

BA-TH923B



CIRAD-EMVT
Campus de Baillarguet
B.P. 5035
34032 MONTPELLIER Cedex 1

Institut National Agronomique
Paris-Grignon
16, rue Claude Bernard
75005 PARIS

Ecole Nationale Vétérinaire
d'Alfort
7, avenue du Général de Gaulle
94704 MAISONS-ALFORT Cedex

Muséum National d'Histoire Naturelle
57, rue Cuvier
75005 PARIS

**DIPLOME D'ETUDES SUPERIEURES SPECIALISEES
PRODUCTIONS ANIMALES EN REGIONS CHAUDES**

MEMOIRE DE STAGE

ANNEXES

CIRAD-Dist
UNITÉ BIBLIOTHÈQUE
BAILLARGUET

ENQUETE SERO-EPIDEMIOLOGIQUE SUR LES
PRINCIPALES MALADIES INFECTIEUSES DES
VOLAILLES A MADAGASCAR.

par

Vincent PORPHYRE

BA
TH923B

Année universitaire 1998-1999



ANNEXES

CIRAD-Dist
UNITÉ BIBLIOTHÈQUE
BAILLARGUET

Liste des annexes

	CIRAD-Dist UNITÉ BIBLIOTHÈQUE BAILLARGUET	
Annexe 1. Agenda et liste des personnes rencontrées.....		4
Annexe 2. Fiche signalétique de Madagascar.....		6
Annexe 3. Carte administrative de Madagascar.....		7
Annexe 4. Noms vernaculaires de quelques maladies des volailles dans le sud de Madagascar.....		8
Annexe 5. Convention de partenariat MPE / DRZV.....		9
Annexe 6. Prévalence individuelle du CHOLERA AVIAIRE dans la population de poulets de brousse		16
Annexe 7. Prévalence individuelle de la MALADIE DE NEWCASTLE dans la population de poulets de brousse.....		17
Annexe 8. Prévalence individuelle de la BRONCHITE INFECTIEUSE dans la population de poulets de brousse.....		18
Annexe 9. Prévalence individuelle de la MALADIE DE GUMBORO dans la population de poulets de brousse.....		19
Annexe 10. Prévalence individuelle de l'INFLUENZA AVIAIRE dans la population de poulets de brousse.....		20
Annexe 11. Prévalence individuelle de la LARYNGOTRACHEITE INFECTIEUSE dans la population de poulets de brousse.....		21
Annexe 12. Prévalence individuelle des REOVIROSES AVIAIRES dans la population de poulets de brousse.....		22
Annexe 13. Prévalence individuelle de l'ENCEPHALOMYELITE AVIAIRE dans la population de poulets de brousse.....		23
Annexe 14. Prévalence individuelle de l'INFLUENZA AVIAIRE dans la population de palmipèdes.....		25
Annexe 15. Prévalence individuelle du CHOLERA AVIAIRE dans la population de palmipèdes.....		26
Annexe 16. Zonage en BRONCHITE INFECTIEUSE des élevages de poules pondeuses.....		28
Annexe 1. Zonage en INFLUENZA AVIAIRE des élevages de poules pondeuses.....		29
Annexe 2. Zonage en LTI des élevages de poules pondeuses.....		30
Annexe 3. Zonage en REOVIROSES des élevages de poules pondeuses.....		31
Annexe 4. Zonage en ENCEPHALOMYELITE AVIAIRE des élevages de poules pondeuses.....		32
Annexe 5. Zonage en GUMBORO des élevages de poules pondeuses.....		33
Annexe 6. PROPHYLAXIE MEDICALE POULES PONDEUSES.....		35
Annexe 1. PROPHYLAXIE MEDICALE POULETS DE CHAIR.....		36
Annexe 2. PROPHYLAXIE MEDICALE VOLAILLES GASY.....		37
Annexe 3. PROPHYLAXIE MEDICALE CANARDS PRETS A GAVER.....		37
Annexe 4. PROPHYLAXIE MEDICALE CANARDS COMMUNS.....		37

GENERALITES

Annexe 1. Agenda et liste des personnes rencontrées.

MAI 1999

10 mai: Arrivée à Antananarivo, 10h00- accueil Dr T. De Ruyter (MPE)

11 mai: Assemblée Générale de la Maison du Petit Elevage (MPE).

12 mai: Conférences sur le site du CITE: Présentation des Groupements de Défense Sanitaire français par Ch. PIGNOT (VSF), Restitution d'une enquête concernant le marché avicole à Madagascar.

13-16 mai: Foire avicole de l'océan indien. Réunions interprofessionnelles avec les opérateurs intervenants dans la filière canard gras, éleveurs PAG, représentants de groupements GAV, Transformateurs. Contacts informels avec d'autres acteurs intervenants dans des projets élevages tels M Ch. Pignot (VSF), Mlle L. Briand (AFDI), Dr Abder Benderdouche (VSF/MPE), Dr Olivier Brastel (VSF/DELISO), M Léon Rakotomamonjy (président AG-MPE). Discussions avec Dr F.ROGER, Assistant technique auprès de la DSV/PSE pour les questions de surveillance épidémiologique, sur le projet de mise en place du réseau d'épidémiosurveillance au niveau de la filière canard gras.

17 mai: Réunion DSV avec Dr Y. SALESSE, Conseiller à la DSV pour les questions d'HQSA, Dr Dorothee, Dr RAZAFINANDRASANA, Chef du Service Santé Publique Vétérinaire, Mme Josette RAZAFIARISOA (BONGOU), Dr RAMANANJAONA (VET), M AMBININTSOA (service qualité, BONGOU) sur la mise en conformité du dossier d'HACCP concernant la fabrication de produits appertisés à base de canard

18 mai: Réunion PSE-Programme Sectoriel Elevage avec L.BONNEAU (conseiller en Développement rural de la MCAC), VSF, AFDI, Dr JF DAYON (SOPRAMAD), Dr T DE RUYTER (MPE), Y. SALESSE (DSV), Dr D. ROUILLE (PSE), Dr R. CHERRIER (PSA-CIRAD), Dr MESSENGER (CIRAD), sur les actions et les stratégies de développement français au niveau de l'élevage à Madagascar.

20-22 mai: Finalisation du dossier HACCP de la société BONGOU concernant la fabrication de produits appertisés à base de canard.

26-28 mai : Elaboration du projet d'enquête sérologique dans les élevages avicoles malgaches.

29 mai: Visite d'un élevage traditionnel de canard en rizière, Tananarive. Couvaïson par dindes. problème de mortalité subite (65%) en période humide, suspicion de salmonellose, coccidiose; suspicion de tub aviaire sur dinde. Demande en alimentation, vaccination, bâtiments.

JUN 1999

1 juin: Evaluation technique MPE en élevage de poules pondeuses sur la région de Mahitsy. Visite de provenderie artisanale : problème inquiétant quant à la qualité sanitaire des matières premières employées (farines de poisson et de sang artisanales suspectes).

2 juin: Visite des cheptels reproducteurs (souches Tetra, Harbor) de la société SOPRAMAD, Ankazobe. Evaluation des normes de conduite, protocoles de vaccinations, niveau sanitaire.

3 juin: Evaluation technique SOPRAMAD en élevage de poules pondeuses sur la région de Mahitsy : rapport technique et sanitaire globalement défavorable, manque d'appui technique, problèmes d'hygiène (litière, eau, alim...), problèmes pathologiques (variole, Gumboro, parasitoses internes et externes, chutes de pontes importantes, colibacillose, suspicion de Bronchite infectieuse).

4 juin: Suivi technique élevage de canards sur Laniera, Tana. Sensibilisation technico-économique sur la conduite d'élevage ; mise en place d'un plan d'action technique en relation avec le cabinet vétérinaire Vetomobile, Tana.

5 juin: Visite du centre de reproducteurs de la société SOPRAMAD, Talate.

7-10 juin: Etablissement des conventions de partenariat DSV/FOFIFA-DRZV. Commande des matériels d'analyses. planification des prélèvements et de l'échantillonnage.

11-12 juin: Visite des exploitations de gavage de canards, Behenjy. Réunion MPE avec la caisse mutuelle, CECAM

14 juin: Autoévaluation des résultats de l'organisme TSM par les chercheurs de base, sur les thématiques organisationnelles des filières agricoles et l'élevage. Contact: M Patrick HERLAND, coordinateur du projet TSM, Fianarantsoa.

15 juin:

Exposé sur les objectifs TSM sur la production de canards PAG. Contact avec AFIFA, distributeur privé de médicaments à Fianarantsoa. Prise de contact avec le Dr RAHAROLAHY, chargé du laboratoire vétérinaire du Service de l'Elevage, Fianarantsoa: estimation des contraintes, matériels, suivi épidémiologique, parasitologie

16 juin: Visite terrain et prélèvements sur la base TSM de Andoharanomaitso

17 juin: Visite terrain et prélèvements sur la base TSM de Fandrandava. Evaluation des protocoles de vaccination choléra en place.

18-19 juin : Rédaction rapports et réunion de restitution avec staff TSM

21 au 25 juin: Campagne de prélèvements en élevages améliorés péri-urbains de Tuléar. Contact avec Dr Olivier BRASTEL (VSF/DELSO), Tuléar.

28-30 juin : Rédaction rapport

JUILLET 1999

1-3 juillet : Rédaction rapport

5-6 juillet: Campagne de prélèvements à Antsirabe. Contact: ONG Ramilami.

7-9 juillet : Rédaction rapport

10 au 17 juillet: Campagne de prélèvement à Sambava, Andapa, Antalaha, Vohémar, ANTSIRANANA. Contact: Dr Michel MAINGUET, Vétérinaire Sans Frontières- Sambava.

18 et 19 juillet: Campagne de prélèvements à Diégo-Suarez, Joffreville, ANTSIRANANA. Contact: Dr Pierre RAKOTOSON, Vétérinaire privé- Diégo.

21 juillet: Campagne de prélèvements à Nosy-Be, ANTSIRANANA. Contact: M. Edmond FARINES, aviculteur.

22-24 juillet : Rédaction rapport

26 -28 juillet: Campagne de prélèvements sur Tananarive-Ivato. Contact: Société La Hutte Canadienne.

29-31 juillet: Campagne de prélèvements sur Ambatolampy et Antsirabe. Contact: projet PSA, Antsirabe et CIREL, Ambatolampy.

AOUT 1999

2-4 août : Rédaction rapport

5-8 août: Salon de l'économie rurale FIER-Madagascar, Tana

9-11 août: Campagne de prélèvements sur Arivonimamo. Contact: Société PICOR, Faharetany

12-16 août: Campagne de prélèvements sur Sakay et Tsiroanomandidy. Contact: Mlle L.BRIAND, AFDI et Dr JASMINE, Sakay.

17- 21 août: Campagne de prélèvements sur Mahajanga-Marovoay. Contact: VSF / MPE.

23-26 août: Campagne de prélèvements sur Fianarantsoa, phase II. Contact: MH NOVAK, TSM

27-28 août: Campagne de prélèvements sur Tuléar. Contact: VSF / DELSO

SEPTEMBRE 1999

30 août-6 septembre: Campagne de prélèvements sur les marchés du Faritany d'Ampanihy (*Ejeda, Fotadrevo, Beroy, Gogogogo, Beahitse*). Contacts : Chef de poste ZAMBARANY, Ejeda.

7-10 septembre : Rédaction rapport ; Réception des matériels d'analyses LSI.

13-16 septembre : Campagne de prélèvements sur Moramanga, Andasibe et Tamatave. Contact : DIREL Tamatave & Dr Mainguet, VSF.

17 septembre : Campagne de prélèvements sur Behengy. Contact : MPE.

20-21 septembre : Traitement des échantillons au laboratoire FOFIFA-DRZV.

22 septembre : Campagne de prélèvements sur Mahitsy. Contact : MPE.

23-30 septembre : Traitement des échantillons au laboratoire FOFIFA-DRZV.

OCTOBRE 1999

1^{er} octobre : Traitement des échantillons au laboratoire FOFIFA-DRZV.

2-3 octobre: Campagne de prélèvements sur Ambatondrazaka. Contact : MPE.

4-6 octobre : Traitement des échantillons au laboratoire FOFIFA-DRZV.

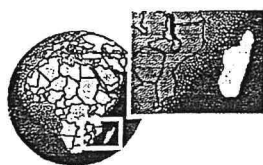
7-10 octobre : Rédaction rapport.

12 octobre : Restitution des travaux et réunion d'harmonisation des protocoles vaccinaux aviaires, MPE.

13-15 octobre : Rédaction rapport

15 octobre : Retour France. Vol Air Madagascar n°130 ; départ 21h 30.

Annexe 2. Fiche signalétique de Madagascar.



Madagascar, officiellement République démocratique de Madagascar, pays insulaire de l'océan Indien, séparé de la côte sud-est de l'Afrique par le canal de Mozambique, constitué de l'île de Madagascar, la quatrième du monde par sa superficie, et de plusieurs petites îles, dont celle de Nosy-Be. Le pays couvre une superficie totale de 587 041 km². Sa capitale est Antananarivo.

Démographie

En 1995, la population était estimée à 14,76 millions d'habitants. La croissance démographique, assez élevée, atteignait un taux annuel de 3,2 p. 100 sur la période 1990-1995. La mortalité infantile s'élevait à 93 p. 1 000 ; l'espérance de vie moyenne à la naissance ne dépassant pas cinquante-six ans.

En 1995, la densité globale de population était de 22 habitants au km², les Hautes Terres étant plus densément peuplées que les côtes.

Économie

Madagascar est l'un des pays les plus pauvres du monde. En 1994, le produit national brut (PNB) était de 3,05 milliards de dollars, soit un PNB par habitant de 220 dollars. L'économie demeure essentiellement agricole. De nombreuses exploitations contrôlées par des capitaux français ou appartenant à des Français restés dans le pays après l'indépendance furent nationalisées en 1975. L'abandon de la politique économique socialiste n'a pas permis le redressement. La dette extérieure représente 120 p. 100 du PNB.

Agriculture

Le secteur agricole occupe 80 p. 100 de la population active, mais ne contribue que pour 45 p. 100 au PNB. Le relief montagneux et l'érosion dramatique des sols réduisent les surfaces cultivables à 5 p. 100 de la superficie totale. L'agriculture est également tributaire des conditions climatiques. En 1994, le cyclone Geralda a détruit une grande partie des cultures.

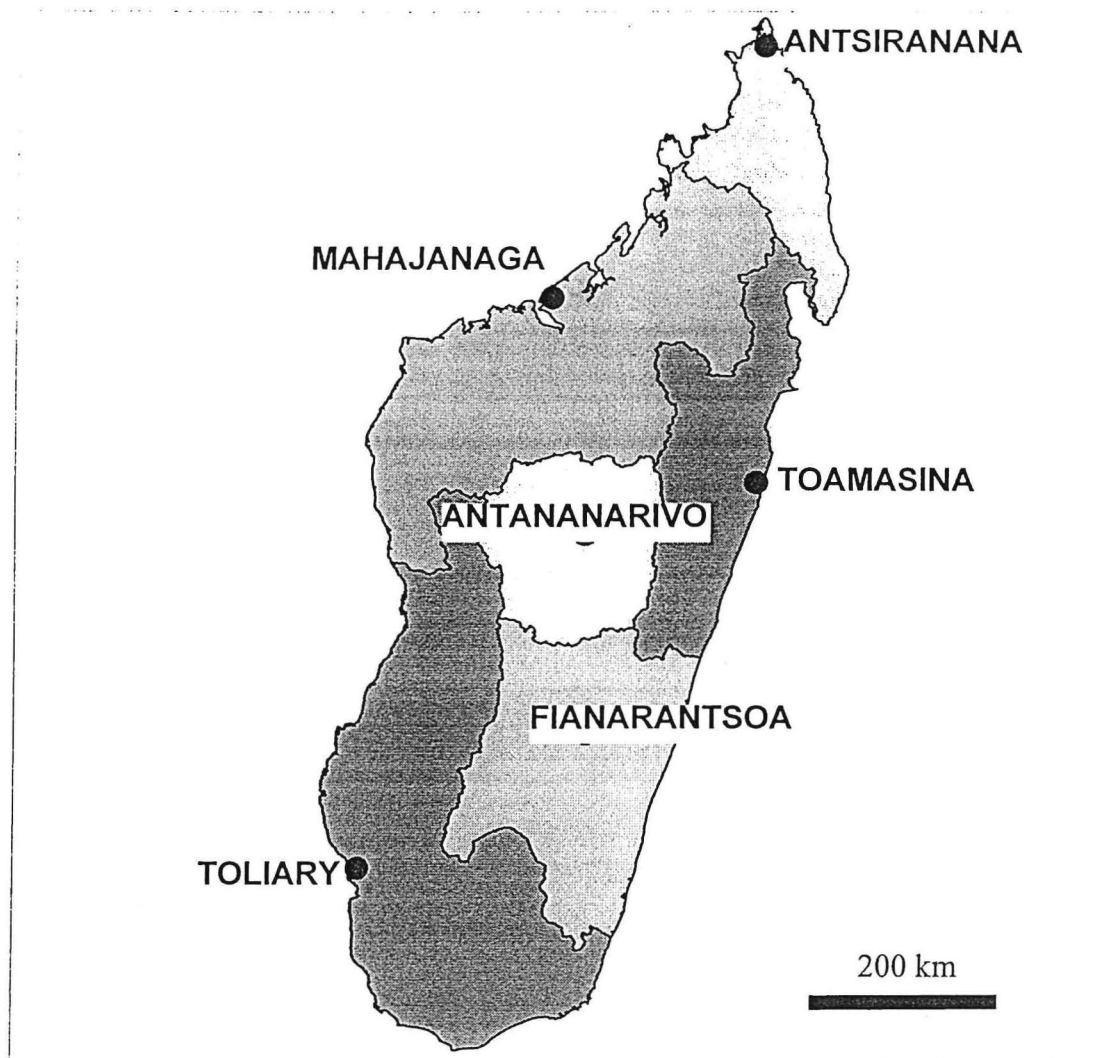
L'essentiel de la production est destiné à la consommation intérieure et l'autosuffisance est à peine atteinte. Les principales cultures sont le riz, le manioc, les haricots, le maïs, les patates douces, les pommes de terre et le taro. Le café, les clous de girofle, la canne à sucre, le sisal, le tabac et la vanille (dont Madagascar est le premier producteur mondial) sont destinés à l'exportation. Ce dernier produit subit la concurrence de la vanille de synthèse. Pays d'élevage, Madagascar possède un cheptel de 10,6 millions de bovins, 2 millions de chèvres et de moutons et 1,4 million de porcs et 2,7 millions de palmipèdes.

Échanges

L'unité monétaire est le franc malgache, divisé en 100 centimes. Les banques furent nationalisées en 1975 et sont contrôlées par la Banque centrale de Madagascar.

Les exportations de produits agricoles et le faible niveau des importations permettent au pays d'équilibrer à peu près la balance du commerce extérieur (en 1994, les importations s'élevaient ainsi à 290 millions de dollars pour 285 millions d'exportations). Le café représente 30 p. 100 de la valeur totale des produits exportés. Les principales importations concernent les produits chimiques, les machines-outils, le pétrole brut, les automobiles et les produits métallurgiques. Les principaux partenaires commerciaux sont la France, les États-Unis, l'Allemagne et le Japon.

Annexe 3. Carte administrative de Madagascar.



Annexe 4. Noms vernaculaires de quelques maladies des volailles dans le sud de Madagascar.

• Description des maladies des volailles dans la région d'Ambovombe

Nom de la maladie	Esp. aff.	Symptômes	Lésions	Traitement
koropoke	po-di-pt-palm	ne mange pas - diarrhée - soif		poudre de famata+son+eau bouillie - tetracycline - aspirine - chloroquine
bemote-beloha	po-di	boutons autour de l'œil - tête enflée		tomate - graisse - graines de tsingivy
beate	po-di-palm	mort des plus gros	gros foie - jaune	néant
pia	po-di-palm	puces autour de l'œil et de la bouche		pétrole - liquide du famata - aloe
hao	po-di-palm			néant
bonoke	po-di	surtout couvaion		taritarike
soko	po	petits vers allongés		néant

• Description des maladies des volailles dans la région de Tsihombe

Poules :

Nom de la maladie	Symptômes	Lésions	Traitement
koropoke			jus d'aloès - tabac + eau
beate		gros foie - viande collante	néant
bemote	boutons autour de l'œil		miel - tomate - cendre
bonobonoke			romba - taritarike - magnidegne
hategne	gale des pattes		huile de vidange - huile de ricin
pia	puces autour de l'œil et de la bouche		pétrole - liquide du taritarike, du fandrivotse
koeake = koropoke ?	diarrhée blanche - cri et mort brutale - salivation		
soko	petits vers allongés		trongatse - mime - aloès
mangere lio	fèces + sang		tétracycline gélule

Dindons :

beloha = bemote	tête enflée		
koropoke	diarrhée blanche		
beate			
pia			
bonobonoke			
hategne			
soko			

Pintades :

koropoke			couteau
----------	--	--	---------

Canards - oies :

koropoke			piment
beate	gros foie		
mangere foty	diarrhée blanche		

(d'après Viry, VSF Ambovombe, 1999)

Annexe 5. Convention de partenariat MPE / DRZV

CONVENTION DE PARTENARIAT

entre

La Maison du Petit Elevage (MPE) représentée par le Conseiller Technique, Dr. Thierry De Ruyter

et

Le laboratoire FOFIFA-DRZV, représenté par le Dr. Rakotondravao

conviennent ce qui suit.

Article 1: Objet de la convention et durée de la mission

Enquête sérologique des pathologies aviaires sur Madagascar, effectuée dans le cadre du stage de DESS CIRAD de Vincent Porphyre, vétérinaire, au sein de la MPE et appuyé par la DSV, du 1er juillet au 10 septembre 1999.

Article 2: Termes de référence du partenariat:

- Mettre en commun les moyens techniques du FOFIFA-DRZV et les produits de diagnostics fournis par la MPE.
- Réaliser le traitement des échantillons sanguins récoltés par M. Vincent Porphyre (MPE), dans la période du 1er août au 10 octobre 1999.

Article 3: Moyens mis en œuvre

- La Maison du Petit Elevage (MPE) s'engage à fournir pour la série d'analyses des sérum (environ 900 échantillons) les produits de diagnostic nécessaires, sous forme principalement de kits ELISA accompagnés du logiciel informatique d'interprétation des résultats, ainsi que les matériels consommables nécessaires (cônes plastiques pour pipettes). Le stagiaire est mis à la disposition du FOFIFA-DRZV afin de participer en équipe aux opérations techniques d'analyses.
- Le laboratoire d'analyses FOFIFA-DRZV s'engage à fournir l'assistance technique nécessaire au bon déroulement des analyses, en la personne de Mme Julie Ravaomanana, chef de laboratoire, ainsi que ses locaux et le matériel non consommable nécessaire (pipettes, paillasses, ordinateurs, centrifugeuse, lecteur ELISA, etc.).

Article 4: Exploitation des résultats

Les résultats des analyses constitueront dans un premier temps la base du rapport de stage de μ DESS de M. Porphyre. Dans un deuxième temps, ils pourront faire l'objet d'une communication scientifique commune impliquant la MPE, le FOFIFA-DRZV, la DSV et le CIRAD comme cosignataires de l'article.

Fait à Tananarive, le 15 juillet 1999

pour le FOFIFA - DRZV,

pour la MPE,

Dr Rakotondravao
Chef de Département

Dr Thierry De Ruyter
Conseiller technique principal

LOCALISATION ET IMPORTANCE DES PRELEVEMENTS

Figure 1. Localisation et importance des prélèvements en aviculture traditionnelle

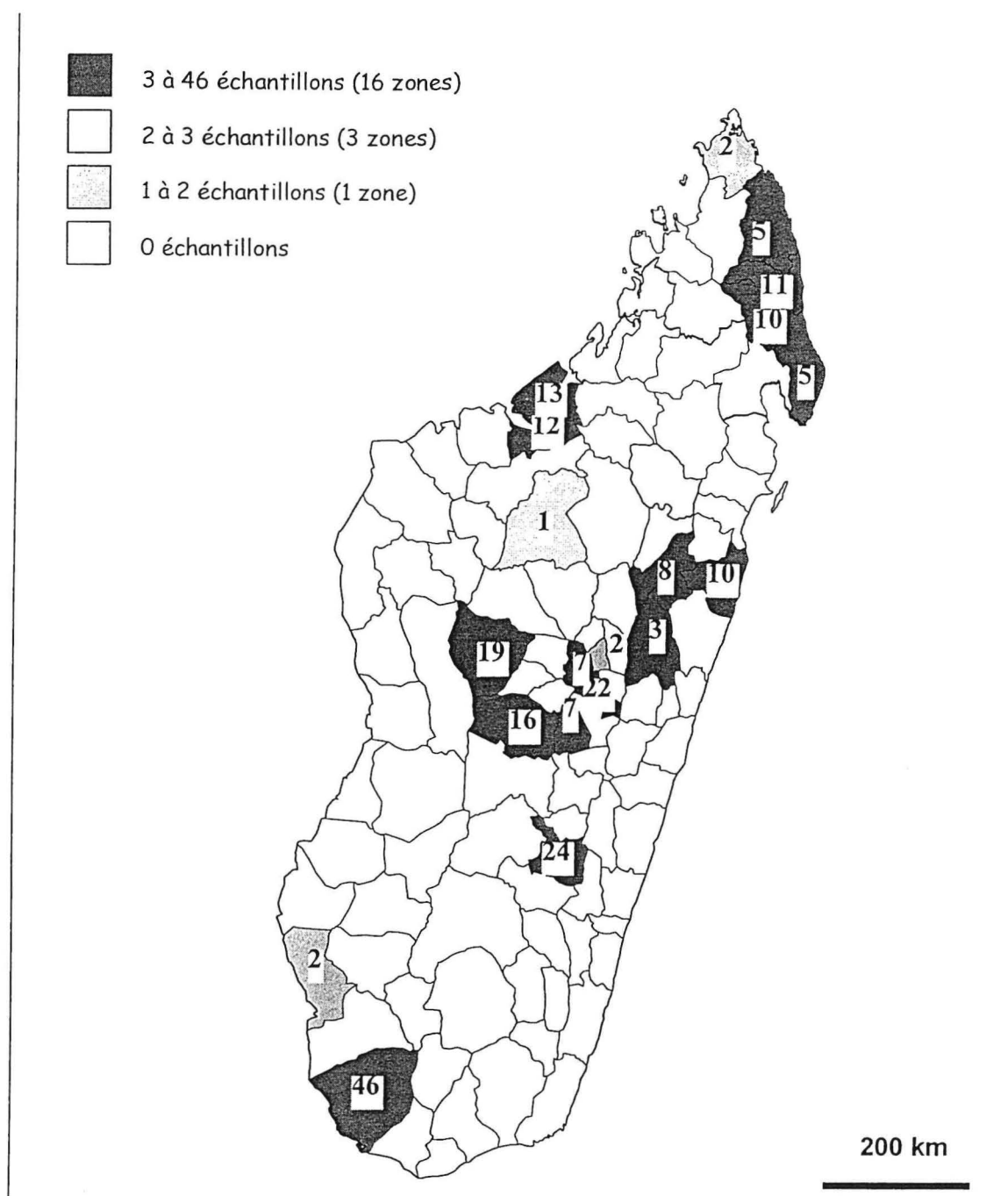


Figure 2. Localisation et importance des prélèvements en élevage de palmipèdes

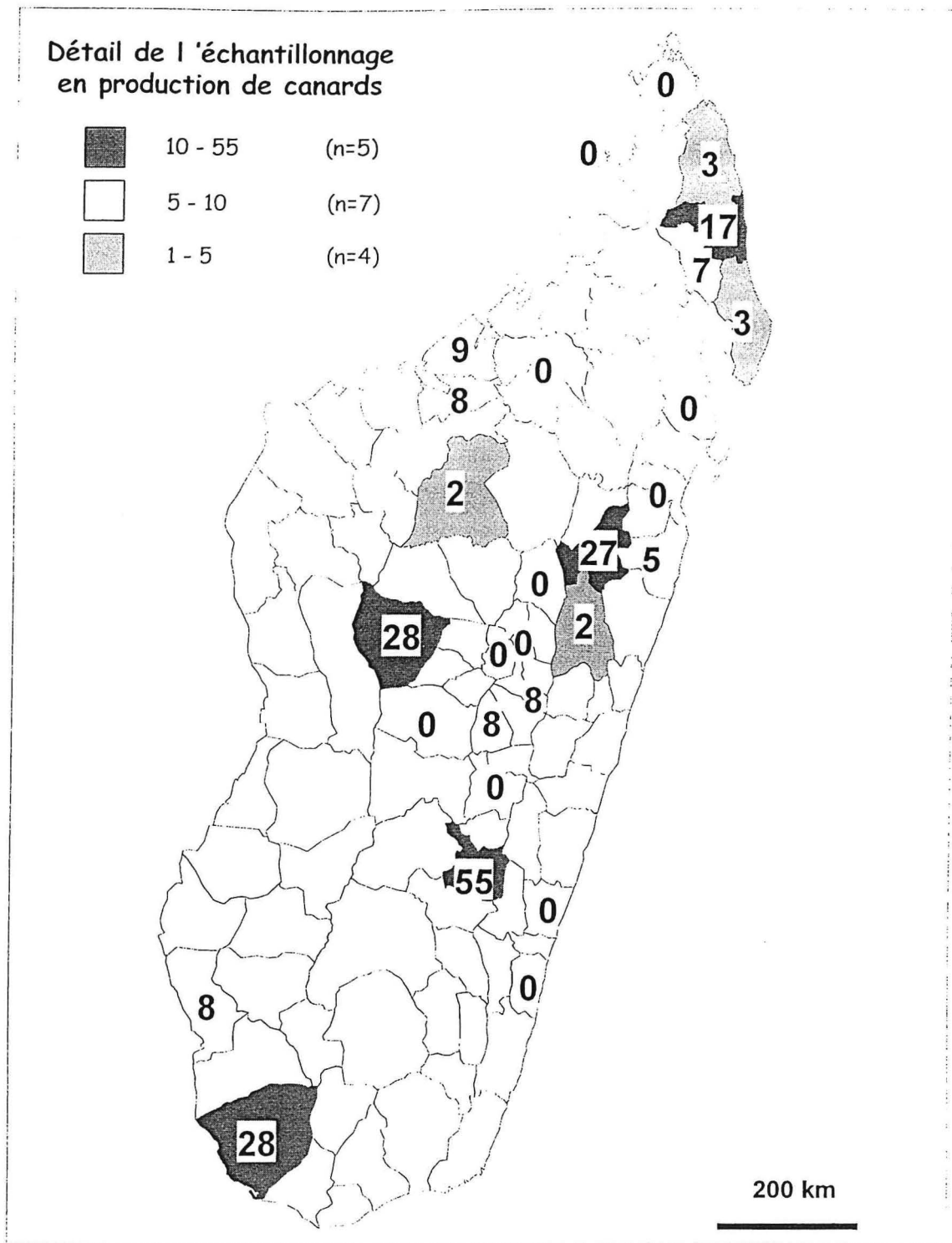


Figure 3. Localisation et importance des prélèvements en élevage amélioré de poules pondeuses

Détail de l'échantillonnage en élevage de poules pondeuses

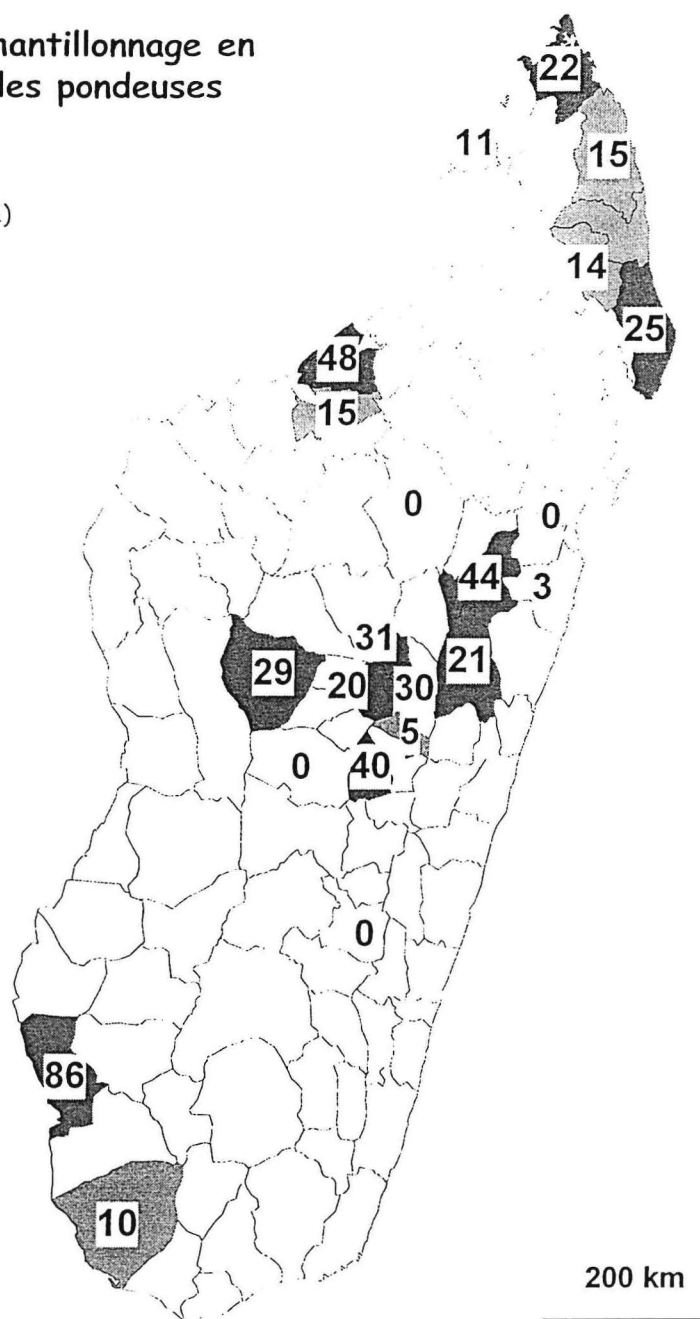
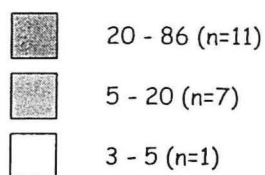
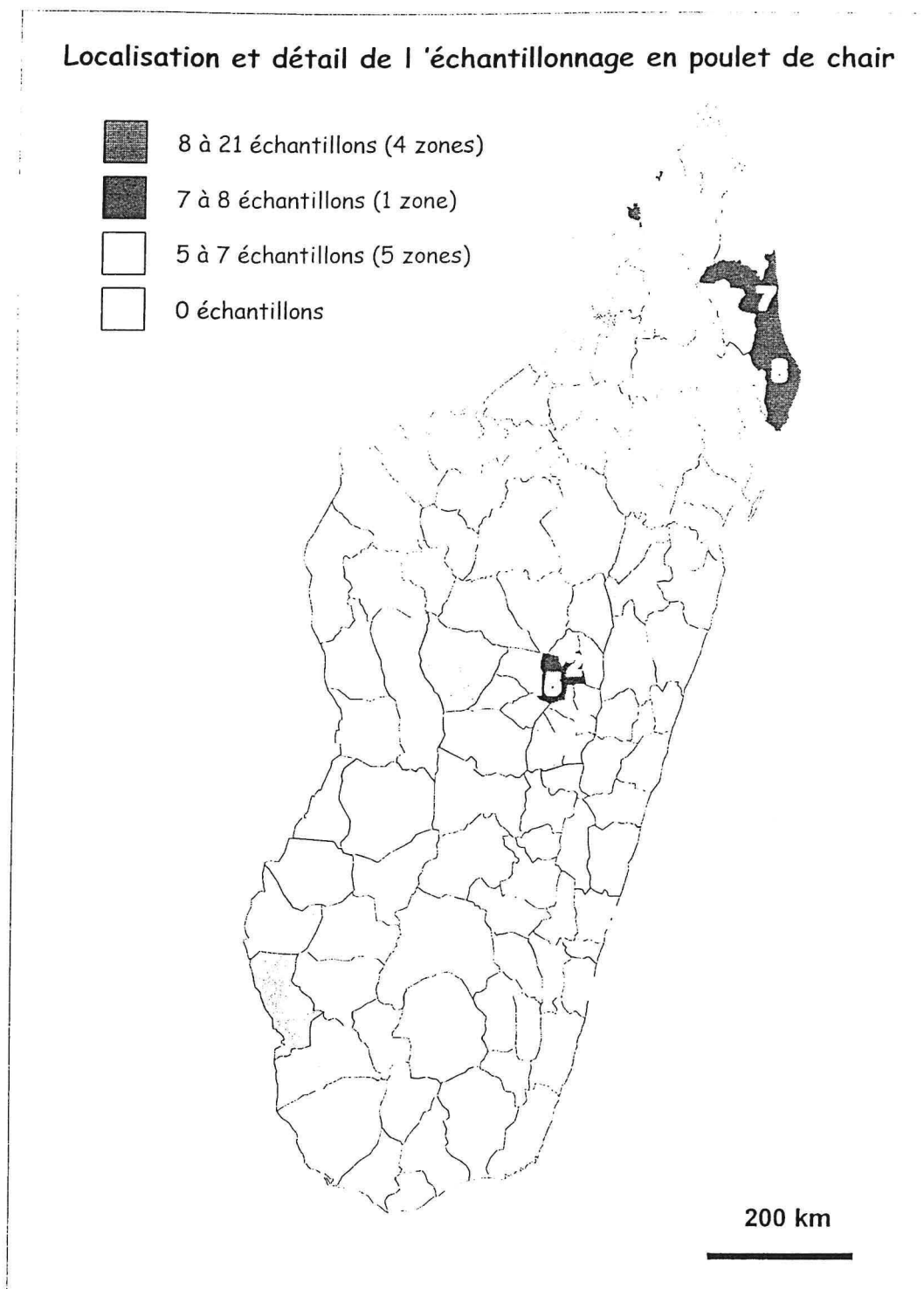


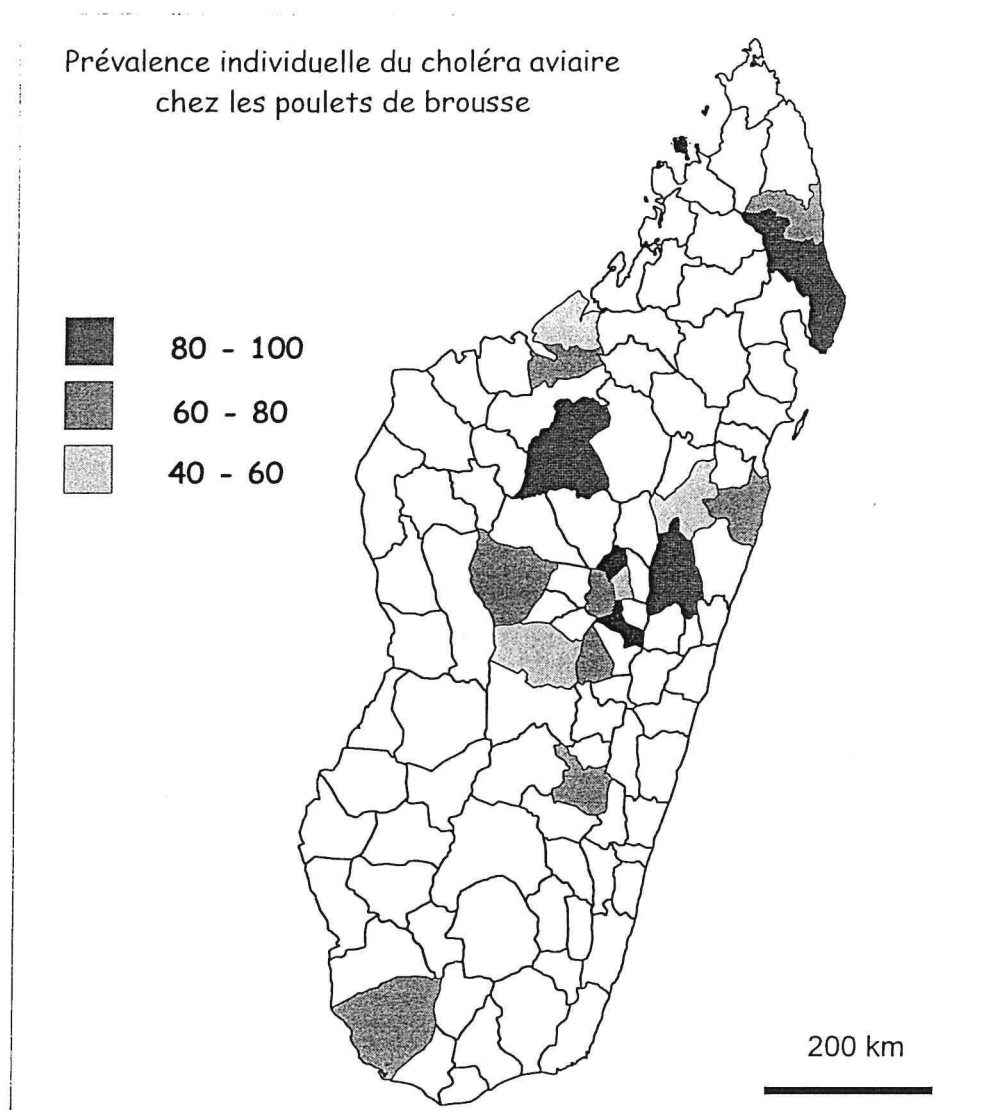
Figure 4. Localisation et importance des prélèvements en élevage de poulet de chair



**Cartes de prévalences des
principales infections aviaires**

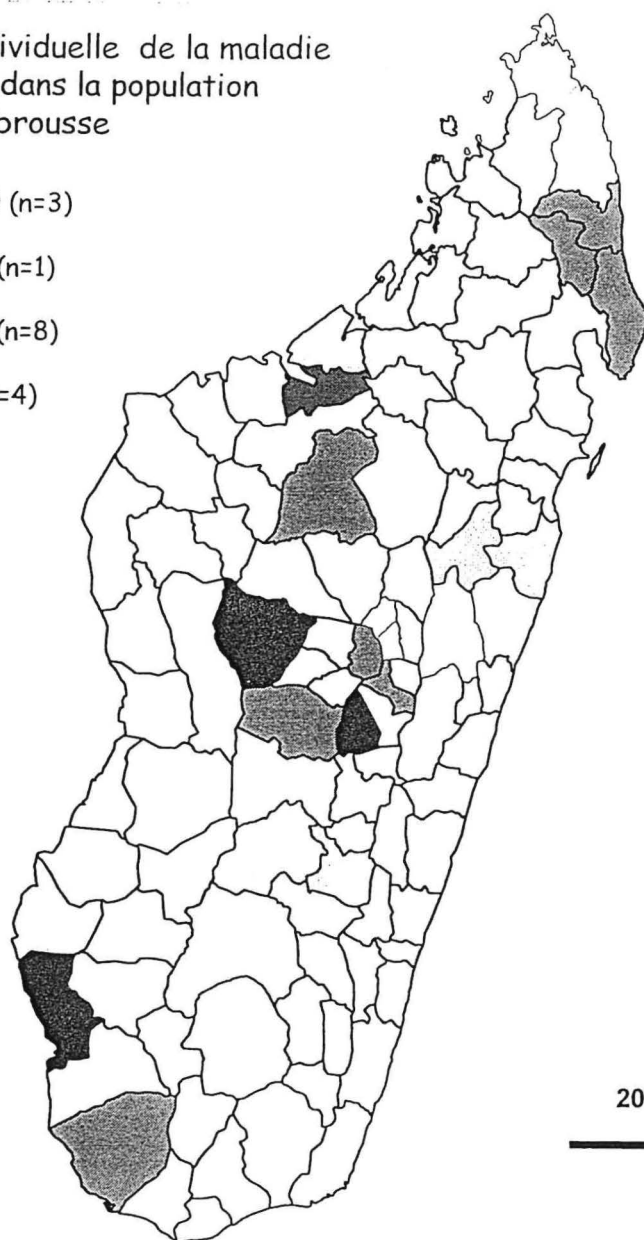
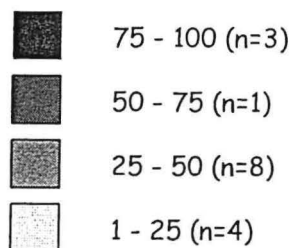
POULETS DE BROUSSE

Annexe 6. Prévalence individuelle du CHOLERA AVIAIRE dans la population de poulets de brousse

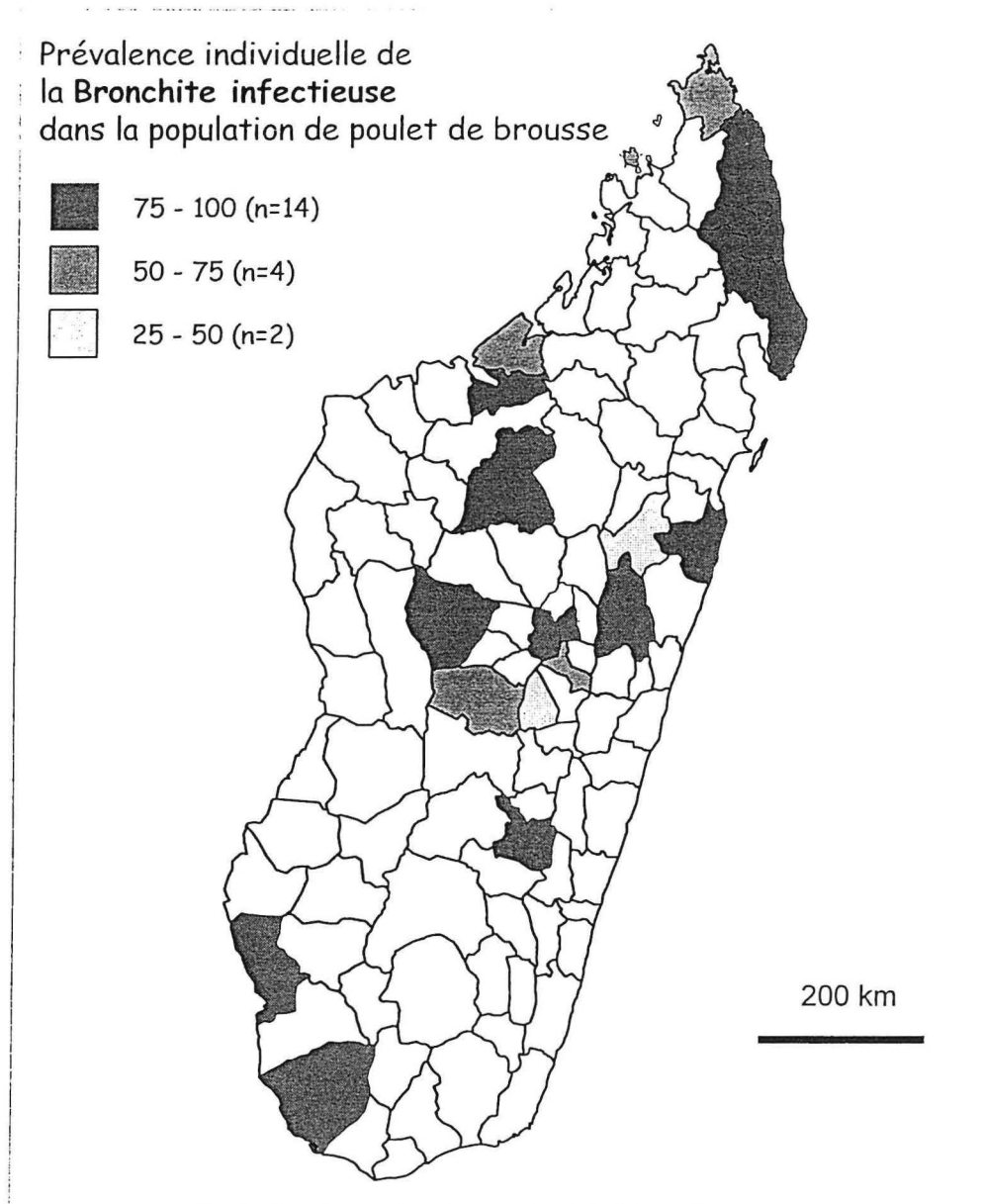


Annexe 7. Prévalence individuelle de la MALADIE DE NEWCASTLE dans la population de poulets de brousse

Prévalence individuelle de la maladie de Newcastle dans la population de poulets de brousse

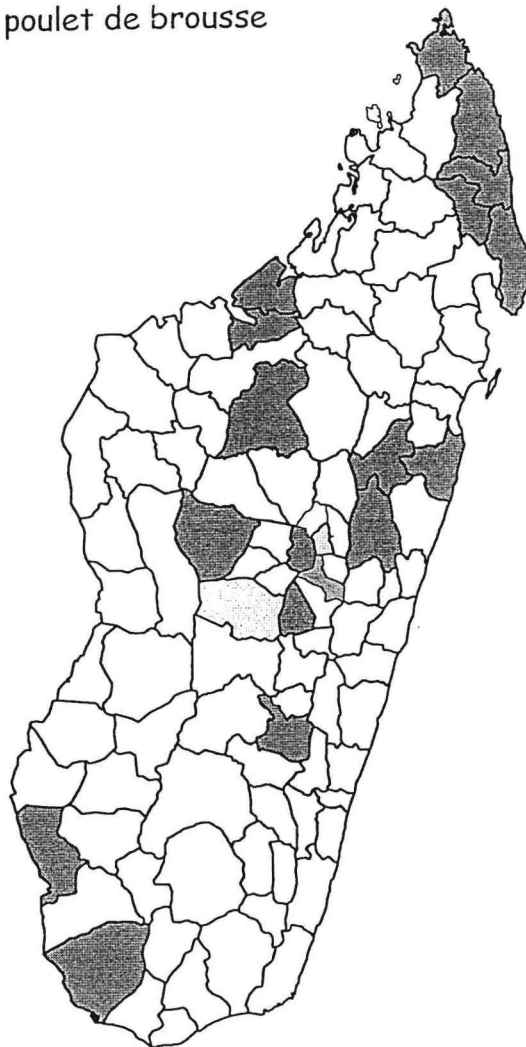
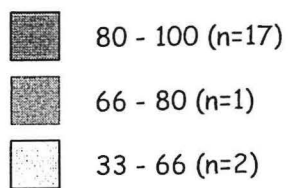


Annexe 8. Prévalence individuelle de la BRONCHITE INFECTIEUSE dans la population de poulets de brousse



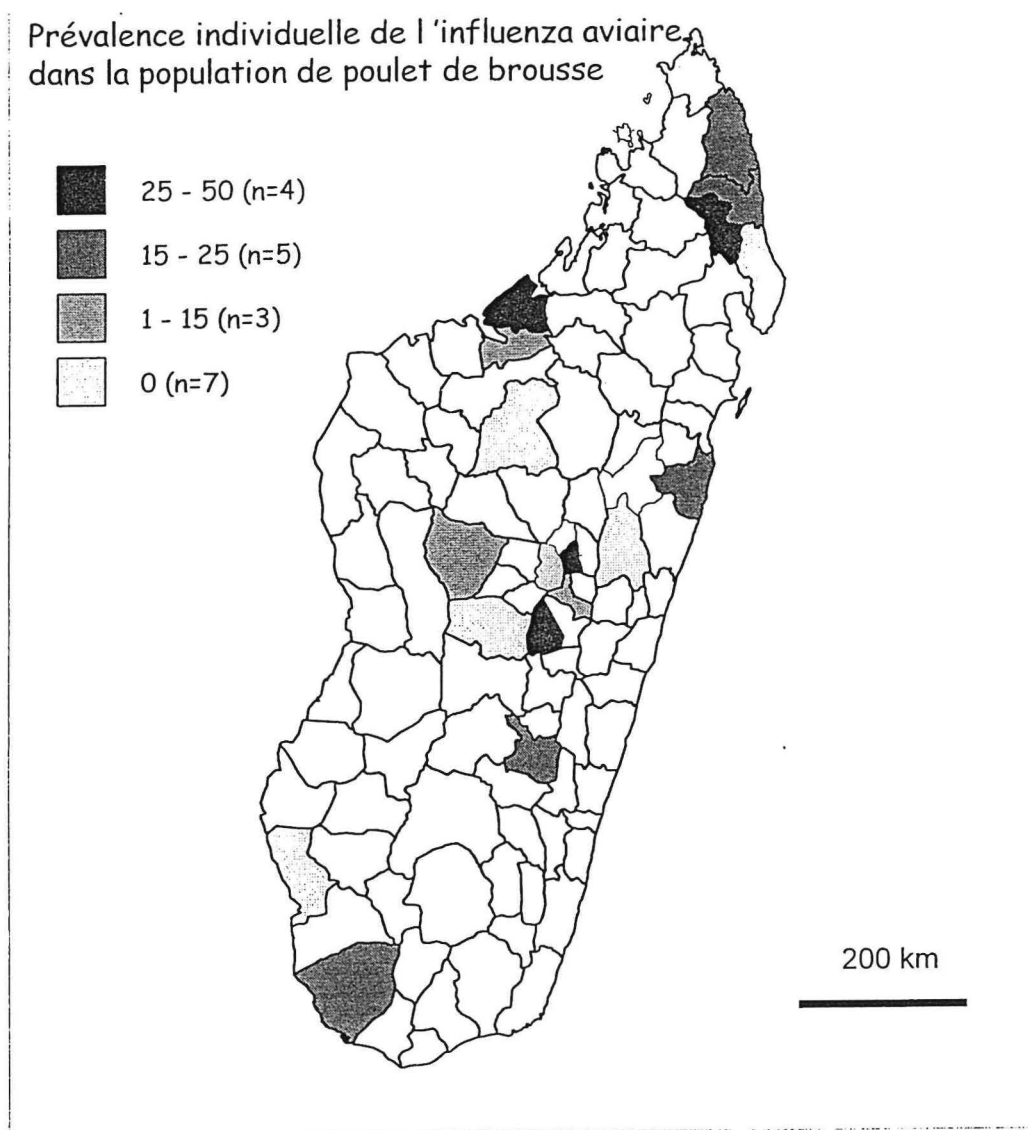
Annexe 9. Prévalence individuelle de la MALADIE DE GUMBORO dans la population de poulets de brousse

Prévalence individuelle de la maladie de Gumboro dans la population de poulet de brousse



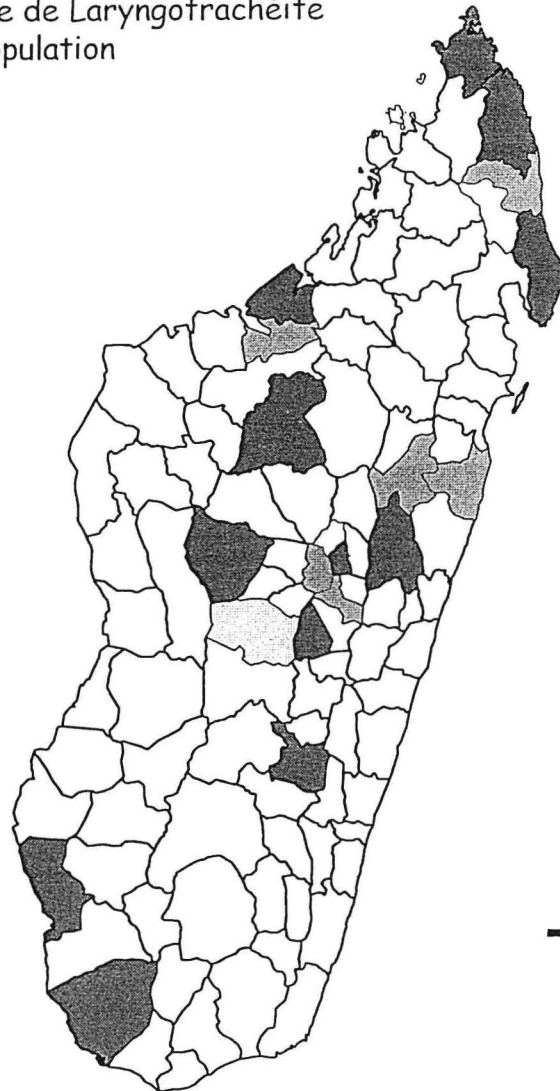
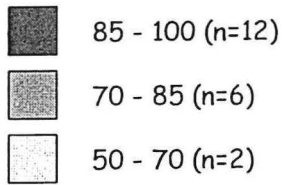
200 km

Annexe 10. Prévalence individuelle de l'INFLUENZA AVIAIRE dans la population de poulets de brousse



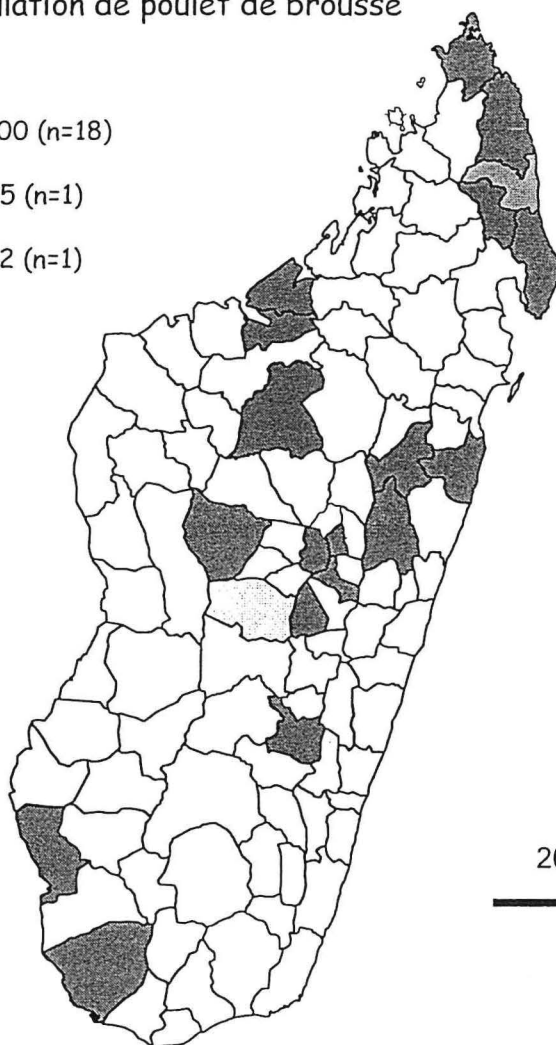
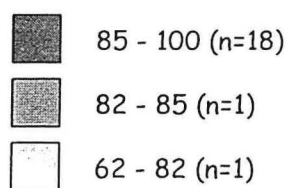
Annexe 11. Prévalence individuelle de la LARYNGOTRACHEITE INFECTIEUSE dans la population de poulets de brousse

Prévalence individuelle de Laryngotrachéite infectieuse dans la population de poulet de brousse



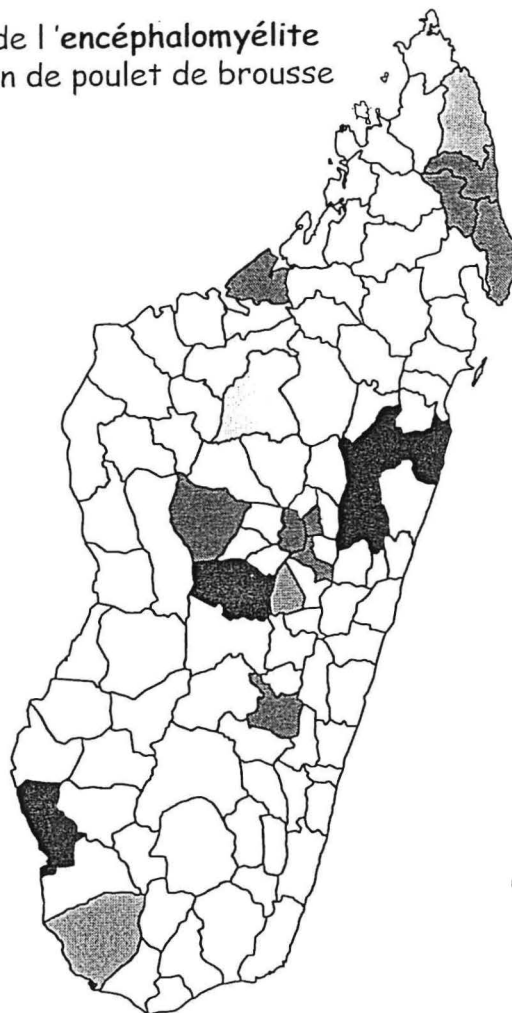
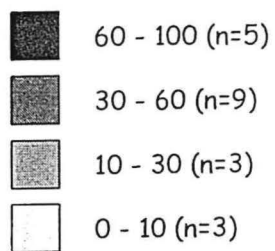
Annexe 12. Prévalence individuelle des REOVIROSES AVIAIRES dans la population de poulets de brousse

Prévalence individuelle des réoviroses aviaires dans la population de poulet de brousse



Annexe 13. Prévalence individuelle de l'ENCEPHALOMYELITE AVIAIRE dans la population de poulets de brousse

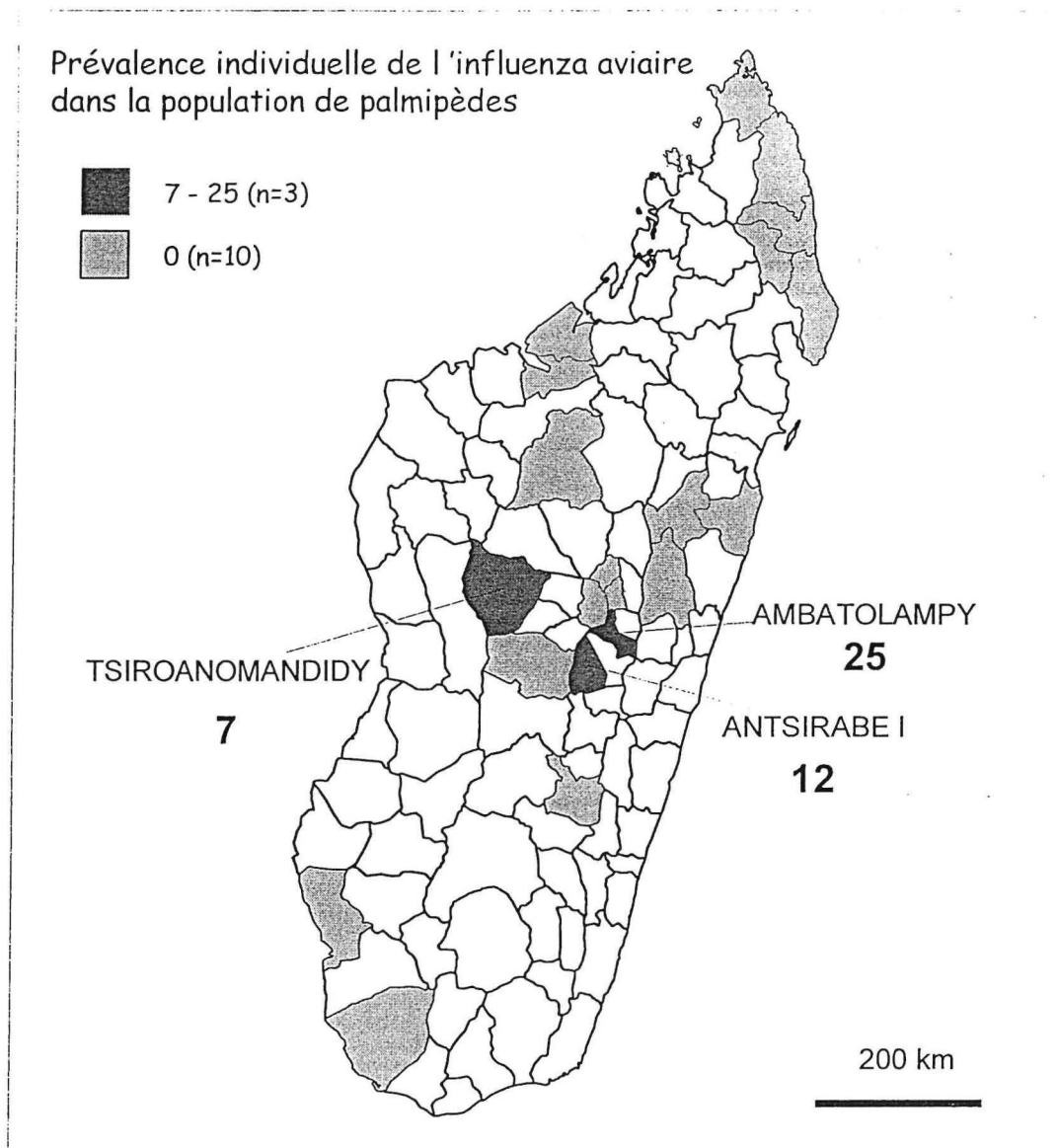
Prévalence individuelle de l'encéphalomyélite aviaire dans la population de poulet de brousse



**Cartes de prévalences des
principales infections aviaires**

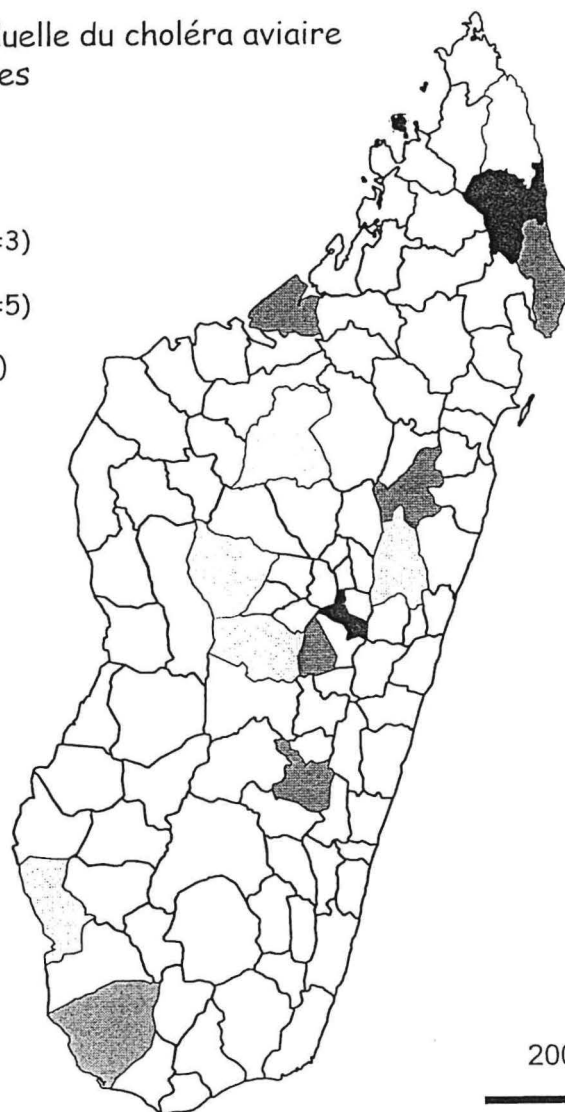
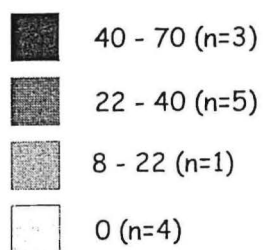
PALMIPÈDES

Annexe 14. Prévalence individuelle de l'INFLUENZA AVIAIRE dans la population de palmipèdes



annexe 15. Prévalence individuelle du CHOLERA AVIAIRE dans la population de palmipèdes

Prévalence individuelle du choléra aviaire
chez les palmipèdes






**Cartes de prévalences des
principales infections aviaires**

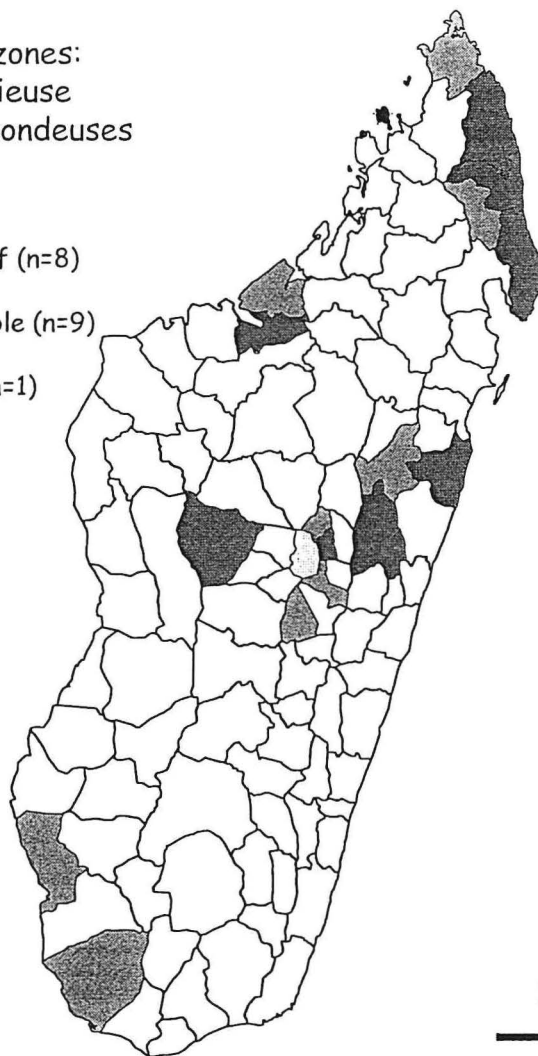
POULES PONDEUSES

Annexe 16. Zonage en BRONCHITE INFECTIEUSE des élevages de poules pondeuses

Classement des zones:
Bronchite infectieuse
chez les poules pondeuses




Résultats ELISA :

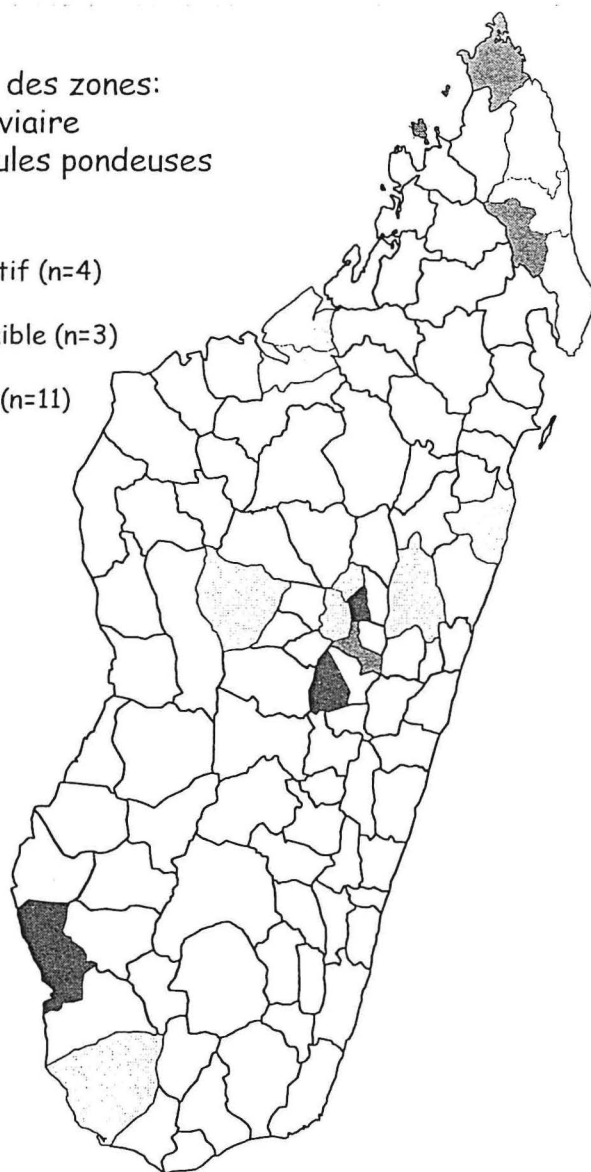
-  Fort positif (n=8)
-  Positif faible (n=9)
-  Indemne (n=1)



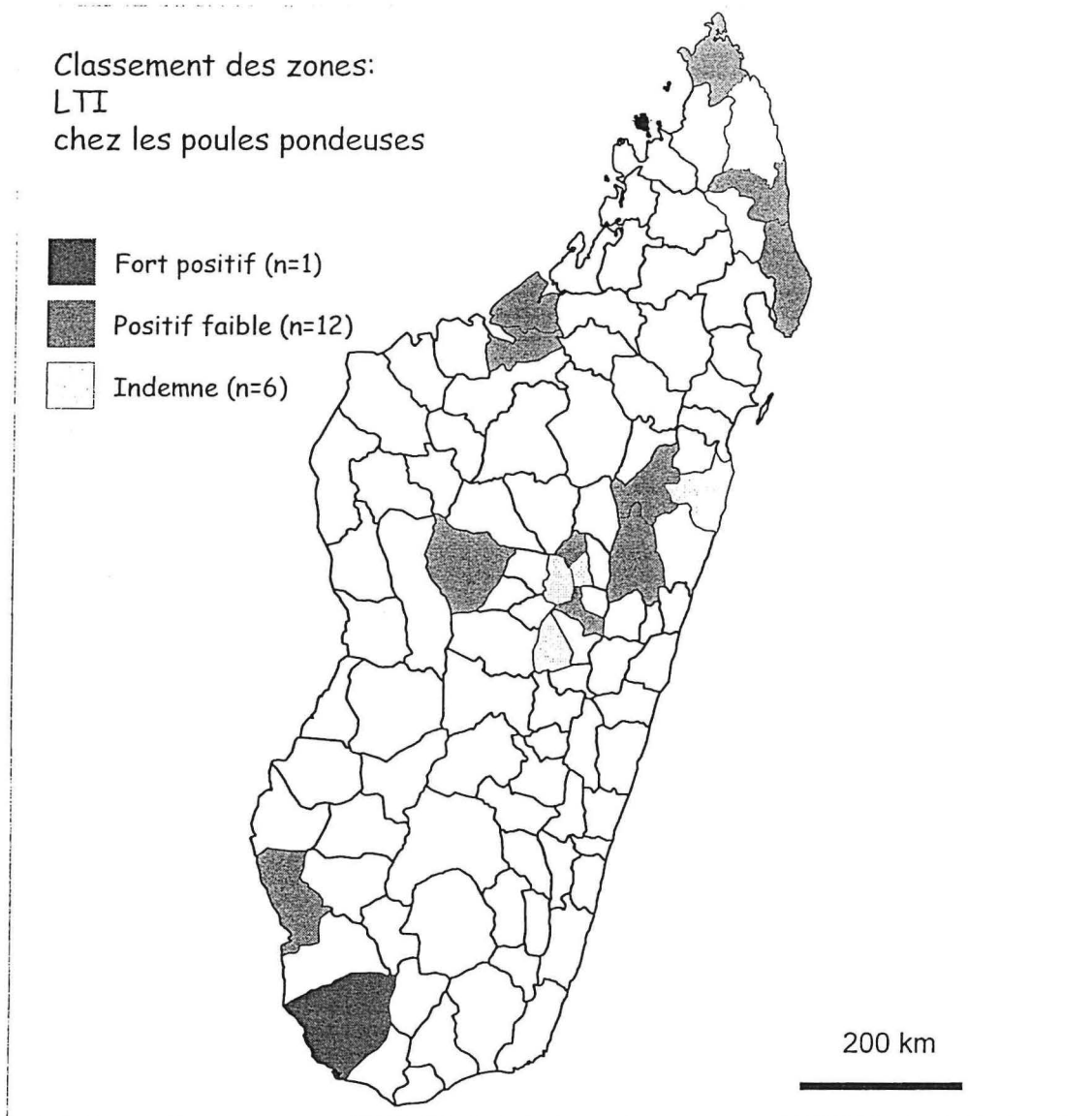
Annexe 17. Zonage en INFLUENZA AVIAIRE des élevages de poules pondeuses

Classement des zones:
Influenza aviaire
chez les poules pondeuses

-  Fort positif (n=4)
-  Positif faible (n=3)
-  Indemne (n=11)






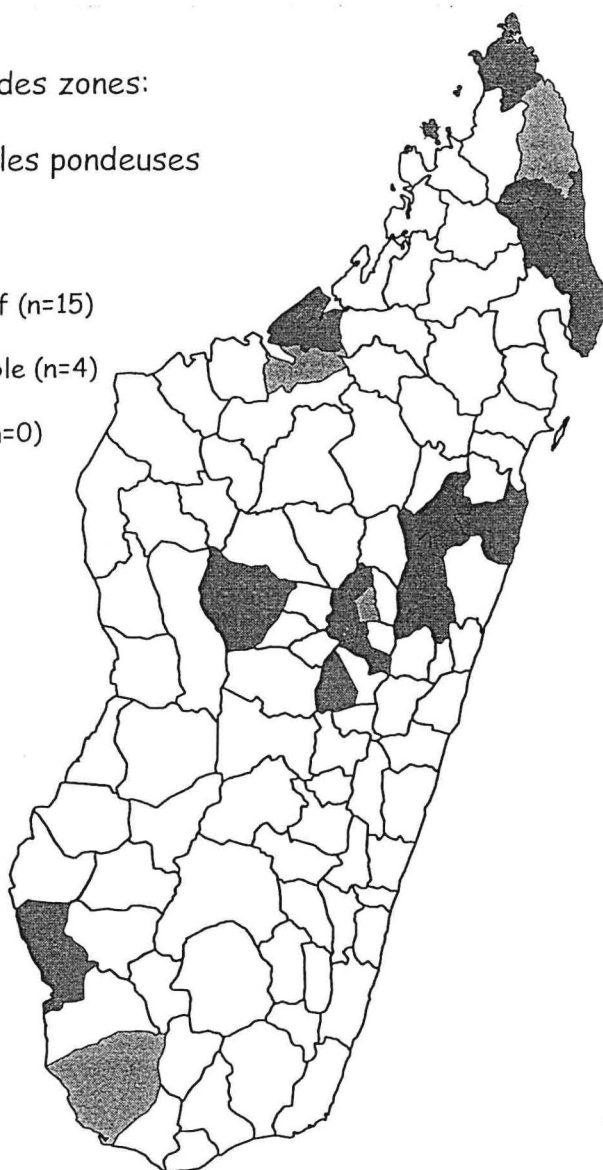
Annexe 18. Zonage en LTI des élevages de poules pondeuses



Annexe 19. Zonage en REOVIROSES des élevages de poules pondeuses




Classement des zones:
Réoviroses
chez les poules pondeuses

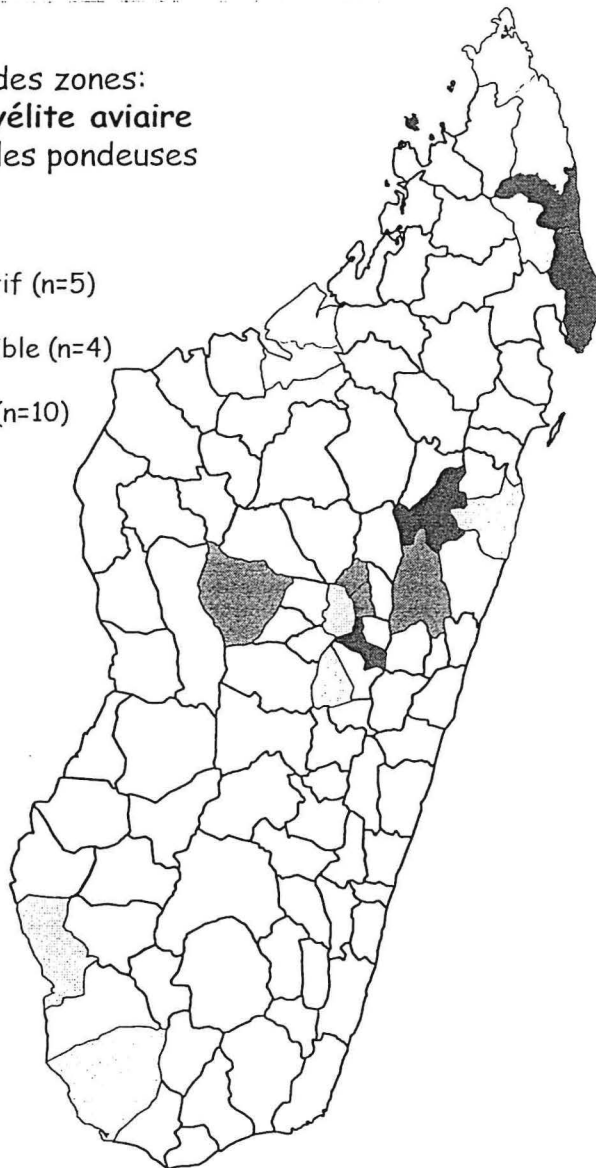
-  Fort positif (n=15)
-  Positif faible (n=4)
-  Indemne (n=0)



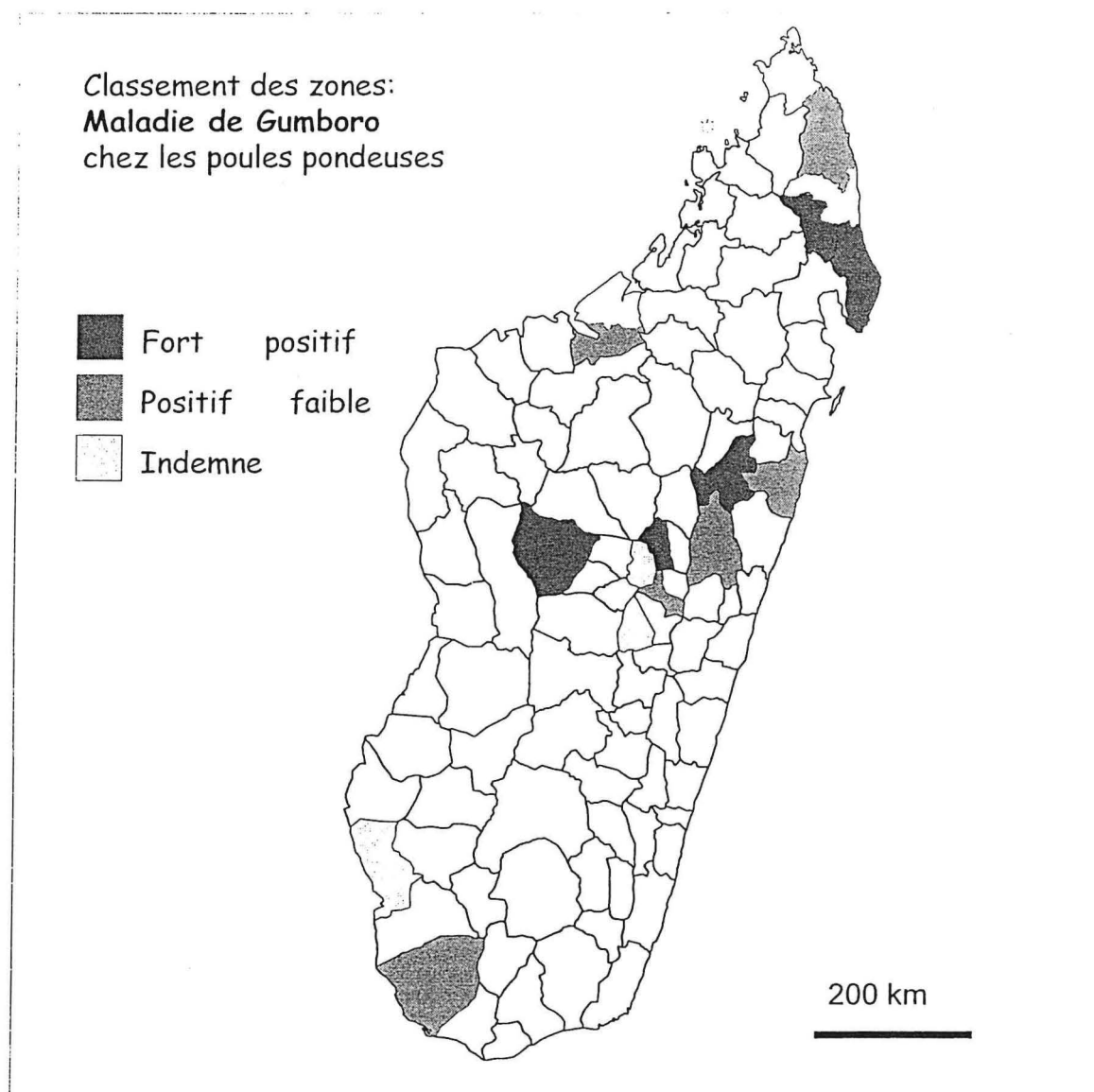
Annexe 20. Zonage en ENCEPHALOMYELITIS AVIAIRE des élevages de poules pondeuses

Classement des zones:
Encéphalomyélite aviaire
chez les poules pondeuses

-  Fort positif (n=5)
-  Positif faible (n=4)
-  Indemne (n=10)



Annexe 21. Zonage en GUMBORO des élevages de poules pondeuses



Programmes de vaccination standard
recommandés par la

MPE

Annexe 22. PROPHYLAXIE MEDICALE POULES PONDEUSES

Vaccinations et déparasitages

Ce programme ne protège pas contre les mauvaises conditions d'hygiène ni contre les bâtiments mal conçus .

	Newcastle	Bronchite Inf.	Gumboro	Marek	Choléra	Variole	Coccidioses	Vermifugations
§ 1	HB 1 en nébulisation et Inactivé huileux (IH) injectable	H 120 en nébulisation		En intra-musculaire			UTILISER UN CMV (PREMIX) SPECIAL POULETTES CONTENANT UN ANTICOCIDIEN jusqu'au 14 ^{ème} semaine. Veiller à désinfecter et traiter les sols lors du vide sanitaire, à maintenir la litière propre et à utiliser des abreuvoirs automatiques, éviter les traitements systématiques aux sulfamides	
§ 12			Souche classique – vivant – eau de boisson. Injectable -IM- inactivé –1 dose plus Souche intermédiaire – Goutte dans l'œil ou trempage du bec					
§ 20			Souche classique – vivant – eau de boisson. Souche classique, intermédiaire ou chaude - Goutte dans l'œil ou trempage du bec					
§ 4	La Sota et H 120 (bivalent)							
	IH seul si pas de BI.							
§ 6					Oui	Oui si milieu infecté (Transfixion)		Oui, pendant 1 jour, 1 jour avant vaccinations
§ 8	La Sota – Eau ou IH IH obligatoire					Oui, en même temps que IH (Transfixion)		
§ 10		H 120 – Eau			Rappel			
§ 12								Oui, pendant 1 jour, 1 jour avant vaccinations
§ 14								
§ 18	Bivalent Newcastle – Bronchite infectieuse						Oui, pendant 1 jour, 1 jour avant vaccinations	
§ 42	IH							
§ 68	IH							

En Gras = Programme renforcé= vaccinations supplémentaires à ajouter au programme standard.

S 42 : Si Elevage en batterie, La Sota (nébulisation ou eau) toutes les 12 semaines.

Annexe 23. PROPHYLAXIE MEDICALE POULETS DE CHAIR

Vaccinations et déparasitages

Ce programme ne protège pas contre les mauvaises conditions d'hygiène ni contre les bâtiments mal conçus.

	Newcastle	Bronchite Inf. (Programme Optionnel)	Gumboro	Coccidioses
J 1	HB 1 en nébulisation <u>et</u> Inactivé huileux (IH) injectable	H 120 en nébulisation		UTILISER UN CMV (PREMIX) SPECIAL POULETS DE CHAIR CONTENANT UN ANTICOCIDIEN. ARRETER 5 JOURS AVANT ABATTAGE (voir notice produit utilisé) Veiller à désinfecter et traiter les sols lors du vide sanitaire, à maintenir la litière propre et à utiliser des abreuvoirs automatiques.
J 8			Souche classique – vivant – eau de boisson. Souche intermédiaire – Goutte dans l'œil ou trempage du bec	
J 16			Souche classique – vivant – eau de boisson. Souche intermédiaire ou chaude – Goutte dans l'œil ou trempage du bec	
S 4	La Sota - eau de boisson ou IH	H120		
	Bivalent Newcastle - Bronchite inf.			
Abattage				

En Gras = Programme renforcé= vaccinations supplémentaires à ajouter au programme standard.

Annexe 24. PROPHYLAXIE MEDICALE VOLAILLES GASY

Vaccinations

Ce programme ne protège pas contre les mauvaises conditions d'hygiène.

A partir de 1 mois	NEWCASTLE (PESTAVIA ou Inactivé Huileux) CHOLERA (AVICHOL) VARIOLE (VARAVIA)
Tous les 3 mois	Rappel Choléra
Tous les 6 mois	Rappel Newcastle (PESTAVIA ou Inactivé Huileux)
Tous les ans	Rappel Variole

Annexe 25. PROPHYLAXIE MEDICALE CANARDS PRETS A GAVER

Vaccinations

Ce programme ne protège pas contre les mauvaises conditions d'hygiène.

S 6	CHOLERA
S 10	CHOLERA
1 semaine avant entrée en gavage	CHOLERA

Annexe 26. PROPHYLAXIE MEDICALE CANARDS COMMUNS

Vaccinations

Ce programme ne protège pas contre les mauvaises conditions d'hygiène.

A partir d'1 mois	CHOLERA
Rappel tous les 3 mois	CHOLERA