



**Projet d'Appui à la Régionalisation et à l'Harmonisation des
Réseaux d'Epidémiosurveillance
des Maladies Animales**

Composante Maghreb

Atelier sur la surveillance des maladies subsahariennes

Bamako, 4 au 7 septembre 2006

2. Introduction

L'atelier portant sur la surveillance des maladies subsahariennes organisé dans le cadre du FSP n°2003-067 s'est tenu à Bamako, Mali, du 4 au 7 septembre 2006 dans les locaux du Laboratoire Central Vétérinaire de Bamako.

Lors des deux Comités techniques régionaux du FSP tenus en décembre 2005 et mai 2006, les participants du Maroc, d'Algérie et de Tunisie avaient souhaité que soit organisé un atelier avec les pays frontaliers du Sud afin de développer les échanges d'expériences et d'informations, notamment sur les systèmes nationaux de surveillance et de lutte contre les maladies animales, les occasions de rencontres avec ces pays étant très rares.

Certaines maladies présentes en Afrique subsaharienne revêtent une importance particulière pour ces pays du Maghreb indemnes notamment de péripneumonie contagieuse bovine, de peste des petits ruminants et de fièvre aphteuse.

Il a donc été décidé d'organiser cet atelier dans un pays subsaharien, le Mali, afin de bénéficier plus largement de l'expérience de ce pays en matière de maladies subsahariennes et de multiplier les contacts avec les acteurs clés de la surveillance et du diagnostic de ces maladies.

L'atelier a regroupé des participants du Mali, du Niger, du Maroc, d'Algérie et de Tunisie. Le représentant de la Mauritanie avait été invité mais n'a pas souhaité participer à l'atelier. La liste des participants figure en annexe 1.

3. Objectifs

Cet atelier avait pour objectifs principaux :

- de développer les échanges d'expériences et d'informations sur les systèmes nationaux de surveillance et de lutte contre ces maladies animales
- de renforcer les connaissances des participants sur certaines maladies d'Afrique, tout particulièrement la péripneumonie contagieuse bovine et la peste des petits ruminants, deux maladies majeures d'Afrique subsaharienne
- de rappeler les principes de base de l'analyse du risque à l'importation,
- d'appliquer la méthode d'analyse du risque pour évaluer les risques d'introduction de la PPCB, PPR et FA dans les pays du Maghreb à partir des pays d'Afrique subsaharienne
- d'aboutir à des propositions de modalités de surveillance de ces maladies dans les pays du Maghreb
- d'engager des discussions entre les acteurs des pays du Maghreb et des pays frontaliers d'Afrique subsaharienne afin d'aboutir à des propositions de thèmes de collaboration privilégiée.

4. Déroulement de l'atelier

Introduction

L'atelier a été ouvert par M. Kassoum Diakité, conseiller du Ministre de l'Elevage et de la Pêche, et le Dr Amadou Samba Sidibé, Représentant Régional de l'OIE pour l'Afrique, en présence du Directeur du Laboratoire Central Vétérinaire et du Directeur National des Services Vétérinaires, Délégué du Mali auprès de l'OIE.

Ils ont insisté sur l'importance de telles rencontres à caractère régional qui s'inscrivaient dans un cadre de renforcement des Services vétérinaires afin d'améliorer la surveillance et la lutte contre les maladies animales. Ils ont rappelé qu'en matière de santé animale, aucun pays ne peut agir efficacement seul. Une transmission transparente d'informations rapides et fiables entre pays frontaliers est nécessaire ; c'est un préalable à l'élaboration de stratégies solides de prévention ou de lutte contre des maladies.

M. Diakité a rappelé que le secteur de l'élevage était très important dans l'ensemble des pays participants ; il a précisé qu'au Mali notamment, l'activité d'élevage est pratiquée par au moins 80% de la population rurale et constitue la principale source de subsistance pour plus de 30% de la population. Sa contribution au PIB est estimée à 10% et son apport aux recettes d'exportation la place au 3ème rang après le coton et l'or. Il a été souhaité des débats fructueux et que l'atelier aboutisse à des liens et une coopération renforcés entre les pays.

Tour de table

Un tour de table a été ensuite effectué afin que les participants se présentent et fournissent leurs attentes particulières. L'origine et les fonctions différentes des participants (laboratoires, Services vétérinaires centraux ou de terrain) impliquaient des attentes techniques (diagnostic des maladies, connaissance de la méthode d'analyse de risque) et stratégiques (connaissance des risques pour un pays particulier, plus-values apportées par l'analyse de risque en termes financiers et de choix des stratégies de surveillance et de lutte). On peut souligner l'intérêt manifesté de profiter de cette rencontre pour se rencontrer et échanger entre acteurs des pays du Maghreb et d'Afrique subsaharienne.

Présentations

En premier lieu, des présentations ont été réalisées afin de fournir les connaissances et outils techniques nécessaires à la réalisation des travaux pratiques ultérieurs.

Les représentants des pays en présence ont présenté tout d'abord l'organisation de leurs SV, les systèmes de surveillance des maladies animales en place, la situation sanitaire actuelle, les programmes de prophylaxies appliquées, les données sur les mouvements des animaux, en particulier au niveau des frontières entre les pays du Maghreb, le Niger et le Mali. Des discussions ont suivi ces présentations.

Il en est ressorti que les difficultés de surveillance et d'application de la réglementation étaient importantes au niveau des frontières nord/sud compte tenu notamment de l'existence d'une communauté d'éleveurs transhumants, de la longueur des frontières à contrôler et du faible effectif d'agents des Services vétérinaires affectés dans ces zones semi-désertiques à désertiques, tout particulièrement dans les pays d'Afrique subsaharienne. Parmi les systèmes de surveillance des maladies animales mis en place dans les pays du Maghreb, et pour pallier la grande difficulté de contrôler les mouvements des animaux à la frontière, il a été décrit notamment le système d'observatoires dans les Wilaya du sud de l'Algérie. Ces observatoires comprennent des animaux sentinelles situés stratégiquement sur des voies de passage proches des frontières avec les pays du sud.

Des présentations sur les caractéristiques pathologiques et épidémiologiques de la PPCB et de la PPR ont ensuite été effectuées par des experts, respectivement par M. Niang, responsable de l'unité recherche et diagnostic du LCV ainsi que C. Sidibé et G. Libeau, responsable du laboratoire de référence OIE/FAO pour la PB et la PPR au Cirad-EMVT. Ces présentations complètes ont été très instructives et ont permis une mise à jour des connaissances sur ces pathologies. Il a été fait état également des recherches en cours, notamment sur l'épidémiologie de la PPCB (C. Sidibé) et la mise au point de nouveaux vaccins.

Les bases de l'analyse du risque qualitative à l'importation ont été fournies par G. Gerbier. Il a ainsi été présenté les définitions et étapes de l'analyse du risque telle que stipulées dans les normes de l'OIE (Code sanitaire pour les animaux terrestres). Des exemples ont permis d'illustrer très clairement l'exposé.

Enfin, un point général sur la situation sanitaire dans la région de l'Afrique de l'Ouest pour la PPCB, la PPR et la FA, un rappel sur les critères d'obtention des statuts sanitaires pour ces maladies et leurs implications commerciales selon les normes de l'OIE ont été présentés par C. Planté.

Travaux pratiques

En deuxième lieu, des travaux pratiques ont été organisés.

Trois groupes homogènes ont été constitués pour travailler sur l'évaluation du risque d'introduction de la PPR, de la PPCB et de la FA dans les pays du Maghreb à partir des éléments fournis dans les présentations ou obtenus au cours des discussions. Ainsi, pour chaque maladie, il devait être évalué le niveau de risque : négligeable, faible, modéré ou élevé. Ce travail a été réalisé en 2 temps en suivant les étapes chronologiques de l'analyse qualitative du risque à savoir :

- l'étude de l'émission et de l'exposition
- l'étude des conséquences

Chaque groupe a rapporté son analyse à l'ensemble des participants, qui a été suivie d'une discussion.

A partir des résultats de cette analyse, les groupes ont ensuite travaillé sur une proposition de référentiel de surveillance pour chacune des trois maladies en répondant aux points suivants :

- l'objectif de la surveillance
- la définition du cas
- le type de surveillance à exercer (active/passive)
- les modalités de la surveillance à exercer.

Le relevé de ces travaux fera l'objet d'un document séparé.

Visite du laboratoire

En outre, une présentation et une visite du Laboratoire Central Vétérinaire ont eu lieu. Selon le souhait des participants travaillant en laboratoire, il a été organisé à leur attention une session à part, afin de leur présenter de façon plus technique les modalités de réalisation des tests de diagnostic pour la PPR et la PPCB par G. Libeau et M. Cissé, respectivement.

Avancée des travaux sur le site web et le dossier formation en épidémiologie

En présence des participants de l'Algérie, du Maroc et de la Tunisie, un point a été effectué sur l'avancée de deux dossiers engagés lors des Comités techniques régionaux de décembre 2005 et mai 2006.

- site web :

La mise en page du site a été finalisée au Cirad-EMVT. Les données pourront bientôt être saisies par chaque pays via le système EZ-publish qui avait été présenté lors du Comité en mai 06. Il a été rappelé que les pays qui n'avaient pas encore nommé de responsable pour la mise à jour des informations qui figureront sur le site doivent le faire auprès de M. Chavernac (chavernac@cirad.fr).

- formation en épidémiologie

Une offre de formation régionale a été élaborée à partir des travaux réalisés sur ce thème lors du Comité de décembre 05 et des échanges complémentaires établis avec les partenaires du FSP et d'experts en formation. Cette offre comprenant une proposition détaillée de programme de formation en épidémiologie d'intervention a été présentée. Cette proposition a été très bien accueillie.

La difficulté réside désormais dans le choix du lieu d'accueil et du portage de cette formation en l'absence de structure (école vétérinaire) et de personne responsable clairement identifiées. Ces éléments restent encore à discuter.

Documents fournis

Divers documents ont été remis aux participants à l'occasion de cet atelier :

- un CD-ROM sur la PPCB, « CBPP-Media toolbox », outil pédagogique sur la maladie
- des monographies et articles scientifiques portant sur la PPR et la PPCB

Il a été également montré les ouvrages disponibles –pour le moment en anglais uniquement- sur le sujet de l'analyse du risque, publiés par l'OIE en 2004 : « Handbook on Import Risk Analysis for Animal and Animal Products », Volumes 1 et 2 (analyse qualitative et quantitative).

Le programme de l'atelier figure en annexe 2.

5. Propositions de thèmes à développer et de collaboration

A l'issue de l'atelier, des discussions ont permis de dégager des propositions de thèmes qui pourraient être développés ultérieurement afin de compléter ces acquis, par le biais du FSP ou d'autres financements. Il en ressort les besoins suivants :

- Renforcement des compétences techniques :

Il a été souhaité d'approfondir les connaissances sur le diagnostic clinique et de laboratoire ainsi que la surveillance de la PPR ;

Ce renforcement des compétences pourrait être opéré par l'organisation d'un atelier régional comprenant des participants des mêmes pays (Maroc, Algérie, Mauritanie, Tunisie, Mali, Niger).

Cet atelier pourrait avoir lieu au Mali compte tenu des travaux de recherche qui y sont effectués sur la PPR. Il serait important que les dates de l'atelier coïncident avec les périodes de réalisation des expérimentations au LCV et si possible de la saison propice à l'apparition de PPR dans les élevages dans le but d'observer cliniquement les animaux atteints (entre octobre et décembre).

Le contenu de l'atelier comprendrait : la reconnaissance des symptômes (observation de cas cliniques), réalisation des prélèvements, diagnostic des lésions, techniques de diagnostic de laboratoire, visite de terrain (abattoir, élevage, marché)

Le nombre de participants pourrait être de deux à trois personnes par pays (1 personne de laboratoire, 2 personnes des SV). Une durée de 5 jours est estimée nécessaire.

- Réalisation d'études économiques

Les analyses économiques coût/bénéfice sont un élément essentiel pour déterminer les stratégies optimales de prévention ou de lutte contre les maladies animales. Cet aspect est pourtant peu connu des acteurs clés des politiques de santé animale. Une présentation des méthodes d'économie de la santé animale à l'échelle micro-économique pourrait donc être avoir lieu sous la forme d'un atelier régional. Les méthodes pourraient être présentées à partir de l'exemple de la PPCB, en tirant profit des travaux prévus par la plateforme ALive sur ce thème.

- Amélioration des échanges transfrontaliers d'informations

Les discussions en cours d'atelier ont montré que des informations connues de part et d'autre des frontières et qui ont un intérêt épidémiologique certain pour les pays frontaliers n'étaient pas systématiquement portés à la connaissance des autorités vétérinaires concernées (exemple : sortie non autorisée du territoire d'animaux ou de produits). Il serait par conséquent intéressant qu'à l'occasion de rencontres des chefs des SV de pays frontaliers, les conventions existantes soient discutées afin d'aboutir à une formalisation des modes et contenus d'échanges directs d'informations entre Services vétérinaires frontaliers. Cela permettrait de collaborer plus efficacement et d'agir de façon ciblée et plus rapide sur le terrain.

- Compilation et partage d'informations

Il serait intéressant d'effectuer une mise en commun des informations connues dans chaque pays sur les principaux mouvements réguliers d'animaux ainsi que la distribution spatiale des races de petits ruminants au Maghreb et dans les pays d'Afrique subsaharienne sous la forme de documents illustrés ou à travers le prochain site web du FSP. Ces éléments sont en effet très importants en matière d'enquêtes épidémiologiques et de stratégies de surveillance des maladies animales.

- Travaux de recherche

Il a été proposé que des études de sensibilité des races du Maghreb vis-à-vis de la PPR soient réalisées. En effet, il existe des variations importantes de sensibilité parmi les races de chèvres, néanmoins aucune donnée n'est disponible sur la sensibilité des races présentes au Maghreb. Un projet de recherche sur ce thème va prochainement démarrer au LCV de Bamako. Il pourrait donc être envisagé d'ajouter aux races étudiées des races du Maghreb.

L'inclusion des deux ateliers proposés sera à prévoir dans le cadre de la planification des activités en année 2 ou 3 du FSP.

6. Conclusions

L'atelier sur la surveillance des maladies subsahariennes a rempli pleinement ses objectifs et recueilli la satisfaction des participants. En effet, il a été particulièrement intéressant à double titre.

Tout d'abord, les participants ont pu à travers les travaux pratiques de groupe capitaliser les informations fournies par les experts sur la PPR, la PPCB et l'analyse qualitative du risque à l'importation. Ces travaux ont abouti à des résultats utilisables rapidement dans les pays.

Enfin, il faut souligner l'intérêt de ces échanges entre les acteurs des Services vétérinaires des pays du Maghreb et des pays frontaliers du sud qui n'ont lieu que très rarement malgré la nécessité de nouer d'étroites collaborations pour améliorer la surveillance des maladies animales compte tenu de la longueur des frontières et de l'existence de mouvements d'animaux et de produits difficilement contrôlables.

Il est par conséquent souhaitable que ces rencontres puissent être renouvelées, à travers le projet FSP dans un premier temps, toutefois, afin de pérenniser ces échanges indispensables, d'autres mécanismes seront à envisager pour permettre la poursuite des activités engagées par le FSP. On peut déjà songer aux Centres Régionaux de Santé Animale, qui à travers leurs programmes de renforcement des capacités des SV, pourraient contribuer à capitaliser ces acquis.

Annexe 1 :
LISTE DES PARTICIPANTS

NOM/PRENOMS	FONCTIONS	ADRESSE	TEL	FAX	E-MAIL
Libeau Genevieve	Responsable labo Référence OIE/FAO pour la RP/PPR.	CIRAD-EMVT UR 15 TA 30/G- Campus Int-Baillarguet 34398 Montpellier Cedex 5 - FRANCE	(33) 467593850	(33) 4 67593798	genevieve.libeau@cirad.fr
Gerbier Guillaume	Epidémiologiste	CIRAD-EMVT Equipe épidémiologie Campus international de Baillarguet TA 30 E 34398 Montpellier Cedex 5 - FRANCE	(33) 467593864	(33) 4 67593798	gerbier@cirad.fr
Planté Caroline	Chargé de mission Représentation Régionale OIE-Afrique	B.P : 2954 – Bamako - Mali	(223) 224 60 53	(223) 224 15 83	c.plante@oie.int
Ouattara Mamadou	Chef Division Inspection et Santé Publique Vétérinaire		(223) 222 61 93 gsm (223)672 4544		ouattmamadou3@yahoo.fr
Djilti Zakia	Dr Vétérinaire chargée du dossier épidémiosurveillance	Inspection vétérinaire- BP : 29 1000 Adrar – Algérie	(213) 49 96 59 98	(213) 49 96 59 98	zakiavet@yahoo.fr
Ouadahi Fatima	Chef du bureau Surveillance Sanitaire	Direction des Services Vétérinaires, Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural – Alger - Algérie	(213) 74 34 34	(213) 74 34 34	dsval@wissal.dz
Alia Fatna Zohra	Dr Vétérinaire Responsable de l'observatoire de Tamanrasset	Inspection Vétérinaire D. SA Tamanrasset – BP 783 11000-Algérie	(213) 29 34 84 01	(213) 29 34 84 01	Alia.fatna1zohra@yahoo.fr
Mockbel Youcef	Dr Inspecteur Vétérinaire Chargé de l'épidémiosurveillance	BP 313 – DSA de Tindouf 37000 - Algérie	(213) 72 66 02 84 (213) 49 92 20 29	(213) 49922186	mockbel_youcef@hotmail.com
Doumbia Rokia Maguiraga	Dr Vétérinaire Directrice Régionale des Services Vétérinaires	District de Bamako – BP 220 Bamako 3 - Mali	(223)221 81 27 (223)221 39 81	(223)222 20 23	drsv@cefib.com

Sissoko Moussa Yoro	Chef de Division surveillance et protection sanitaire-DNSV	Quartier du Fleuve(Commercial) Rue 310 – Porte 575 – Bamako	(223) 693 77 09 611 40 77	(223)222 52 29	myoro05@yahoo.fr
Oumou Sangaré	Chef Labo Virologie, LCV	LCV BP 2295 – Bamako - Mali	(223) 649 51 88	(223) 224 98 09	osangare@yahoo.fr
Seghaier Chedia	Médecin vétérinaire Animation nationale de la surveillance	DGSV – 30 Rue Alain Savary – 1002 – Tunis – Belvédère - Tunisie	(216) 98368568	(216)71787906	benromdhane.chedia@iresa.agri.net.tn
Bouajila Mohsen	Médecin vétérinaire Animation régionale de la surveillance	CRDA -Tataouine Cité 7 Novembre 3200 Tataouine - Tunisie	(216)23284371 (216)75870005		
Ben Hassen Sonia	Médecin Vétérinaire	IRVT- Service de virologie 20, rue Jebel Lakhdar – La Rabta 1006 Tunis - Tunisie	(216) 23290276	(216)71562692	benhsonia@yahoo.fr
Bergaoui Ramzi	Médecin Vétérinaire	IRVT- Service de virologie 20, rue Jebel Lakhdar – La Rabta 1006 Tunis - Tunisie	(216)98341278	(216)71562692	ramzi1206@yahoo.fr
Seini Aboubacar	Docteur Vétérinaire Directeur Santé Animale	M.R.A BP 12091 Niamey - Niger	(227) 20 73 31 84	(227)20733186	kiouseini@yahoo.fr
Moujanni Abdelkarim	Chef du Service Vétérinaire de Dakhla	BP 161 – DPA/SV 73000 Dakhla - Maroc	(212) 61283818	(212)28897737	eranya2000@yahoo.fr
Zro Khalil	Chef du Laboratoire Régional Vétérinaire d'Oujda	BP : LRARV Oujda Isly Oujda - Maroc	(212)61085200	(212)36524500	Khalil_zro@yahoo.fr
Bakkouri Abdenacer	Chargé des actions prophylactiques à la Direction de l'Elevage	Direction de l'Elevage Rue Haj Ahmed Cherkaoui - Agdal, Rabat - Maroc	(212)64722551	(212)37682049	bakabd@yahoo.fr
Khayli Mounir	Section des Maladies enzootiques Laboratoire National d'épidémiologie et des zoonoses	LNEZ - BP 6472 – Rabat Instituts Maroc	0021261360283	(212)37771785	mo_749@yahoo.fr
NIANG Mamadou	Chef de service Diagnostic et Recherche	Laboratoire Central Vétérinaire, BP : 2295 – Bamako - Mali	(223)224 33 44	(223)224 98 09	mniangm@yahoo.fr
Trevennec Carlène	CIRAD-EMVT	Campus Int-Baillarguet 34398 Montpellier Cedex 5 - FRANCE			trevennec@ciraf.fr

Annexe 2 :

**Programme Atelier sur la surveillance des maladies subsahariennes
Bamako (Mali) – 4 au 7 septembre 2006**

Lundi 4 septembre	9h00- 9h30	Ouverture	OIE, Ministre de l'Elevage du Mali
	9h30- 10h15	Introduction – objectifs de l'atelier Tour de table/attentes participants Présentation cadre	G.Gerbier/ C.Planté
	10h15- 10h45	Pause	
	10h45- 12h30	Présentation de la situation sanitaire des pays subsahariens : <ul style="list-style-type: none"> • Situation des services vétérinaires et de l'élevage, • Organisation de la surveillance, Maladies concernées, • Capacités de diagnostic • Lutte (vaccins utilisés, couverture..), situation épidémiologique actuelle, • Mouvements, échanges transfrontaliers (nature, fréquence, causes) Questions/Discussions (15')	Mali (45') Niger (45')
	12h30- 14h00	Déjeuner	
	14h00- 14h15	Présentation générale du LCV	LCV Directeur adjoint
	14h15-15h15	Présentation PPCB : Epidémiologie, Moyens de diagnostic et de lutte, Avancement de la recherche Questions/Discussions (10')	LCV Mamadou Niang Cheick Sidibé
	15h15-15h45	Pause	
	15h45-16h45	Présentation PPR: Epidémiologie, Moyens de diagnostic et de lutte, Avancement de la recherche Questions/Discussions (10')	G. Libeau
	16h45- 17h15	Situation régionale PPCB, PPR	C. Planté
Mardi 5 septembre	09h00-10h15	Introduction à l'Analyse du risque	G. Gerbier
	10h15-11h45	Pause	

	10h45-12h30	Surveillance des maladies dans les régions Sud du Maghreb : <ul style="list-style-type: none"> - Structure des SV, données élevage - organisation de la surveillance, maladies surveillées, - capacités de diagnostic, - résultats - mouvements/échanges Questions/Discussions (15')	Maroc (30') Algérie (30') Tunisie (30')
	12h30-14h00	Déjeuner	
	14h00-17h00	Evaluation qualitative du risque d'introduction de maladies exotiques pour le Maghreb : <ul style="list-style-type: none"> - Emission - Voies d'exposition 	Travaux de groupe
Mercredi 6 septembre	9h00- 10h00	Visite du LCV : diagnostic PPCB et PPR (1h)	LCV Mamadou Niang
	10h00- 12h30	Evaluation qualitative du risque d'introduction de maladies exotiques pour le Maghreb (suite) <ul style="list-style-type: none"> - Révélation & propagation 	Travaux de groupe
	12h30-14h00	Déjeuner	
	14h00-17h00	Discussions : proposition d'organisation des observatoires des maladies subsahariennes	Travaux de groupe
Jeudi 7 septembre	09h00- 12h00	Rédaction de l'aide-mémoire Identification de thèmes de collaboration Nord/Sud	
	12h00-12h30	Conclusion	
	12h30-14h00	Déjeuner	
Rq : pays du FSP uniquement : Maroc/Algérie /Tunisie	14h00- 15h00	FSP : suivi des travaux engagés: Point sur le site web	G. Gerbier
	15h00-15h30	Pause	
	15h30- 17h00	Restitution des travaux sur l'offre de formation régionale en épidémiologie Discussions/	C. Trévenec