'abattage.

Eléments de suspicion :

Maladies	Lésions
Tuberculose	- Ganglions hypertrophiés - Présence de nodules miliaires ou des abcès caséeux quelque fois calcifiés sur la rate - Présence de nodules miliaires ou des abcès caséeux quelque fois calcifiés sur les poumons
PPCB	- Présence de liquide pleural dans la cavité thoracique - Poumon hépatisé et marbré (rouge et blanc) - Adhérence du poumon à la paroi costale - Fibrine collée au poumon (omelette)
<u>Suspicion légitime à l'échelle de l'animal</u> **Au moins 2** des lésions	

Ce qu'il faut faire en cas de suspicion :

- Toute suspicion doit être relevée dans la fiche mensuelle de surveillance abattoir
- Réaliser et Conditionner des prélèvements comme indiquer plus bas ;
- Remplir les renseignements de chaque animal prélevé sur la **"fiche de Prélèvement"**
- Envoyer immédiatement la fiche de prélèvements et les prélèvements au Médecin vétérinaire qui se charge de leurs acheminements à la Cellule d'animation

<u>NB</u> : Pour la **tuberculose,** seuls les cas douteux feront l'objet des prélèvements pour la confirmation

Prélèvements à réaliser :

Prélèvement	Conservation
<u>PPCB</u> - Morceau du poumon lésé - Liquide pleural (10 ml) dans un pot **<u>Tuberculose</u>** - Ganglions hypertrophiés - Morceau de poumon atteint - Morceau de rate atteint	Conserver au frais (+ 4°C)

Annexe 17 : Fiche de suspicion de la fièvre aphteuse

FICHE DE SUSPICION
FIEVRE APHTEUSE

Nom & prénom du Technicien ☐ Province ☐ Commune ☐

Date de suspicion ☐ / / Nom du propriétaire des animaux ☐

Nom de zone ☐ Distance et direction du zone par rapport à la commune ☐ Km

Activité du propriétaire des animaux : Agri-éleveur ☐ Autre, précisez : ☐

L'élevage est-il : Extensif ☐ Semi-stabulation ☐ stabulation ☐

Espèces présentes dans l'élevage : Bovins ☐ Caprins ☐ Ovins ☐ Porcins ☐

Quelles sont les espèces touchées ? Bovins ☐ Caprins ☐ Ovins ☐ Porcins ☐

Date d'apparition du premier cas observé dans le troupeau ? ☐ / /

Est ce que c'est la première fois que cette maladie apparaît dans le troupeau? Oui ☐ Non ☐

Si non, quand la maladie est-elle passée la fois précédente dans le troupeau ? ☐ / /

Les mêmes animaux guéris recontractent-ils la maladie ? Oui ☐ Non ☐

Combien de fois les mêmes animaux recontractent-ils la maladie? ☐

Y a-t-il eu des animaux introduits dans le troupeau 2 semaines avant les premiers cas? Oui ☐ Non ☐

Si oui, quelle est l'espèce introduite, précisez : ☐ Sa provenance ☐

Les animaux du troupeau sont-ils en contact avec la faune sauvage ? Oui ☐ Non ☐

Situation observée ou rapportée le jour de la visite :

Effectif	Bv[1]	Cp	Ov	Pc
Nombre total des animaux dans le troupeau (y compris les malades)				
Nombre de malades				
Nombre de morts				

Symptômes et lésions observés ou rapportés (précisez l'espèce)	
Symptômes	Observés ☐ Rapportés ☐
Lésions	Observées ☐ Rapportées ☐

Des prélèvements ont-ils été réalisés ? Oui ☐ N ☐

Suspicion a été faite suite à ? Une visite ☐ Un Appel ☐ Une Réunion ☐

Date d'envoi de la fiche du Technicien au Médecin vétérinaire ☐ / / Signature :

Date de réception de la fiche par le Médecin vétérinaire ☐ / / Signature :

Date d'envoi de la fiche du Médecin vétérinaire à la Cellule ☐ / / Signature :

Annexe 18 : Fiche de suspicion de la dermatose nodulaire contagieuse

FICHE DE SUSPICION
DERMATOSE NODULAIRE CONTAGIEUSE

Nom & prénom du Technicien ☐ Province ☐ Commune ☐

Date de suspicion ☐ / / Nom du propriétaire des animaux ☐

Nom de zone ☐ Distance et direction du zone par rapport à la commune ☐ Km

Activité du propriétaire des animaux : Agri-éleveur ☐ Autre, précisez : ☐

L'élevage est-il : Extensif ☐ Semi-stabulation ☐ stabulation ☐

Date d'apparition du premier cas observé dans le troupeau ? ☐ / /

Est ce que c'est la première fois que cette maladie apparaît dans le troupeau? Oui ☐ Non ☐

Si non, quand la maladie est-elle passée la fois précédente dans le troupeau ? ☐ / /

Y a-t-il eu des bovins introduits dans le troupeau 2 semaines avant les premiers cas? Oui ☐ Non ☐

Y a-t-il des vecteurs dans l'exploitation ? Mouches ☐ Autres, précisez : ☐ ☐

Situation observée ou rapportée le jour de la visite :

Effectif	Bovins
Nombre total des animaux dans le troupeau (y compris les malades)	
Nombre de malades	
Nombre de morts	

Symptômes et lésions observés ou rapportés	
Symptômes	Observés ☐ Rapportés ☐
Lésions	Observées ☐ Rapportées ☐

Des prélèvements ont-ils été réalisés ? Oui ☐ Non ☐

Suspicion a été faite suite à ? Une visite ☐ Un Appel ☐ Une Réunion ☐

Date d'envoi de la fiche du Technicien au Médecin vétérinaire ☐ / / Signature :

Date de réception de la fiche par le Médecin vétérinaire ☐ / / Signature :

Date d'envoi de la fiche du Médecin vétérinaire à la Cellule ☐ / / Signature :

Annexe 19 : Fiche de suspicion de l'ecthyma contagieux

FICHE DE SUSPICION
ECTHYMA CONTAGIEUX

Nom & prénom du Technicie... Provinc... Commun...

Date de suspicio... / / Nom du propriétaire des an...

Nom de zone ... Distance et direction du zone par rapport à la commune ... Km

Activité du propriétaire des animaux : Agri-éleveur ☐ Autre, précisez : ...

L'élevage est-il : Extensif ☐ Semi-stabulation ☐ stabulation ☐

Espèces présentes dans l'élevage : Caprins ☐ Ovins ☐

Quelles sont les espèces touchées ? Caprins ☐ Ovins ☐

Date d'apparition du premier cas observé dans le troupeau ? / /

Est ce que c'est la première fois que cette maladie apparaît dans le troupeau? Oui ☐ Non ☐

Si non, quand la maladie est-elle passée la fois précédente dans le troupeau ? / /

Situation observée ou rapportée le jour de la visite :

Effectif	Caprins	Ovins
Nombre total des animaux dans le troupeau (y compris les malades)		
Nombre de malades		
Nombre de morts		

Symptômes et lésions observés ou rapportés (précisez l'espèce)	
Symptômes	Observés ☐ Rapportés ☐
Lésions	Observées ☐ Rapportées ☐

Des prélèvements ont-ils été réalisés ? Oui ☐ Non ☐

Suspicion a été faite suite à ? Une visite ☐ Un Appel ☐ Une Réunion ☐

Date d'envoi de la fiche du Technicien au Médecin vétérinaire / / Signature :

Date de réception de la fiche par le Médecin vétérinaire / / Signature :

Date d'envoi de la fiche du Médecin vétérinaire à la Cellule / / Signature :

Annexe 20 : Fiche de suspicion de la peste porcine africaine

FICHE DE SUSPICION
PESTE PORCINE AFRICAINE

Nom & prénom du Technicien ☐ Province ☐ Commune ☐

Date de suspicion ☐ / / Nom du propriétaire des animaux ☐

Nom de zone ☐ Distance et direction du zone par rapport à la commune ☐ Km

Activité du propriétaire des animaux : Agri-éleveur ☐ Autre, précisez : ☐

L'élevage est-il : Extensif ☐ Semi-stabulation ☐ stabulation ☐

Date d'apparition du premier cas observé dans le troupeau ? ☐ / /

Est ce que c'est la première fois que cette maladie apparaît dans le troupeau? Oui ☐ Non ☐

Si non, quand la maladie est-elle passée la fois précédente dans le troupeau ? ☐ / /

Y a-t-il eu des porcs introduits dans le troupeau 3 semaines avant les premiers cas? Oui ☐ Non ☐

Y a-t-il des tiques sur les animaux du troupeau ? Oui ☐ Non ☐

Situation observée ou rapportée le jour de la visite :

Effectif	Porcs
Nombre total des ani-maux dans le troupeau (y compris les malades)	
Nombre de malades	
Nombre de morts	

Symptômes et lésions observés ou rapportés	
Symptômes	Observés ☐ Rapportés ☐
Lésions	Observées ☐ Rapportées ☐

Des prélèvements ont-ils été réalisés ? Oui ☐ Non ☐

Suspicion a été faite suite à ? Une visite ☐ Un Appel ☐ Une Réunion ☐

Date d'envoi de la fiche du Technicien au Médecin vétérinaire ☐ / / Signature :

Date de réception de la fiche par le Médecin vétérinaire ☐ / / Signature :

Date d'envoi de la fiche du Médecin vétérinaire à la Cellule ☐ / / Signature :

Annexe 21 : Fiche de suspicion de la péripneumonie contagieuse bovine

FICHE DE SUSPICION
PERIPNEUMONIE CONTAGIEUSE BOVINE

Nom & prénom du Technicien ☐ Province ☐ Commune ☐

Date de suspicion ☐ / / Nom du propriétaire des animaux ☐

Nom de zone ☐ Distance et direction du zone par rapport à la commune ☐ Km

Activité du propriétaire des animaux : Agri-éleveur ☐ Autre, précisez : ☐

L'élevage est-il : Extensif ☐ Semi-stabulation ☐ stabulation ☐

Date d'apparition du premier cas observé dans le troupeau ? ☐ / /

Est ce que c'est la première fois que cette maladie apparaît dans le troupeau? Oui ☐ Non ☐

Si non, quand la maladie est-elle passée la fois précédente dans le troupeau ? ☐ / /

Les animaux du troupeau sont – ils vaccinés contre la PPCB ? Oui ☐ Non ☐

Si oui, quelle est la date de la dernière vaccination ? ☐ / /

Y a-t-il eu des bovins introduits dans le troupeau 3 mois avant les premiers cas ? Oui ☐ Non ☐

Si oui, quelle est la provenance des bovins introduits ? ☐

Situation observée ou rapportée le jour de la visite :

Effectif	Bovins
Nombre total des animaux dans le troupeau (y compris les malades)	
Nombre de malades	
Nombre de morts	

Symptômes et lésions observés ou rapportés	
Symptômes	Observés ☐ Rapportés ☐
Lésions	Observées ☐ Rapportées ☐

Des prélèvements ont-ils été réalisés ? Oui ☐ Non ☐

Suspicion a été faite suite à ? Une visite ☐ Un Appel ☐ Une Réunion ☐

Date d'envoi de la fiche du Technicien au Médecin vétérinaire ☐ / / Signature :

Date de réception de la fiche par le Médecin vétérinaire ☐ / / Signature :

Date d'envoi de la fiche du Médecin vétérinaire à la Cellule ☐ / / Signature :

Annexe 22 : Fiche de suspicion de la suspicion de la brucellose

FICHE DE SUSPICION BRUCELLOSE

Nom & prénom du Technicien ☐ Province ☐ Commune ☐

Date de suspicion ☐ / ☐ / ☐ Nom du propriétaire des an ☐

Nom de zone ☐ Distance et direction du zone par rapport à la commune ☐ Km

Activité du propriétaire des animaux : Agri-éleveur ☐ Autre, précisez : ☐

L'élevage est-il : Extensif ☐ Semi-stabulation ☐ stabulation ☐

Espèces présentes dans l'élevage : Bovins ☐ Caprins ☐ Ovins ☐ Porcins ☐

Quelles sont les espèces touchées ? Bovins ☐ Caprins ☐ Ovins ☐ Porcins ☐

Date d'apparition du premier cas observé dans le troupeau ? ☐ / ☐ / ☐

Est ce que c'est la première fois que cette maladie apparaît dans le troupeau? Oui ☐ Non ☐

Si non, quand la maladie est-elle passée la fois précédente dans le troupeau ? ☐ / ☐ / ☐

Situation observée ou rapportée le jour de la visite :

Effectif	Bovins		Caprins		Ovins	
	Male	Femelle	Male	Femelle	Male	Femelle
Nombre total des animaux dans le troupeau (y compris les malades)						
Nombre de malades						
Nombre de femelles gestantes						
Nombre de femelles ayant avorté						

Symptômes et lésions observés ou rapportés (précisez l'espèce)	
Symptômes	Observés ☐ Rapportés ☐
Lésions	Observées ☐ Rapportées ☐

Des prélèvements ont-ils été réalisés ? Oui ☐ Non ☐

Suspicion a été faite suite à ? Une visite ☐ Un Appel ☐ Une Réunion ☐

Date d'envoi de la fiche du Technicien au Médecin vétérinaire ☐ / ☐ / ☐ Signature :

Date de réception de la fiche par le Médecin vétérinaire ☐ / ☐ / ☐ Signature :

Date d'envoi de la fiche du Médecin vétérinaire à la Cellule ☐ / ☐ / ☐ Signature :

Annexe 23 : Fiche de suspicion des maladies de la volaille

FICHE DE SUSPICION
MALADIES DE LA VOLAILLE

Nom & prénom du Technicien ☐ Province ☐ Commune ☐

Date de suspicion ☐ / / Nom du propriétaire des animaux ☐

Nom de zone ☐ Distance et direction du zone par rapport à la commune ☐ Km

Activité du propriétaire des animaux : Agri-éleveur ☐ Autre, précisez ☐

L'élevage est-il : Industriel ☐ Semi-industriel ☐ Familial ☐

Espèces présentes dans l'élevage : Poussin ☐ Poulet chaire ☐ Pondeuse ☐ Poule locale ☐
Oie ☐ Pintade ☐ Dinde ☐ Canard ☐ Porc ☐ Chat ☐ Cheval ☐

Quelles sont les espèces touchées : Poussin ☐ Poulet chaire ☐ Pondeuse ☐ Poule locale ☐
Oie ☐ Pintades ☐ Dinde ☐ Canard ☐ Porc ☐ Chat ☐ Cheval ☐

Date d'apparition du premier cas observé dans le troupeau ? ☐ / /

Est ce que c'est la première fois que cette maladie apparaît dans le troupeau? Oui ☐ Non ☐

Si non, quand la maladie est-elle passée la fois précédente dans le troupeau ? ☐ / /

Les volailles du troupeau sont – elles vaccinées contre ? Grippe aviaire ☐ Newcastle ☐
Typhose ☐

Si oui, quelle est la date de la dernière vaccination ? ☐ / / ☐ / / ☐ / /

Y a-t-il eu des volailles introduites dans le troupeau 1 mois avant les premiers cas? Oui ☐ Non ☐

Si oui, quelle est l'espèce introduite ? Précisez : ☐ ☐ ☐

Les volailles du troupeau sont-elles en contact avec les oiseaux sauvages ? Oui ☐ Non ☐

Situation observée ou rapportée le jour de la visite :

Effectif	Pos[1]	Poc	Pod	Pol	Oie	Can
Nombre total des animaux dans le troupeau (y compris les malades)						
Nombre de malades						
Nombre de morts						

Symptômes et lésions observés ou rapportés	
Symptômes	Observés ☐ Rapportés ☐
Lésions	Observées ☐ Rapportées ☐

Quelle est la maladie suspectée ? Grippe aviaire ☐ Newcastle ☐ Typhose aviaire ☐

Des prélèvements ont-ils été réalisés ? Oui ☐ Non ☐

Suspicion a été faite suite à ? Une visite ☐ Un Appel ☐ Une Réunion ☐

Date d'envoi de la fiche du Technicien au Médecin vétérinaire ☐ / / Signature :

Date de réception de la fiche par le Médecin vétérinaire ☐ / / Signature :

Date d'envoi de la fiche du Médecin vétérinaire à la Cellule ☐ / / Signature :

Annexe 24 : Fiche de rapport mensuel de surveillance aux abattoirs et aires d'abattage

FICHE RAPPORT MENSUEL DE SURVEILLANCE AUX ABATTOIRS ET AIRES D'ABATTAGE

Nom & prénom du Technicie Province Cor

Fiche du mois de ...../ 20

Date	Nombre d'animaux abattus par espèce	Maladies suspectées	Nombre d'animaux touchés par espèce	Lésions observées	Nature d'organes ou carcasse saisis	Origine de l'animal
	Bovins : Ovins : Caprins : Porcs :	PPCB	Bovins :			
		Tuberculose	Bovins : Ovins : Caprins : Porcs :			
	Bovins : Ovins : Caprins : Porcs :	PPCB	Bovins :			
		Tuberculose	Bovins : Ovins : Caprins : Porcs :			
	Bovins : Ovins : Caprins : Porcs :	PPCB	Bovins :			
		Tuberculose	Bovins : Ovins : Caprins : Porcs :			

Date	Nombre d'animaux abattus par espèce	Maladies suspectées	Nombre d'animaux touchés par espèce	Lésions observées	Nature d'organes ou carcasse saisis	Origine de l'animal
	Bovins : Ovins : Caprins : Porcs :	PPCB	Bovins :			
		Tuberculose	Bovins : Ovins : Caprins : Porcs :			
	Bovins : Ovins : Caprins : Porcs :	PPCB	Bovins :			
		Tuberculose	Bovins : Ovins : Caprins : Porcs :			
	Bovins : Ovins : Caprins : Porcs :	PPCB	Bovins :			
		Tuberculose	Bovins : Ovins : Caprins : Porcs :			

Date d'envoi de la fiche du Technicien au Médecin vétérinaire (/ /) Signature :

Date de réception de la fiche par le Médecin vétérinaire (/ /) Signature :

Date d'envoi de la fiche du Médecin vétérinaire à la Cellule (/ /) Signature :

Annexe 25 : Fiche de rapport mensuel du réseau de la commune

FICHE DE RAPPORT MENSUEL DU RESEAU DE LA COMMUNE

Nom & prénom du Technicien _____ Province _____ Commune _____

Fiche du mois de ...../ 20

1 – RAPPORT DE VISITES DES ZONES

Date de la visite	Nom de la zone visité	Distance et direction de la zone par rapport à la commune	Maladies suspectées lors de la visite autres que ceux sous surveillance	Espèces touchées	Nombre total des animaux dans le troupeau (y compris les malades)	Nombre d'animaux malades	Nombre d'animaux morts	Nombre d'éleveur dans la zone	Nombre d'éleveurs touchés

2. RAPPORT DE REUNIONS DE SENSIBILISATION

Date de la réunion	Nom de la zone où la réunion s'est tenue	Distance et direction de ladite zone par rapport à la commune	Thème de la réunion de sensibilisation abordé	Nombre de participants	Observations

Date d'envoi de la fiche du Technicien au Médecin vétérinaire / / Signature :

Date de réception de la fiche par le Médecin vétérinaire / / Signature :

Date d'envoi de la fiche du Médecin vétérinaire à la Cellule / / Signature :

Annexe 27 : Fiche de prélèvement en élevage

FICHE DE PRELEVEMENT ELEVAGE

Maladie suspecté _____ Nom & prénom du Tec _____ _____

Date de prélèvement. ___/___/___ Nom du Propriétaire des animaux _____ Zone _____

N°Animal	Espèce	Sexe (M ou F)	Age (en mois)	Date de symptôme	Symptômes	Lésions	Nature des prélèvements

Annexe 28 : Fiche de prélèvement abattoir

FICHE DE PRELEVEMENT ABATTOIR

Nom & prénom du Technicien ____ Commune ____ Date de prélèvement. / /

N°Animal	Espèce	Sexe (M ou F)	Age (en mois)	Lésions	Maladie suspectée	Nature des prélèvements	Origine de l'animal

Date d'envoi de la fiche du Technicien au Médecin vétérinaire / / Signature :

Date de réception de la fiche par le Médecin vétérinaire / / Signature :

Date d'envoi de la fiche du Médecin vétérinaire à la Cellule / / Signature :

Annexe 29 : Fiche d'information des activités du réseau au directeur provincial

FICHE D'INFORMATION DES ACTIVITES DU RESEAU AU DIRECTEUR PROVINCIAL

Dans le cadre des activités du Réseau National de Surveillance Epidémiologique ont été réalisés et transmis à la cellule d'animation du Réseau entre le ...../...../..... et le ...../...../..... les éléments suivants :

Commune	Nombre et nature des fiches	Nombre et nature des prélèvements	Observations

Fait le ...../...../..... à .....

Le Médecin vétérinaire de la Province de .....

Annexe 30 : Certificat de réception

CERTIFICAT DE RECEPTION

Reçu de Mr : .....
Commune de : .....
Province de : .....

Fiches		Observations
Nature	**Nbre**	

Prélèvements		Observations
Nature	**Nbre**	

Date de la réception	Pour l'Envoyeur Nom et signature	Pour la Cellule d'animation Nom et signature

---

COPIE CERTIFICAT DE RECEPTION

Reçu de Mr : .....
Commune de : .....
Province de : .....

Fiches		Observations
Nature	**Nbre**	

Prélèvements		Observations
Nature	**Nbre**	

Date de la réception	Pour l'Envoyeur Nom et signature	Pour la Cellule d'animation Nom et signature

Annexe 31 : indicateurs de performance pour le suivi des activités du réseau national de surveillance épidémiologique

1. Indicateurs pour les Techniciens vétérinaires

Activités	Indicateurs de performance	Résultats attendus	Seuil d'efficacité
Visites de zones	Nombre de visites de zones réalisées	= nombre de visites de zones prévues	80 à 100 %
Surveillance abattoir	Nombre de fiches rapport abattoir réalisées	1 fiche rapport abattoir par mois	95 à 100 %
	Nombre de fiches rapport abattoirs exploitables	= nombre de fiches rapports abattoir réalisées	98 à 100 %
	Nombre de prélèvements abattoir réalisés	?	?
	Nombre de prélèvements abattoirs exploitables	= nombre de prélèvements abattoirs réalisés	98 à 100 %
	Délai de transmission des prélèvements	Au plus tard 10 jours après sa réalisation	80 à 100 %
Suspicions des maladies	Nombre de suspicions réalisées	?	?
	Nombre de fiches de suspicion exploitables	= nombre de fiches de suspicion réalisées	98 à 100 %
	Nombre de suspicions confirmées	= nombre de suspicions réalisées	75 à 100 %
	Délai de transmission des fiches de suspicions	Au plus tard 3 jours après sa réalisation	80 à 100 %
Prélèvements réalisés	Nombre de prélèvements réalisés	?	?
	Nombre de prélèvements exploitables	= nombre de prélèvements réalisés	98 à 100 %
	Délai de transmission des prélèvements	Au plus tard 3 jours après sa réalisation	80 à 100 %
Rapports mensuels élaborés	Nombre de rapports mensuels élaborés	1 rapport par mois	100 %
	Nombre de rapports mensuels exploitables	= nombre de rapport mensuel réalisé	98 à 100 %
	Délai de transmission des rapports au chef de secteur	Au plus tard 10 jours après le mois	95 à 100 %
Réunion de sensibilisation	Nombre de réunion de sensibilisation réalisée	= nombre de réunions de sensibilisation prévues	80 à 100 %
	Nombre d'éleveurs sensibilisés	?	?

? Difficile de faire la prévision

2. Indicateurs de performance pour les Médecins vétérinaires

Activités	Indicateurs de performance	Résultats attendus	Seuil d'efficacité
Mission de supervision	Nombre de mission de supervision réalisée	= nombre de missions de supervision prévue	80 à 100 %
Elaboration des rapports mensuels du réseau de la province	Nombre de rapports mensuels élaborés?	1 rapport par mois	100 %
	Nombre de rapports mensuels exploitables	= nombre de rapport réalisé dans le mois	98 à 100 %
	Délai de transmission des rapports mensuels de la province à la Cellule d'animation	Au plus tard 10 jours après le mois	95 à 100 %
Envoi des rapports mensuels des Techniciens communaux	Nombre de rapports mensuels des Techniciens envoyés	= nombre de rapport de Techniciens de la province impliqués dans le réseau	98 à 100 %
	Délai de transmission des rapports mensuels des Technicien à la Cellule d'animation	Au plus tard 10 jours après la réception des rapports des Techniciens	95 à 100 %

3. Indicateurs de performance pour le Laboratoire vétérinaire

Activités	Indicateurs de performance	Résultats attendus	Seuil d'efficacité
Analyse des prélèvements	Nombre de prélèvements analysés	= nombre de prélèvements réceptionnés par le laboratoire	95 à 100 %
Transmission des résultats d'analyse à la Cellule d'animation	Nombre de résultats d'analyse transmis à la Cellule d'animation	= Nombre de résultats d'analyse attendus par la Cellule d'animation	95 100 %
	Délai de transmission des résultats d'analyse à la Cellule d'animation après réception	= délai établi par maladie	80 à 100 %

4. Indicateurs de performance pour la Cellule d'animation

Activités	Indicateurs de performance	Résultats attendus	Seuil d'efficacité
Missions de supervision	Nombre de missions de supervision réalisées	=Nombre de missions de supervision prévues	98 à 100 %
Transmissions des prélèvements au laboratoire vétérinaire	Nombre de prélèvements transmis au laboratoire	=Nombre de prélèvements reçu du terrain par la Cellule d'animation	100%
	Délai de transmission des prélèvements au laboratoire vétérinaire	= en moyenne 2 jours après la réception des prélèvements du terrain	98 à 100 %
Elaboration des rapports mensuels zoosanitaires	Nombre de rapports mensuels zoosanitaires élaborés	1 rapport zoosanitaire par mois	100 %
Publication du bulletin d'information trimestrielle du réseau	Nombre de bulletin d'information trimestrielle publié par trimestre	1 bulletin d'information par trimestre	100 %
Diffusion des résultats d'analyse aux intervenants de terrain	Nombre de résultats d'analyse diffusés aux intervenants du terrain	= nombre de résultats d'analyse attendus par les intervenants	100 %

5. Indicateurs de performance pour le Comité de pilotage

Activités	Indicateurs de performance	Résultats attendus	Seuil d'efficacité
Organisation des réunions du Comité de pilotage	Nombre de réunions de Comité de pilotage organisées	2 réunions par an	100 %
	Nombre de procès verbal des réunions du Comité de pilotage	1 procès verbal par réunion	100 %

6. Indicateurs de performance pour le Comité Technique

Activités	Indicateurs de performance	Résultats attendus	Seuil d'efficacité
Organisation des réunions du Comité technique	Nombre de réunions de Comité technique organisées	1 réunion par mois	100 %
	Nombre de procès verbal des réunions du Comité technique	1 procès verbal par réunion	100 %

7. Indicateurs de performance pour le Comité provincial

Activités	Indicateurs de performance	Résultats attendus	Seuil d'efficacité
Organisation des réunions du Comité provincial	Nombre de réunions du Comité provincial organisées	1 réunion par trimestre	100 %
	Nombre de procès verbal des réunions du Comité provincial	1 procès verbal par réunion	100 %

8. Indicateurs de performance pour le Comité communal

Activités	Indicateurs de performance	Résultats attendus	Seuil d'efficacité
Organisation des réunions du Comité communal	Nombre de réunions du Comité communal organisées	1 réunion tous les 2 mois	100 %
	Nombre de procès verbal des réunions du Comité communal	1 procès verbal par réunion	100 %

9. Indicateurs de performance pour le Comité zonal

Activités	Indicateurs de performance	Résultats attendus	Seuil d'efficacité
Organisation des réunions du Comité zonal	Nombre de réunions du Comité zonal organisées	1 réunion par mois	100 %
	Nombre de procès verbal des réunions du Comité communal	1 procès verbal par réunion	100 %