

# Revue du secteur avicole



# Revue du secteur avicole

**Dr Isidore GAFARASI MAPENDO**

Directeur de l'Unité des Services Vétérinaires  
RARDA/MINAGRI

Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. La mention ou l'omission de sociétés précises, de leurs produits ou de leurs marques, n'implique aucun appui ou jugement de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. Les opinions exprimées dans la présente publication sont celles du/des auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement celles de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture.

# Avant-propos

L'apparition d'épizooties telles que l'Influenza Aviaire Hautement Pathogène (IAHP) dans plusieurs pays d'Asie, d'Europe et d'Afrique demande continuellement une réponse active et rapide à un niveau national, régional et international. La crise de l'IAHP a dû et doit être combattue à travers le monde à sa source, c'est-à-dire au sein de la population avicole.

Le risque principal de l'IAHP pour la santé humaine est sa possible transmission à l'homme. La maladie se propage principalement par les actions de personnes à tous les niveaux de la production, de la distribution, de la transformation et de la vente des volailles et des produits avicoles. Les impacts socioculturels et économiques directs et indirects de telles maladies influencent les décisions politiques et commerciales, perturbent le marché et causent des pertes économiques énormes. L'IAHP peut avoir un impact négatif important sur l'économie familiale dans les communautés rurales lorsque la production avicole y joue un rôle. Aussi l'évaluation et l'application de mesures visant à une production plus sûre, sur toute la filière avicole sont d'une grande importance. Les stratégies et mesures visant à soutenir les populations pauvres dans le cadre d'un développement durable de l'aviculture doivent recevoir une attention particulière.

Une bonne compréhension des différentes filières de production et commercialisation permet de développer des mesures de contrôles des maladies qui soient appropriées et efficaces.

Cette revue fait partie d'une série de revues à propos du secteur avicole à l'échelle nationale. Celles-ci sont commissionnées par la Branche Production Animale de la Division Production et Santé Animale (AGA) de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et plus spécifiquement par le groupe socio économie, production & biodiversité du Centre d'Urgence pour les Maladies Animales Transfrontalières (ECTAD).

Cette revue a été produite en juillet 2009 par le Dr Isidore Gafarasi Mapendo, Directeur de l'Unité des Services Vétérinaires, RARDA/MINAGRI au Rwanda avec l'appui du Dr Emmanuelle Guerne-Bleich du Bureau Sous Régional de la FAO pour l'Afrique de l'Est à Addis Abeba. La revue a été complétée par des données extraites de la base de données statistiques de la FAO (FAOSTAT) et des banques de données de la Banque Mondiale et de la Division de population de l'ONU. Elle a été développée comme un document de référence à l'intention de toute personne cherchant des informations sur le sujet. Cette revue n'est pas complète et devra être régulièrement mise à jour, complétée et améliorée. Tous commentaires et compléments d'informations sont les bienvenus et peuvent être communiqués à l'auteur, FAO/AGAP et FAO/ECTAD (Groupe socio économie, production & biodiversité)<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Pour plus d'informations, veuillez consulter le site web de la FAO sous: [www.fao.org/avianflu/en/farmingsystems.html](http://www.fao.org/avianflu/en/farmingsystems.html) ou contacter soit Philippe Ankers, soit Olaf Thieme, FAO/AGAP. Adresse électronique: [Philippe.Ankers@fao.org](mailto:Philippe.Ankers@fao.org) et [Olaf.Thieme@fao.org](mailto:Olaf.Thieme@fao.org) Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture, Division Santé et Production Animale, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italie

# Sommaire

<b>Avant-propos</b> .....	<b>i</b>
<b>Sigles et abréviations</b> .....	<b>iv</b>
<b>Brève présentation du pays</b> .....	<b>1</b>
<b>Structure du secteur avicole</b> .....	<b>3</b>
2.1 CHEPTELS AVICOLES NATIONAUX .....	3
2.2 RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES CHEPTELS AVICOLES NATIONAUX .....	4
2.3 PRODUCTION .....	5
2.4 CONSOMMATION .....	6
2.5 COMMERCE .....	7
2.6 PRIX .....	9
<b>Systèmes d'aviculture</b> .....	<b>12</b>
3.1 GÉNÉRALITÉS.....	13
3.2 SECTEUR 1: ÉLEVAGE INDUSTRIEL ET INTÉGRÉ .....	13
3.3 SECTEURS 2 ET 3: AUTRES ÉLEVAGES COMMERCIAUX .....	13
3.3.1 Cheptels reproducteurs et œufs à couvrir.....	14
3.3.2 Viande de poulets de chair .....	14
3.3.3 Oeufs de consommation de poules.....	14
3.3.4 Autres espèces .....	15
3.4 SECTEUR 4: ÉLEVAGE VILLAGEOIS OU DE BASSE-COUR.....	15
3.4.1 Poulets .....	15
3.4.2 Autres espèces .....	16
3.4.3 Première étude de cas: Zone de Buberuka.....	17
3.4.4 Deuxième étude de cas: Zone de Mayaga-Bugesera .....	19
3.4.5 Troisième étude de cas: Zone de Kigali-Rugende .....	21
3.5 ANALYSE DE LA FILIÈRE AVICOLE.....	22
3.5.1 Poussins d'un jour .....	22
3.5.2 Viande de poulets de chair .....	22
3.5.3 Oeufs de consommation.....	22
3.5.4 Autres espèces .....	22
<b>Commerce, commercialisation et marchés</b> .....	<b>23</b>
4.1 MARCHÉ NATIONAL .....	23
4.2 IMPORTATION .....	25
4.3 EXPORTATION .....	26
4.4 INFRASTRUCTURES D'ABATTAGE.....	26
4.5 PROVENDE, ALIMENT VOLAILLES.....	26
<b>Races</b> .....	<b>28</b>
5.1 RACES EXOTIQUES .....	28

5.2 RACES LOCALES .....	28
<b>Santé vétérinaire, santé publique, mesures de biosécurité .....</b>	<b>29</b>
6.1 INFLUENZA AVIAIRE HAUTEMENT PATHOGÈNE .....	29
6.2 AUTRES PATHOLOGIES AVIAIRES MAJEURES .....	31
6.3 MESURES DE BIOSÉCURITÉ .....	31
<b>Politiques actuelles, cadre légal .....</b>	<b>32</b>
<b>Analyse .....</b>	<b>34</b>
8.1 FORCES ET FAIBLESSES ACTUELLES DU SECTEUR AVICOLE .....	34
8.2 PERSPECTIVES DU SECTEUR AVICOLE POUR LES CINQ PROCHAINES ANNÉES .....	36
<b>Qui est qui (liste de contacts) .....</b>	<b>38</b>
<b>Liste des projets majeurs — secteur avicole .....</b>	<b>41</b>
<b>Références bibliographiques .....</b>	<b>42</b>
<b>Cartes .....</b>	<b>43</b>

## Sigles et abréviations

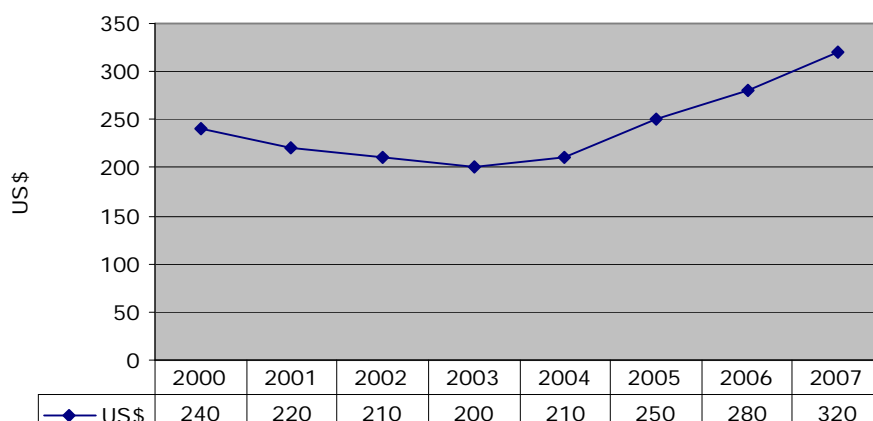
<b>APU</b>	Animal Production Unit
<b>ARMV</b>	Association Rwandaise des Médecins Vétérinaires
<b>BIRA</b>	Bureau Interafricain des ressources animales
<b>CHUK</b>	Centre Hospitalier Universitaire de Kigali
<b>DG/RARDA</b>	Direction Générale de RARDA
<b>DVSU</b>	Direction de l'Unité des Services Vétérinaires
<b>EDPRS</b>	Economic Development and Poverty Reduction Strategy
<b>FAO</b>	Food and Agricultural Organisation
<b>GA</b>	Grippe Aviaire
<b>GAHP</b>	Grippe Aviaire hautement Pathogène
<b>IEC</b>	Information, Education et Communication
<b>ISAR</b>	Institut Supérieur des Recherches Agronomiques
<b>MINAGRI</b>	Ministère de l'Agriculture et des Ressources Animales
<b>MINALOC</b>	Ministère de l'Administration locale, Bonne Gouvernance et Affaires sociales
<b>MINECOFIN</b>	Ministère des Finances et de la Planification Economique
<b>MININTER</b>	Ministère de l'intérieur et de la Sécurité Publique
<b>MINISANTE</b>	Ministère de la Santé
<b>oie</b>	Organisation Mondiale de la Santé Animale
<b>OMS</b>	Organisation Mondiale de la Santé
<b>ORINFOR</b>	Office Rwandais de l'information
<b>ORN/RBS</b>	Office Rwandais de Normalisation/ Rwanda Bureau of Standards
<b>ORTPN</b>	Office Rwandais du Tourisme et Parcs Nationaux
<b>PACE</b>	Programme Panafricain de Contrôle des Epizooties
<b>RARDA</b>	Rwanda Animal Resources Development Authority
<b>RRA</b>	Rwanda Revenue Authority
<b>SPINAP</b>	Programme de soutien au Plan nationaux intégrés de lutte contre la grippe aviaire et de la pandémie
<b>UA</b>	Union Africaine
<b>UNICEF</b>	Fonds des Nations Unies pour l'Enfance
<b>VSU</b>	Unité Services Vétérinaires de RARDA

## Chapitre 1

## Brève présentation du pays

Pays:	Rwanda
Lieu:	Afrique Centrale, à l'est de la République Démocratique du Congo
Population totale:	9 735 541 (2007) <i>Source: Banque Mondiale, août 2009</i>
Taux de croissance de la population:	3,0 % (2007) <i>Source: Banque Mondiale, août 2009</i>
Groupe économique:	Pays à faible revenu <i>Source: Banque Mondiale, août 2009</i>

FIGURE 1: Revenu national brut (RNB) per capita (Méthode Atlas, actuelle en US\$)



Source: Banque mondiale. Indicateurs de développement dans le monde, Août 2009

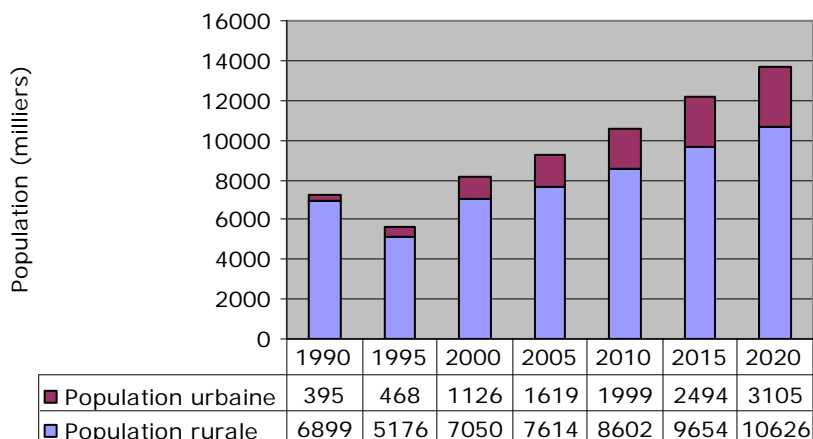
Nombre de population par niveau administrative (source FAO Statistique, année 2008)

Province du Nord:	2 323 630 habitants
Province du Sud:	2 344 697 habitants
Province de l'Est:	1 619 391 habitants
Province de l'Ouest:	2 118 330 habitants
Mairie de la Ville de Kigali:	1 253 110 habitants
TOTAL :	9 659 158 habitants

La population juvénile est de 62 %, les femmes quant à elles, représentent 56 % de l'ensemble de la population. La densité de la population est de 354/km<sup>2</sup> ce qui représente un des pays les plus densément peuplé dans le monde

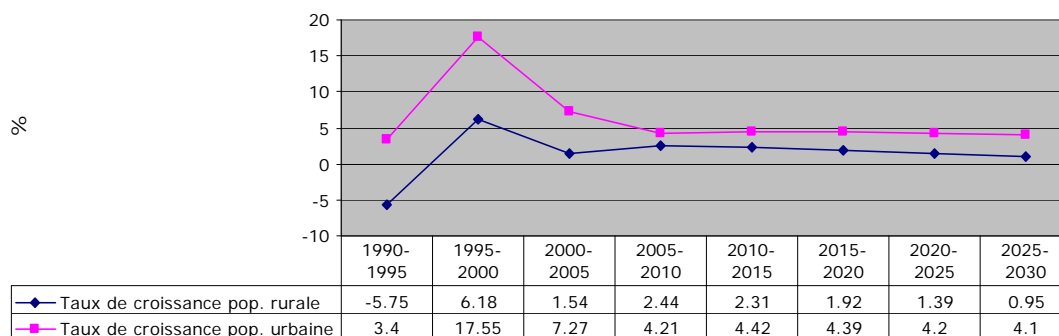


FIGURE 2: Structure démographique



Source: Division de la population du département des affaires économiques et sociales des Nations Unies, Perspectives de l'urbanisation mondiale: La révision 2006, <http://esa.un.org/unup>, août 2009

FIGURE 3: Taux annuels de croissance démographique



Source: Division de la population du département des affaires économiques et sociales des Nations Unies, Perspectives de l'urbanisation mondiale: La révision 2006, <http://esa.un.org/unup>, août 2009

## Chapitre 2

# Structure du secteur avicole

Les productions animales sont principalement le bovin et les petits ruminants. Le pays produit plus de 85 % de la viande qu'il consomme.

La production avicole est principalement réalisée en milieu rural par l'exploitation familiale de races de volailles locales à petite échelle et parfois métissées. Il existe cependant une aviculture de type commerciale et moderne, notamment dans les périphéries des grandes villes du pays et les grandes agglomérations. Cette dernière a pu redémarrer après la levée de l'interdiction d'importations des produits avicoles du aux risques d'introduction de la grippe aviaire (2006).

Il faudrait reconnaître également que même si le Rwanda compte moins de 3 000 000 de poules et volailles domestiques (RARDA, 2008), ces types d'élevage sont essentiellement retrouvés chez les petits paysans et sont économiquement très utiles. Il existe une forte mortalité saisonnière dans les élevages ruraux limitant fortement les revenus des paysans et les rendant plus vulnérables.

La poule intervient aussi dans la gestion des problèmes cruciaux rencontrés au quotidien au niveau de certaines familles - surtout pauvres - où elle est souvent la seule source d'argent facilement mobilisable. Au niveau de l'importance relative des produits et services fournis par la poule, deux constats peuvent être relevés :

- Dans les exploitations progressistes, les poules sont élevées pour la production d'œufs pour environ 50%, la production de viande pour 40 %, la production de fumier pour 10%.
- Dans les exploitations familiales, les préoccupations sont toutes autres. La gestion du risque occupe environ 60% (vente), la production d'œufs 30% ; la production de viande revient à 10%.

## 2.1 CHEPTELS AVICOLES NATIONAUX

Les ressources génétiques aviaires locales sont principalement représentées par la poule (*Gallus gallus*), le canard de barbarie (*Cairina moschata*). Les pigeons et la dinde (*Meleagris gallopovo*) comme nous le montre le tableau ci-dessous (figure 1)

Les paramètres zootechniques de la poule locale indiquent que celle-ci peut avoir 4 couvées/poule/an avec une moyenne de 10-12 œufs par couvée.

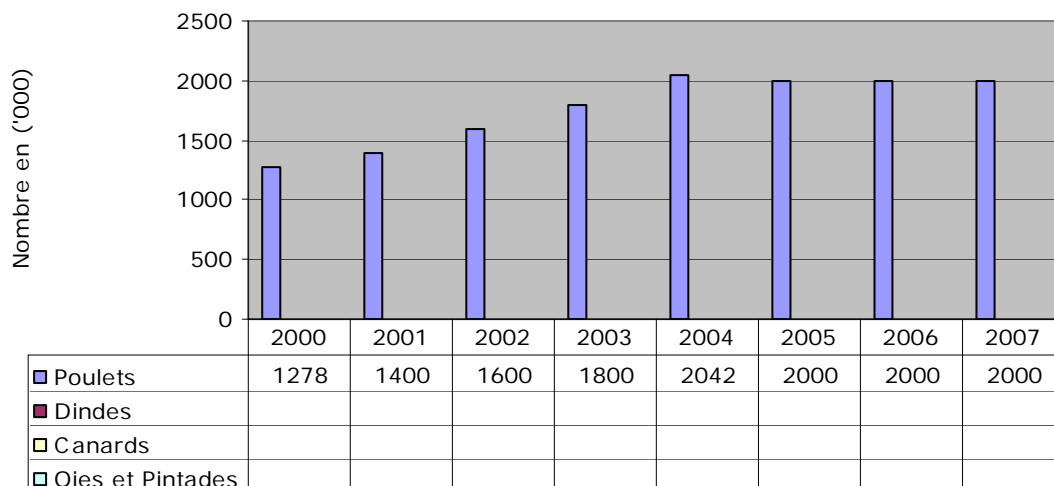
Les poules sont issues de croisements incontrôlés entre les races locales. Néanmoins, on y trouve des gènes de « coqs améliorateurs » grâce aux initiatives des projets avicoles ou des paysans eux-mêmes. Il est donc très difficile de décrire avec précision les races locales. On peut néanmoins remarquer l'existence des races particulières telles que la poule au cou nu et la poule au plumage frisé. Néanmoins, il existe quelques élevages de canards de barbarie (*Cairina moschata*).

Enfin, les espèces de dinde (*Meleagris gallopovo*), pigeon (plusieurs races) dont le pigeon à plumage blanc est également présent au Rwanda.

Il existe de nombreuses espèces aviaires importées pour le compte des exploitations avicoles commerciales.

Poulets : Isabrown, Lohman, Derko, Leghorn pour les races ponte et Hubbard, Lohman, Starbro, Redbro, Vedette pour les races chair ;

FIGURE 4: Effectifs nationaux de volailles



Source: FAOSTAT, août 2009

Les effectifs avicoles fournis par RARDA sont présentés dans le tableau 1 ci-dessous. Ces chiffres diffèrent de ceux disponibles dans la banque de donnée FAO présentés dans la figure 4 ci-dessus.

TABLEAU 1:  
Effectifs de volailles en 2008 au Rwanda

Espèce	Nombre
Poulets	2 894 972
Dindes	317
Canard	6729
Pigeons	4962

Source: RARDA, 2008

## 2.2 RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES CHEPTELS AVICOLES NATIONAUX

Les espèces aviaires exploitées au Rwanda sont essentiellement les poules, les canards, les pigeons et les dindes (RARDA 2008) ; elles sont présentes dans des proportions très différentes (Tableau 2). Toutes ces espèces sont globalement exploitées dans des systèmes différents et ce, dans toutes les provinces du pays, l'élevage des poules reste prédominant.

TABLEAU 2:  
Effectifs des volailles par espèce et par région en 2008 au Rwanda

Régions	Poulets	Canards	Pigeons	Dindes
Sud	802464	1058	1147	128
Ouest	568199	2721	1038	59
Nord	752023	1315	842	52
Est	634658	185	204	14
Ville de Kigali	137628	1450	1731	64
<b>Total</b>	<b>2894972</b>	<b>6729</b>	<b>4962</b>	<b>317</b>

Source: Rapport semestriel 2008 RARDA

## 2.3 PRODUCTION

Due à la pandémie de la grippe aviaire, les productions avicoles ont diminués dès 2005 en raison de l'interdiction des importations de volaille et des œufs en 2005 (figure 5.1).

En termes de viande, on estime que la volaille produit 10 % de la viande totale produite annuellement. Par ordre d'importance, en production de produits carnés, cette production classe la volaille en 4<sup>ème</sup> position derrière les bovins avec 54 %, les caprins 19 % et presque au même niveau, les porcs 11 %. En 1990, la production de viande de volaille était de 15.150 tonnes soit 12 % de la production totale de viande et partageait la troisième position à égalité avec les porcs derrière les bovins (38 %) et les caprins (29 %).

La production d'œufs est assurée presque à 100 % par les poules, les autres espèces n'étant que très peu représentées.

L'aviculture au Rwanda concerne presque exclusivement l'élevage des poules. En milieu rural, l'élevage des poules locales ne dégage que de faibles revenus, en raison de conditions sanitaires (maladie de Newcastle, la variole aviaire), de logement et d'alimentation extrêmement précaires conduisant à de très faibles performances zootechniques.

Les chiffres disponibles concernant la production d'œufs en coquille et la production de viande de volaille varient fortement selon les sources. Les estimations de la FAO et les chiffres fournis par le MINAGRI diffèrent. Ils sont présentés ci-dessous.

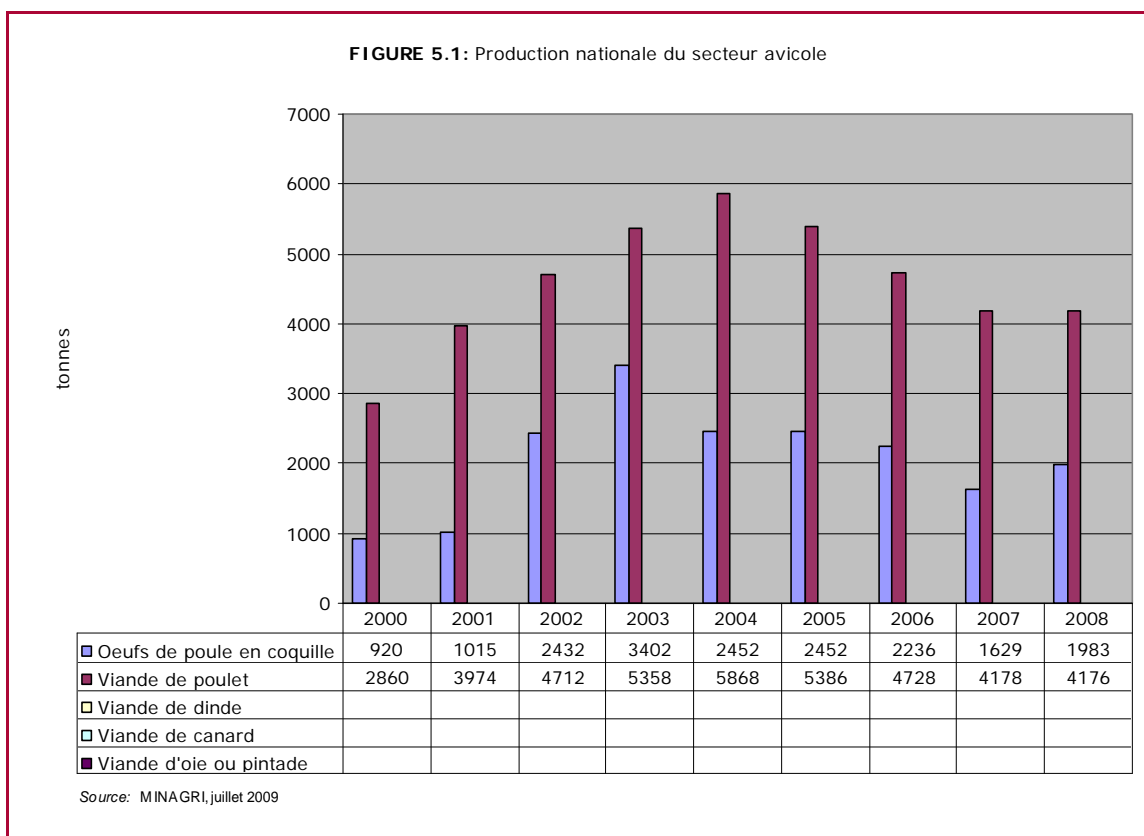
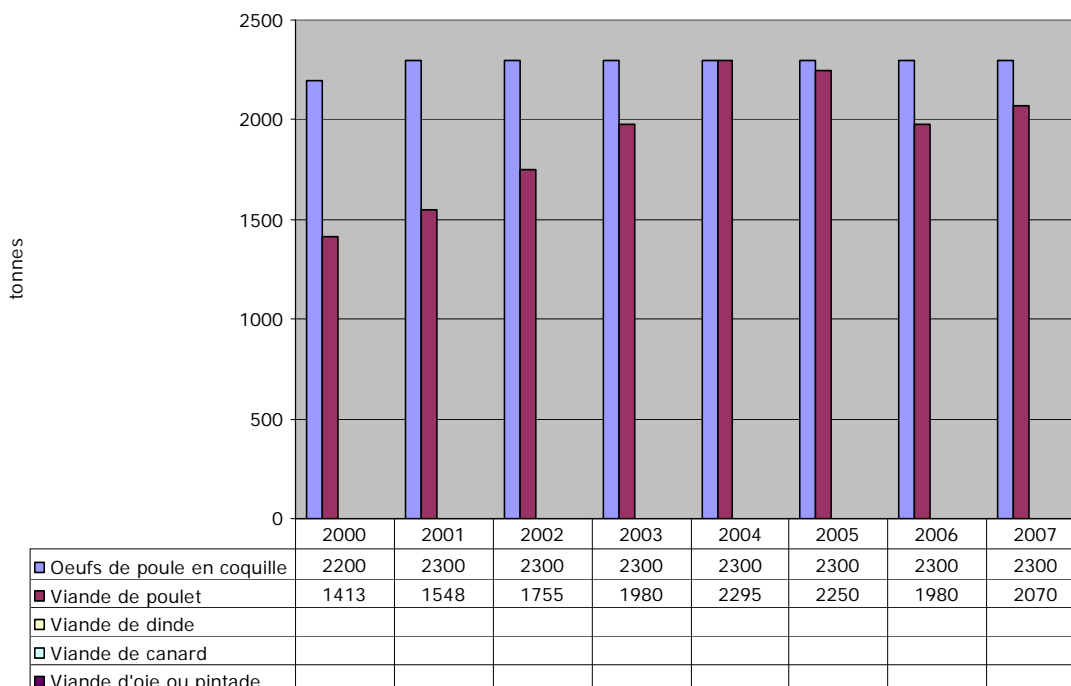


FIGURE 5.2: Production nationale du secteur avicole



Source: FAOSTAT, juillet 2009

Avant la guerre et le génocide de 1994, les quelques unités relativement importantes qui avaient été installées à proximité de la capitale Kigali et les autres villes du Pays (Butare, Gisenyi, Ruhengeri et Cyangugu) par le Centre national de petit élevage « CNPE » ont été ruinées par les effets de la guerre et récemment par les mesures d'importation prises dans le cadre de la lutte contre l'introduction de la grippe aviaire. Le système d'élevage respectait les mêmes normes des élevages industriels et enregistraient des performances comparables à ceux des pays développés. Aujourd'hui, très peu ont redémarré. Beaucoup d'éleveurs voudraient se lancer dans cette activité mais hésitent sur les conditions de réussite non encore réunies notamment la disponibilité des intrants adéquats de production et leur accessibilité aux coûts permettant une rentabilité économique de l'entreprise.

## 2.4 CONSOMMATION

Les produits actuellement appréciés par le rwandais sont les œufs et la viande de poulet, même si jusqu'à il y a quelques décennies ils faisaient l'objet d'un interdit à la consommation surtout pour la femme. La situation aujourd'hui a changé et la consommation surtout dans les centres urbains est devenue très populaire, moindre dans les campagnes puisque cette production est surtout destinée à produire des revenus. La consommation de produits de l'aviculture reste donc très faible, en milieu rural, les poules sont élevées pour la vente afin de subvenir aux besoins de la famille (scolarité, mutuelle de santé,...)

La consommation de poulet ou des œufs est exceptionnelle dans les ménages pauvres. Toujours en milieu rural, il arrive même que les poules soient vendues pour ensuite acheter, avec une partie du produit de la vente, une viande de porc, de bovin ou de caprin, qui sont relativement moins chères par rapport à celle de volaille. Cela semble paradoxal, parce qu'ailleurs dans le monde, l'œuf et la poule sont un aliment pour les personnes à faibles revenus alors qu'au Rwanda, c'est un luxe réservé aux riches.

Figure 6.a et 6.b: Viande de volailles (en moyenne calories/personne/jour) (en kg/personne/an)

*Pas d'informations détaillées disponibles*

Figure 6.c et 6.d: Œufs (en moyenne calories/personne/jour) (en nombre d'œufs/personne/an)

*Pas d'informations détaillées disponibles*

Les grandes consommations sont enregistrées dans les centres urbains et surtout dans la capitale où les œufs entrent dans la plupart des préparations du petit déjeuner servi dans les restaurants et pâtisseries. Aussi, sauf durant la pénurie des œufs survenue depuis 2006, la consommation de l'œuf commençait à être vulgarisée dans les quartiers pauvres de Kigali et autres agglomérations urbaines du pays. Les gens à pauvres revenus ont appris à consommer de l'omelette avec de la pâte de manioc en substitution du poisson, quand celui-ci manque sur le marché.

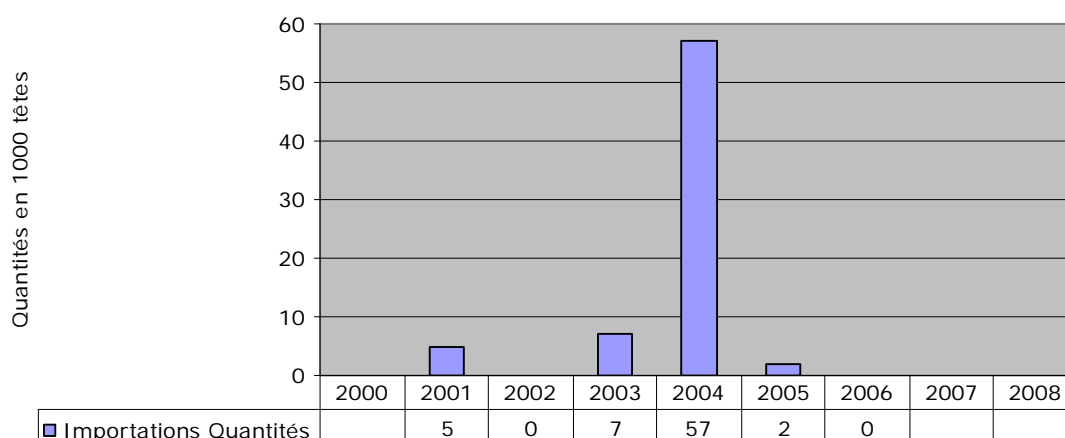
## 2.5 COMMERCE

Les échanges commerciaux avec l'extérieur concernent uniquement les importations de produits avicoles. Les quelques exportations enregistrées sont encore insignifiantes et ne s'adressent qu'aux villes voisines frontalières, notamment avec le Congo RDC.

Les poussins commerciaux de souches pondeuses sont les plus importés à cause de la forte demande en œufs de consommation que l'on observe un peu partout dans le pays après deux ans de suspension des importations due à la pandémie de la grippe aviaire.

La pénurie d'œufs de consommation a été provoquée par la panique développée inutilement dans les médias lorsque la grippe aviaire a touché le continent africain en 2006 (Nigeria). La propagande de risque de pandémie humaine a affecté des milliers de producteurs et a résulté en une forte baisse de la commercialisation des produits avicoles surtout la vente de poulets vivants. Cet effet de chaîne a affecté l'économie de centaines de milliers de personnes impliquées dans la filière avicole, producteurs (des 3 secteurs), revendeurs, transporteurs, détaillants etc.

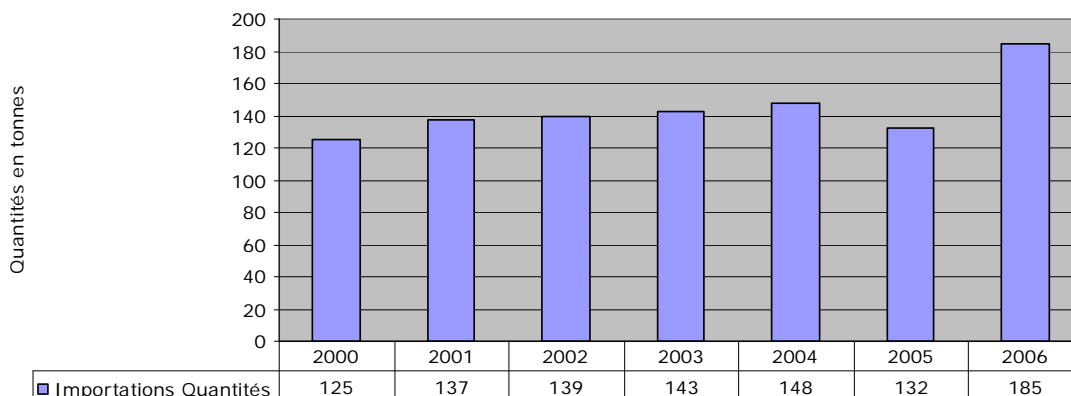
FIGURE 7.a: Importation de poulets vivants (jusqu'à 185 g.)



Source: FAOSTAT, août 2009

Note: Les chiffres à l'exportation ne sont pas disponibles

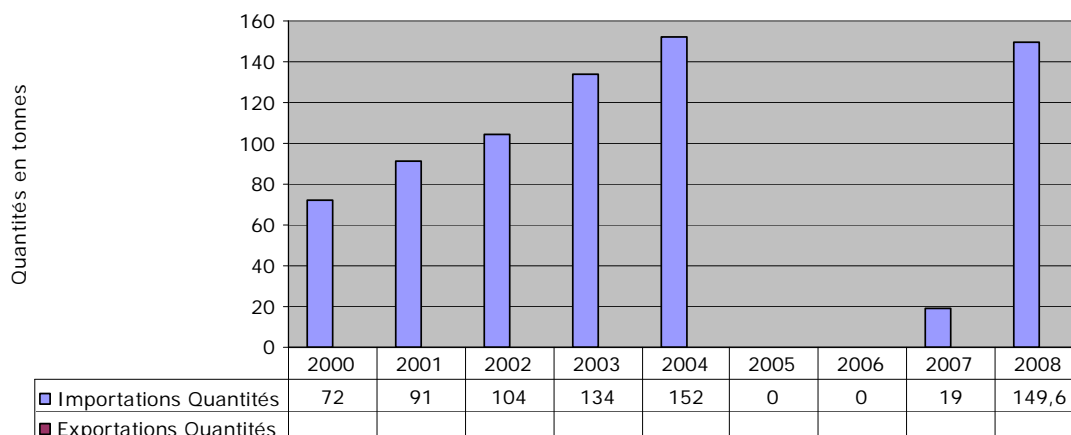
FIGURE 7.b: Importation de viande de poulet



Source: FAOSTAT, août 2009

Note: Les chiffres à l'exportation ne sont pas disponibles

FIGURE 7.c: Importation/Exportation d'œufs de poule (avec coquilles)



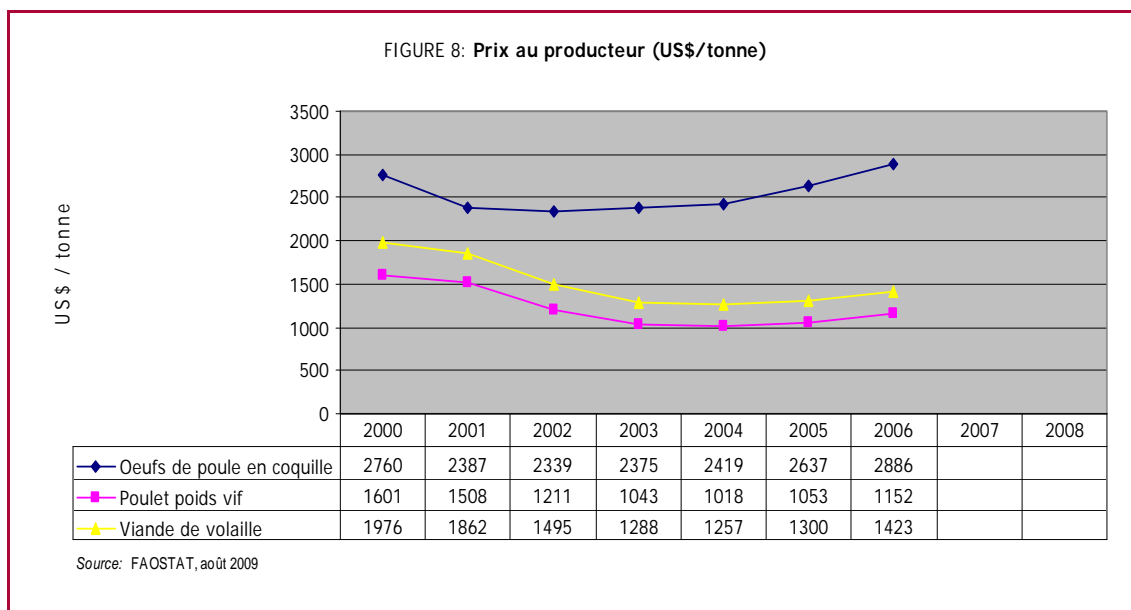
Source: MINAGRI, août 2009

Les chiffres à l'exportation ne sont pas disponibles

Figure 7.d: Importation/Exportation de provendes et d'ingrédients alimentaires (maïs, graines de soja, farine de poisson)

*Pas d'informations disponibles*

## 2.6 PRIX



Le MINGARI donne les chiffres suivants pour le calcul du bénéfice net pour l'aviculture commerciale à petite échelle.

TABLEAU 3:

Coûts de production en Francs Rwandais (Frw) 1 USD = 550 Frw

Régions	Poules pondeuses	Poules pondeuses	Poulets de chair
Nombre de poules ou poulets	100	500	800
Produits bruts	1 884 600	9 423 000	1 740 000
Charges variables	1 393 988	6 906 360	1 280 285
Charges fixes	183 279	66 389	130 538
Bénéfice avant amortissement	307 334	2 450 252	329 180
Amortissement	44774	95349	32760
Bénéfice net	262 560	2 354 903	296 420
Taux de rendement du capital net	58 %	183 %	66 %
Taux de rendement du capital total	46%	140 %	51%
Rémunération M.O./jour	1949	262406	2645
<b>Bénéfice net par animal</b>	<b>2625</b>	<b>4710</b>	<b>371</b>

Source: MINAGRI, 2007

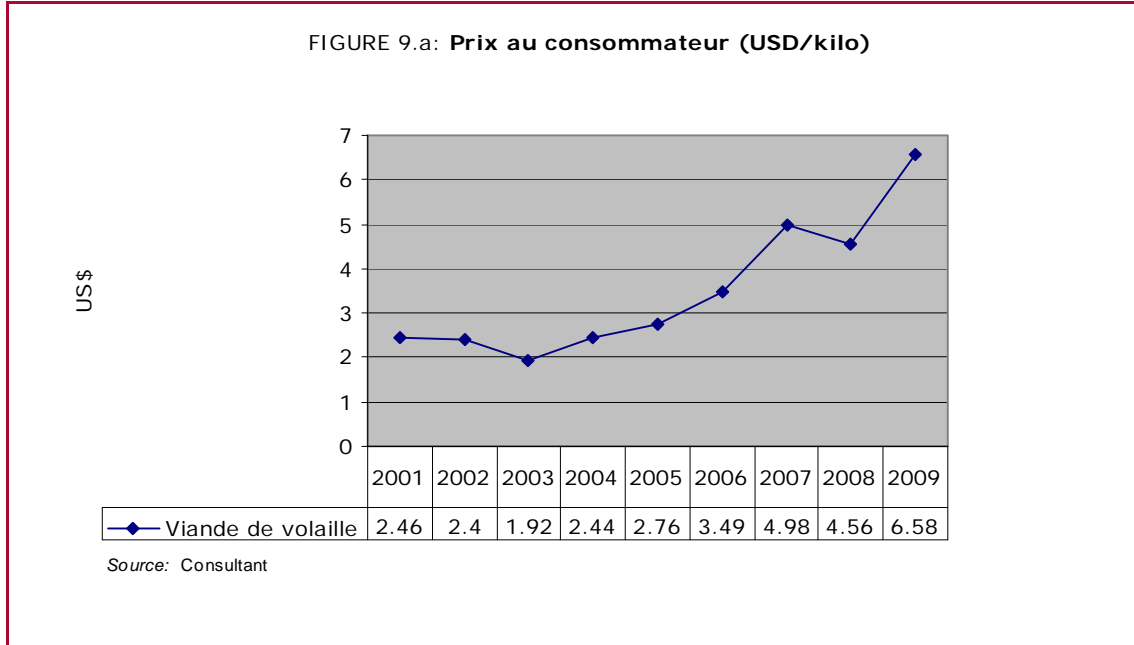
Il s'en dégage que l'aviculture devient réellement intéressante au Rwanda lorsque l'on joue sur les économies d'échelle. Plus on élève d'animaux, plus grands sont les bénéfices. C'est le cas si on passe de 100 à 500 poules car les frais de personnel entre autres vont varier très peu, la main-d'œuvre nécessaire pour entretenir 100 poules, 500 poules ou 1000 poules étant le même.

Sachant que les aliments entrent pour au moins deux tiers des coûts de production, on comprend pourquoi les prix des produits avicoles ne cessent de grimper. Les informations tirées des statistiques de la FAO et celles recueillies au près des principaux fournisseurs de produits avicoles du pays indiquent que le prix des œufs au producteur depuis 2001 à 2008,

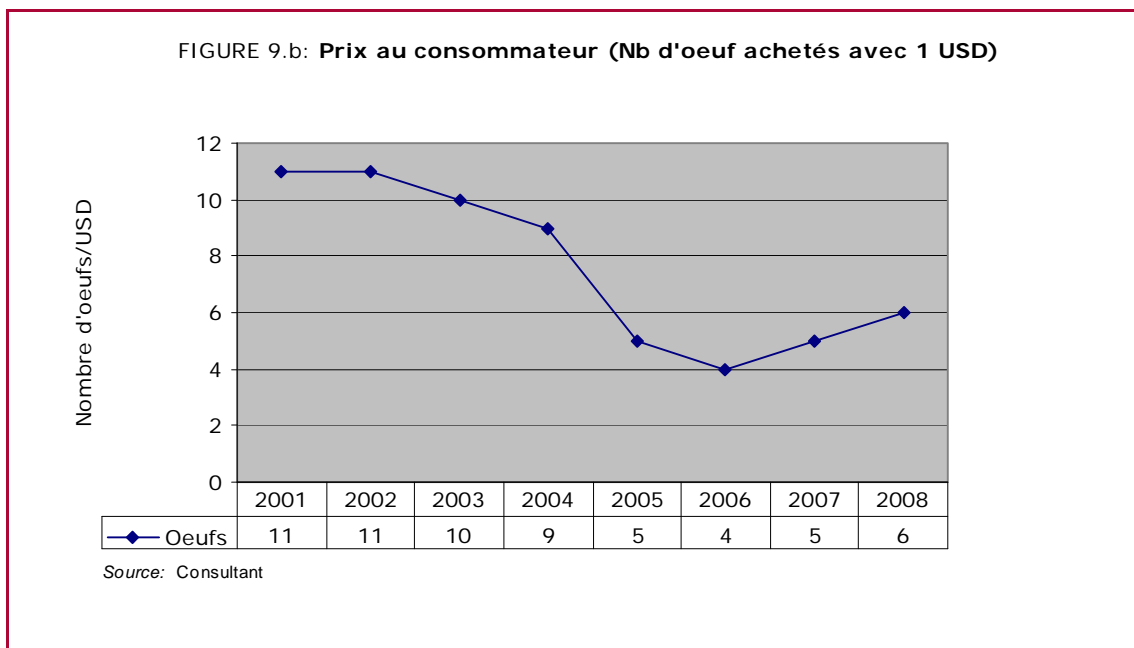


oscille autour de 3000 US\$ la tonne tandis que pour la viande, ce prix a varié du simple en 2003 à plus du double en 2008, passant de 1601 à 3813 US\$ la tonne.

Figure 9.a et 9.b: Prix au consommateur (viande de volaille)



En 2006, la volaille avait un prix extrêmement bas, le kg de viande de volaille se payait moins de 2 USD. Selon la Direction de l'élevage (MINAGRI), en 2008 le prix au consommateur du kilo de viande de volaille était de 2 500 Frw/kilo (4.56 USD/kilo). Ce prix était de 1 800 Frw (3.27 USD) par kilo de viande de dindon ; 1 300 Frw (2.36 USD) par kilo de viande de canard et 1 250 Frw (2.27 USD) par kilo d'œufs. En 2009 le kilo de viande de volaille s'achète à 6,58 USD en moyenne. Au vu des tendances actuelles, ce prix va continuer à monter en raison de la diminution des approvisionnements en viandes bovines, caprines et porcines.



Si en 2003, on pouvait avec 1 US\$ acheter 10 œufs sur le marché, en 2008 on ne pouvait avoir que 6 œufs alors que le revenu moyen par habitant par an est actuellement estimé à environ un dollar US par/personne/jour.

## Chapitre 3

## Systèmes d'aviculture

TABLEAU 4:  
Classification des systèmes d'aviculture selon la FAO

Secteurs (FAO/définition)	Système d'aviculture			
	Industriel et intégré	Commercial		Villageois et de basse-cour
		Biosécurité		
		Élevée	Basse	
Secteur 1	Secteur 2	Secteur 3	Secteur 4	
Niveau de biosécurité	Élevé	Moyen à élevé	Bas	Bas
Débouchés commerciaux	Exportation et urbains	Urbains/ruraux	Urbains/ruraux	Urbains/ruraux
Dépendance des intrants au marché	Élevée	Élevée	Élevée	Faible
Dépendance aux bonnes routes	Élevée	Élevée	Élevée	Faible
Implantation	Dans la périphérie des capitales et des grandes villes	Dans la périphérie des capitales et des grandes villes	Villes plus petites et zones rurales	Partout, essentiellement dans des zones éloignées ou enclavées
Volailles élevées	Confinement	Confinement	Claustration au sol/semi-confinement	Essentiellement en plein air
Bâtiment/abri	Fermé	Fermé	Fermé/ouvert	Ouvert
Contact avec d'autres poulets	Aucun	Aucun	Oui	Oui
Contact avec d'autres canards	Aucun	Aucun	Oui	Oui
Contact avec d'autres volailles domestiques	Aucun	Aucun	Oui	Oui
Contact avec la faune sauvage	Aucun	Aucun	Oui	Oui
Soins et conseils vétérinaires	Possède son propre vétérinaire	Paie pour le service	Paie pour le service	Irréguliers, dépendent des services vétérinaires publics
Approvisionnement en médicaments et vaccins	Marché	Marché	Marché	Gouvernement et Marché
Sources d'informations techniques	Multinationales et ses succursales	Vendeurs d'intrants	Vendeurs d'intrants	Services publics de vulgarisation
Sources de financement	Banques et fonds propres	Banques et fonds propres	Banques et canaux privés <sup>2</sup>	Fonds propres, programmes d'assistance et banques
Races de volailles	Améliorées	Améliorées	Améliorées	Locales ou indigènes
Niveau de sécurité alimentaire des éleveurs	Élevé	Bon	Bon	Bon à faible

*Secteur 1:* Industriel et intégré système avec un haut niveau de biosécurité et des oiseaux/produits vendus d'une manière commerciale (p.ex. des fermes qui sont une partie d'une exploitation intégrée de poulets de chair avec des manuels de procédures standards de biosécurité clairement définis et exécutés).

*Secteur 2:* Système commercial d'aviculture avec un niveau modéré à élevé de biosécurité et des oiseaux/produits habituellement vendus d'une manière commerciale (p.ex. des fermes avec des oiseaux en permanence élevés en confinement; empêchant rigoureusement tout contact avec d'autres volailles ou faune sauvage).

*Secteur 3:* Système commercial d'aviculture avec un niveau faible à minimal de biosécurité et des oiseaux/produits vendus au niveau des marchés de volailles vivantes (p.ex. une exploitation de poudeuses en cage avec des oiseaux dans des logements ouverts; une ferme avec des oiseaux ayant accès au plein air; une ferme où sont élevés des poulets et des palmipèdes).

*Secteur 4:* Élevage villageois et de basse-cour avec un niveau minimal de biosécurité et des oiseaux/produits consommés localement.

<sup>2</sup> Usuriers, parents, amis, etc.

### 3.1 GÉNÉRALITÉS

Au Rwanda, les quatre catégories d'élevage mentionnées ci-dessus existent. Le secteur 1 est cependant très réduit avec la présence de seulement 8 fermes.

### 3.2 SECTEUR 1: ÉLEVAGE INDUSTRIEL ET INTÉGRÉ

Système industriel et intégré avec un haut niveau de biosécurité et des oiseaux/produits vendus d'une manière commerciale. Ce secteur est constitué du Couvoir National et des fermes qui sont une partie d'une exploitation intégrée de poulets de chair avec des manuels de procédures standard de biosécurité clairement définis et exécutés. Ces fermes ont des bâtiments abritant des animaux de même âge, disposent des équipements pour la fabrication et la distribution automatique d'aliment et d'une aire d'abattage. Les entrées sont protégées et les dispositifs de biosécurité mis en place. Il existe au Rwanda uniquement 8 fermes qui correspondent à cette catégorie.

TABLEAU 5:  
Principaux éleveurs de volailles au Rwanda

Désignation	Effectif	Localisation
Rugende Poultry Farm	6 000	Province de l'Est
Rwanda Best Chicken	2 500	Province du Nord
Nyirangarama Sina Gérard	6 500	Province du Nord
Rwanda Chick	15 000	Ville de Kigali
Dr Emmanuel GASANA	9 000	Ville de Kigali
Couvoir National de Rubirizi	6 000	Ville de Kigali
Maison des aveugles	3 500	Ville de Huye
Gihindamuyaga/Sovu	2 500	Ville de Huye

Source: Consultant, 2009

### 3.3 SECTEURS 2 ET 3: AUTRES ÉLEVAGES COMMERCIAUX

Secteur 2: Système commercial d'aviculture avec un niveau modéré de biosécurité et des oiseaux/produits habituellement vendus d'une manière commerciale constitué des fermes avec des oiseaux en permanence élevés en confinement; empêchant rigoureusement tout contact avec d'autres volailles ou faune sauvage.

Cette aviculture commerciale est essentiellement tournée vers la production des oeufs de consommation. Elle est très dépendante des intrants pour la plupart importés dont les prix sont répercutés sur les coûts de production. Malgré des performances zootechniques convenables, l'aviculture rwandaise a perdu sa compétitivité, notamment en ce qui concerne la production de poulet de chair. La concurrence des viandes d'origine ougandaise reste forte en raison du faible coût de production dû à la disponibilité d'aliment dont le Rwanda ne dispose pas. Le gros de ce système se retrouve dans les élevages urbains et périurbains, les confessions religieuses et le personnel enseignant et médical en milieu rural et 30 % de l'effectif national de la volaille.

La commercialisation des volailles concerne essentiellement trois types de produits : les poules de réforme, le poulet de chair et les coqs de sexage « engraisés ». Les premiers sont vendus sur les places des marchés des villes importantes dans les mêmes conditions que la volaille villageoise. Les deux autres sont souvent vendus à travers des circuits plus formels, au profit d'une clientèle souvent identifiée à l'avance (particuliers, hôtels/restaurants, rôtisseurs...). Les animaux revendus par les collecteurs sont regroupés et revendus pendant plusieurs jours, ce qui amène souvent le commerçant à les déplacer sur plusieurs marchés. Dans ce système de commercialisations côtoient plusieurs espèces de volailles. Ainsi, le mode de commercialisation de la volaille produite localement est en lui-

même potentiellement propagateur de maladies aviaires. D'une manière générale, il faut retenir que c'est le circuit vif qui domine pour la production nationale (moderne et villageoise) tandis que les animaux importés sont vendus abattus et congelés.

Secteur 3: Système commercial d'aviculture avec un niveau faible à minimal de biosécurité et des oiseaux/produits vendus au niveau des marchés de volailles vivantes constitué d'exploitation de pondeuses en cage avec des oiseaux dans des logements ouverts; une ferme avec des oiseaux ayant accès au plein air; une ferme où sont élevés des poulets et des palmipèdes.

Ce système est le plus répandu dans les élevages villageois et couvre 55% des effectifs de la volaille rwandaise. Outre la commercialisation dans les marchés locaux, c'est dans ces élevages où l'on trouve les poulets exportés vers les pays voisins (Burundi et DRC).

L'usage d'un aliment élaboré est courant chez les éleveurs modernes du secteur 2 et 3. Certains fabriquent eux-mêmes leur aliments tandis que d'autres en achètent auprès des fabricants locaux. Les composants de ces aliments sont essentiellement le maïs et le soja acquis pour l'essentiel localement, la drêche de bière, le tourteau de coton, le son cubé, le leucaena, la farine de poisson et les premix. Néanmoins, la production nationale de maïs ne suffit pas et les éleveurs font régulièrement recours aux importations.

D'une manière générale, l'observation des normes préconisées par les professionnels n'est pas toujours respectée soit par ignorance soit par souci de minimiser les coûts d'analyses. On peut noter que d'un éleveur à un autre (ou d'un fabricant à un autre), la qualité de l'aliment est très variable, ce qui a des conséquences graves sur les performances des animaux.

Dans les élevages exploitant exclusivement les races améliorées, la reproduction ne fait pas l'objet d'une préoccupation particulière en raison même du système d'élevage qui importe les poussins.

### **3.3.1 Cheptels reproducteurs et œufs à couver**

Les reproducteurs sont produits au Couvoir National de Rubirizi qui est sous le contrôle du RARDA mais qui malheureusement ne parvient pas à satisfaire les besoins nationaux. Constatant cette lacune, le Gouvernement à travers le RARDA a continué à sensibiliser les producteurs privés à se lancer dans l'importation des poussins d'un jour pour la production depuis les pays voisins, notamment l'Ouganda et le Kenya.

Toutefois certains aviculteurs se sont lancés dans l'achat des incubateurs à Huye et à Rusizi. Chez ce dernier, les premiers résultats au niveau de la couaison sont encourageants. Les problèmes sont venus de la hausse des prix des aliments qui a rendu difficile l'entretien des reproducteurs commerciaux d'une part et, de la mortalité des poules par manque de vaccins et médicaments appropriés d'autre part.

### **3.3.2 Viande de poulets de chair**

Actuellement l'élevage de poulets de chair est pratiqué par très peu d'aviculteurs, petit à petit les effets de la menace de la grippe aviaire permet aux aviculteurs qui avaient abandonné ces activités de revenir à la production. La plupart de ces éleveurs se trouvent autour de Kigali et dans les villes importantes du pays, ils redémarrent l'aviculture en s'orientant principalement dans la production des œufs, car c'est le domaine économiquement le plus intéressant. L'absence d'aliments aux normes de qualité reconnues et les prix élevés seraient à la base des difficultés de reprises de ce type d'élevage.

Au couvoir national, sur les poussins produits 1/3 sont de souches de poulets de chair et 2/3 pour les poules pondeuses.

### **3.3.3. Oeufs de consommation de poules**

Les œufs de consommation sont produits en grande partie par les poules élevées dans le système, selon la définition FAO-secteur 3, en zone périurbaine de Kigali, Butare, Rusizi,

Gisenyi. Bien que ce système ait beaucoup décliné avec le risque de l'introduction de la grippe aviaire et les mesures d'interdiction d'importation que le RARDA avait mis en place, il représentait un réel potentiel autour des chefs-lieux de provinces ou le long des principaux axes routiers. Ces fermes avicoles du secteur 3 appartenaient en majorité à des fonctionnaires, des entrepreneurs privés, des commerçants et des communautés religieuses.

En général, les infrastructures sont réalisées en matériaux locaux ou de récupération, parfois en matériaux durables et les équipements étaient le plus souvent limités aux mangeoires (en bois ou en tôle galvanisée) et à 1 ou 2 abreuvoirs. Leurs capacités sont petites puisque leur effectif variait entre 200 et 1000 poules.

La spéculation principale est la production d'œufs ; les poussins de souches pondeuses provenaient soit des centres avicoles (avant le génocide), soit de projets ou d'ONG<sup>1</sup> qui eux-mêmes s'approvisionnaient chez les accoueurs, soit directement au couvoir national de Rubirizi.

### 3.3.4 Autres espèces

*Pas d'informations disponibles*

## 3.4 SECTEUR 4: ÉLEVAGE VILLAGEOIS OU DE BASSE-COUR

Secteur 4: Élevage villageois et de basse-cour avec un niveau minimal de biosécurité et des oiseaux /produits consommés localement.

Dans le système traditionnel, la poule en élevage est en divagation et se nourrit elle-même, l'élevage étant essentiellement de type extensif avec peu d'apports des petits producteurs qui sont essentiellement des femmes. Les compléments de ration sont dérisoires et souvent limités aux poussins. L'amélioration des systèmes d'élevage avec l'aide des programmes d'assistance sur l'aviculture villageoise a fait évoluer ces pratiques chez la majorité des paysans aujourd'hui. Ainsi, les rations alimentaires sont constituées de céréales (maïs, sorgho, blé, brisures de riz...), et aux restes des repas dont l'usage n'est pas encore systématique en dépit des multiples rappels des services d'encadrement, la poule locale continue à se débrouiller.

Dans ce type d'élevage les pathologies aviaires les plus courantes sont dans l'ordre d'importance la maladie de Newcastle, la variole aviaire et les parasitoses internes. La vaccination contre la Newcastle et la variole pose plus de difficultés car le vaccin utilisé, outre un conditionnement inadapté (flacon de 1 000 doses), exige une chaîne de froid stricte difficilement observable en milieu rural. Les pathologies aviaires sont relativement combattues par l'usage de comprimés antiparasitaires.

### 3.4.1 Poulets

L'élevage avicole exploite la poule de race locale d'une façon traditionnelle en milieu rural, C'est ce type d'élevage qui est largement dominant au Rwanda. On peut estimer que 90 % de volailles relèvent de ce système. Il est présent dans une majorité d'exploitations agricoles familiales qui renferment le plus souvent quelques têtes élevées en liberté

La volaille ne dispose généralement pas de logement, elles sont souvent observées dans les bosquets autour des concessions ou elles nichent de manière précaire et aux risques des prédateurs. On note toutefois qu'à certaines périodes de l'année, les poules sont cloîtrées en début de saison culturale lorsque les haricots sont en floraison qu'ils bourgeonnent et durant toute la période que dure leur maturation et leur récolte. Pendant la période où les poules sont cloîtrées, elles reçoivent une alimentation sous forme de graines (maïs, sorgho, éléusine) ou de restes de cuisine (son divers, drêche de sorgho provenant de la fabrication de bière locale).

La productivité des poules locales ne dégage pas de revenus importants, cependant si on considère l'investissement apporté à ce type d'élevage, le rendement est très intéressant (revenus nets élevés). Il constitue aussi une épargne facilement mobilisable en cas de nécessité ainsi qu'une source d'aliments (œufs, viande) pour des familles dans le milieu rural. Les effectifs par exploitation sont très modestes : en général 6-10 volailles adultes, sont fréquents.

Les quelques œufs pondus par les poules sont vendus sur le marché pour obtenir un peu d'argent nécessaire à la satisfaction de certains besoins. Les poulets sont utilisés pour les mêmes fins. La consommation de ces produits par l'exploitant est exceptionnelle. En effet, l'abattage d'un coq ou d'une poule est réservé aux événements spéciaux notamment lors d'une fête ou d'une visite d'un hôte de marque.

Peu d'actions d'encadrement ont été entreprises dans ce secteur. C'est pourquoi la grande partie des élevages est constituée par la race locale malgré les faibles performances que l'on connaît.

Les organisations caritatives et quelques ONG avaient diffusé par endroits des reproducteurs de races améliorées après la guerre sans que des mesures d'accompagnement en matière de santé animale (vaccinations) s'en suivent. Les résultats de ce repeuplement sont restés mitigés et ont malheureusement été perdus avec la guerre.

**TABLEAU 6:**  
**Paramètres techniques et de production de la volaille locale au Rwanda**

<b>Paramètres de reproduction</b>	<b>Poulets</b>
Entrée en ponte (mois)	6
Nombre d'œufs par poule par an	40-100
Nombre d'œufs mis à couver par poule par an	10-25
Taux d'éclosion (%)	60%
Nombre de poussins éclos /an/poule	6-15
Ratio mâles/femelles à la naissance (%)	50
Poids de l'œuf :	30 à 50 g
Rythme de ponte :	2 à 3 cycles de 30 jours par an.
<b>Paramètres de production et de consommation</b>	
Poids des œufs (gr/unité)	40
Age des poules à la commercialisation (jours)	200
Age des femelles de réforme à la commercialisation (jours)	730
Age de réforme des mâles reproducteurs (jours)	1095
Poids à la commercialisation (kg) : poulet	1,5
Poids à la commercialisation (kg) : femelle de réforme	1,8
Poids à la commercialisation (kg) : mâle reproducteur	2
<b>Paramètres de production et de consommation</b>	
Production numérique de poulets par poule/an (nombre)	3,60
Production viande (poulets) pondérale/poule/an (kg)	4,32
Production numérique de poules de réforme par poule/an (nombre)	0,40
Production viande (poules de réforme) pondérale/poule/an (kg)	0,60
Production numérique de coqs de réforme par poule/an (nombre)	0,05
Production viande (coqs de réforme) pondérale/poule/an (kg)	0,11
Production d'œufs (nombre par poule/an hors mise en couvée)	40
Production d'œufs (kg//poule/an)	1,60

Source: RARDA, Rapport d'évaluation poules locales, 2007

### 3.4.2 Autres espèces

Le canard est la deuxième espèce la plus rencontrée au Rwanda après la poule, son élevage est limité et peu répandu du à la perception d'un élevage qui s'alimente dans des eaux souvent peu salubres et de nombreuses personnes délaissent la consommation de sa viande. Les sujets enregistrés se rencontrent dans les régions frontalières avec la République Démocratique du Congo (RDC) sur la bordure du lac Kivu. L'élevage de dindons est très rare mais on peut l'observer autour des grands axes routiers proches des grandes villes. L'élevage de la pintade se rencontre parfois autour du lac Kivu, qui bénéficie de la commercialisation des animaux avec la RDC.

### 3.4.3 Première étude de cas: Zone de Buberuka

Date de l'étude de cas: Septembre 2008

Localisation de la zone:

La zone de Buberuka qui regroupe les districts de Musanze, Bulera, Rulindo et une partie de Gakenke de la Province du Nord. Elle est délimitée au Nord par l'Uganda, au Sud par les districts de Muhanga et Kamonyi de la Province du Sud, à l'Est par la Ville de Kigali et le reste du District de Gicumbi, enfin à l'Ouest par les districts de Nyabihu

Chiffres de la population humaine: 1 817 866 habitants

Chiffres du cheptel avicole: 350 000

#### Description de la localité

Située au nord du pays, la zone de Buberuka a une superficie estimée à 5315,4 km<sup>2</sup>. C'est la zone la plus étendue de la province du Nord. Elle couvre sur le plan administratif 4 districts, 32 secteurs et 4 cellules du district de Musanze.

La zone de Buberuka est située entièrement dans la région naturelle de Buberuka qui se caractérise par une altitude comprise entre 1600 et 2400 m. La pluviométrie est relativement abondante, environ 1200 mm par an. Elle départage l'année en quatre saisons : deux saisons pluvieuses, une petite et une grande saison sèche, une température moyenne annuelle de 19°C; et un climat du type tropical; tempéré par l'altitude et un réseau hydrologique entièrement tributaire des lacs Bulera, Ruhondo et rivière la Mukungwa (source la plus méridionale du fleuve Nil).

La zone de Buberuka présente une topographie collinaire dont la partie Est englobant les pentes de Rulindo et une partie de Jali-Yanze sont les plus accidentées. Les eaux de ruissellement sont directement charriées vers les bas-fonds qui sont vite inondés pendant les saisons pluvieuses.

Cette zone bénéficie de deux climats tempérés et divers, une main d'œuvre abondante et moins chère. Les changements climatiques sont les seules incertitudes pour la production agricole et la sécurité alimentaire dans cette partie du pays. La, le secteur agricole emploie plus de 90% de la population, il est important de travailler vers un développement durable des ressources agricoles et de l'élevage.

Les principales productions agricoles de rente sont le café, le thé et le pyrèthre et les cultures vivrières les plus pratiquées sont les céréales (maïs, riz, sorgho), les tubercules (manioc et patate douce) et les bananes.

La pression foncière est très forte. La dégradation et l'infertilité des sols qui en sont les conséquences sont déjà fortement perceptibles.

Le bovin et les petits ruminants sont les principales productions animales. La production avicole est principalement réalisée par l'exploitation familiale de races de volailles locales à petite échelle et parfois métissées.

#### Description du secteur avicole de cette localité

Comme partout ailleurs dans le pays, le secteur avicole est très peu développé dans la cette zone, il s'agit de l'aviculture traditionnelle avec la poule de race locale qui est cependant très importante pour les populations vulnérables de cette zone. Comme nous l'avons vu plus haut, cette production sert au besoin de la famille et c'est en quelque sorte l'assurance risque avec une source de revenus qui est facilement mobilisable. La poule locale est de petite taille, adulte 1,5 kg et 2 kg pour le coq.

La population totale des poules de la zone de Buberuka est aussi faible. Estimée à 124 322 poules en 2005, cet effectif est actuellement en hausse car le nombre de poules en 2008 était de 350 706. Cependant, ce nombre reste insignifiant compte tenu de la forte population humaine qui était de 1 817 866 pour la même année, soit une poule pour environ 5 personnes. Certains croisements entre la race locale et les races améliorées s'opèrent dans la zone. Les autres espèces de volailles comme les canards, les pigeons et les dindons sont marginalisés.

#### Analyse de la filière avicole

La filière avicole dans cette zone, est peu développée car le système rencontre un grand nombre de contraintes.

Au niveau de la production animale :



1. Des problèmes de logement ; la volaille ne dispose généralement pas de logement spécifique et ne sont pas protégées la nuit. Les pondoirs s'observent souvent dans les bosquets aux alentours des maisons au risque de prédation.

2. L'alimentation se limite principalement aux ressources de la divagation. Les poules sont claustrées en début de saison culturale lors des semis ou lors de la levée des haricots et également lors de la floraison et de la récolte. Pendant la période de claustration, les poules reçoivent en petite quantité un complément sous forme de graines (maïs, sorgho, éleusine) ou parfois des résidus de cuisine (sons divers, drêche de sorgho provenant de la fabrication de bière locale). Les poussins ne reçoivent pas particulièrement de supplément alimentaire et se développent très lentement.

3. La productivité des poules locales est faible, dû à la forte mortalité, surtout des jeunes. Les effectifs par exploitation sont très modestes: en général 2 à 3 volailles adultes.

Au niveau de la santé animale:

Des maladies animales et aviaires telles que la maladie de Newcastle sont endémiques au Rwanda et peuvent évoluer en pics épizootiques. Cet état de fait résulte de défaillances observées en matière de santé animale dont les principales sont :

1. Des structures défaillantes de services de proximité en santé animale : l'offre de services vétérinaires à des prix abordables dans les zones rurales est un facteur essentiel permettant d'assurer la productivité du secteur de l'élevage. Les éleveurs de cette zone n'ont aucun accès à des vaccins ou déparasitants/anticoecidiens aviaires, etc. Les vaccins sont importés à des prix élevés et ne sont pas accessibles à la population ayant de faibles revenus. Ils ne sont également pas adaptés aux besoins du milieu rural.

2. Des systèmes de surveillance épidémiologique faibles : le dispositif de surveillance épidémiologique des maladies de la volaille est limité et peu efficace. Il mérite d'être renforcé afin d'éviter des épidémies telle que la grippe aviaire qui se propagerait rapidement compte tenu de la densité de population et des échanges commerciaux.

3. La communication, élément essentiel dans la circulation de l'information et dans le changement des comportements à risque face aux maladies animales et zoonoses majeures et également aux recommandations des techniques d'élevage appropriées n'a pas été développée au Rwanda.

Parmi les facteurs favorables à l'aviculture, il convient de citer la présence d'un marché d'écoulement des productions avicoles étant donné que les villes de Musanze et le centre de Base où les marchands de volaille de Kigali viennent s'approvisionner se trouvent dans cette même zone. Rappelons également que le lieu le plus éloigné de la dite zone est distant d'au maximum une heure et trente minutes de voyage en utilisant les moyens publics de transport jusqu'à Kigali.

La zone abrite une station de recherche agricole (ISAR) et un Institut d'Enseignement Supérieur d'Agriculture et d'élevage (ISAE), qui forme notamment des Techniciens supérieurs en santé et production animales.

Compte tenu de ces atouts, nul doute que l'aviculture pourrait se développer si certaines des contraintes signalées ci-dessus étaient levées. L'élément primordial serait la prévention et le contrôle de la maladie de Newcastle qui sévit chaque année et qui limite fortement la production. Un vaccin adéquat doit être impérativement mis à disposition des éleveurs.

### 3.4.4 Deuxième étude de cas: Zone de Mayaga-Bugesera

Date de l'étude de cas: Octobre 2008

Localisation de la zone: Est : 29°48' et 30°2' ; Sud 3°9' et 3°21'

Mayaga-Bugesera: la zone s'étendant sur cinq districts faisant frontière avec le Burundi, à savoir: le district de Bugesera de la province de l'Est, les districts de Muhanga, Ruhango, Nyanza et Gisagara dans la province du sud. Située entre 29°48' et 30°2' de longitude Est, et entre 3°9' et 3°21' de latitude Sud, cette zone est traversée par le Méridien 30° qui passe près du confluent des rivières NYABARONGO-AKANYARU

Chiffres de la population humaine: 1 110 602 habitants

Chiffres du cheptel avicole: 489 000

#### Description de la localité

La zone est limitée au Nord par la mairie de la ville de Kigali, à l'ouest par le reste des secteurs des districts de Muhanga, Ruhango, Nyanza et Gisagara, au Sud et à l'Est par le district de Huye et le Burundi et s'étend sur une superficie est de 4283 Km<sup>2</sup>.

Au point de vue topographique, la zone apparaît comme une grande cuvette dont le centre se situerait dans les environs de Ntyazo, Nyamure. Le relief, essentiellement formé de collines arrondies ou faiblement escarpées se relève progressivement pour atteindre des altitudes supérieures à 1900 m dans sa partie orientale formée par les zones Buliza et Huye. Le point culminant est à 2000 m d'altitude. Le confluent de la Nyabarongo et de l'Akanyaru est considéré comme la plus basse altitude de la zone, avec son altitude de 1406 m.

La zone connaît un climat de type tropical tempéré. Les températures connaissent des variations importantes au cours de l'année. La température moyenne est de 27°C, avec des minima moyens de 20,6°C et des maxima moyens de 32,3°C. Les températures les plus élevées sont enregistrées aux mois de septembre et d'octobre, tandis que les températures les plus basses sont observées aux mois de juin et de juillet.

La pluviométrie est relativement faible, environ 800 mm par an. Elle détermine l'année en quatre saisons: deux saisons pluvieuses, deux saisons sèches dont une petite et une grande.

La végétation est dominée par des savanes herbacées à Eragrostis. Elle comprend aussi quelques boisements, principalement sur des terrains communaux et des domaines. Cette végétation est parfois détruite par la sécheresse qui, conjugués à la forte pression démographique, laissent des collines dénudées et favorisent une érosion excessive. Cela entraîne une forte diminution de la fertilité des sols.

Les sols sont variés. Ils sont principalement constitués de ferrisols et des sols ferralitiques, fortement altérés et chimiquement pauvres en humus. Ils sont en général acides et nécessitent des amendements organiques et calcaires pour assurer une bonne production.

#### Description du secteur avicole

Avec un effectif de 489 000 poules, la zone vient en tête devant toutes les autres zones du pays. Par l'influence du couvoir national situé non loin de la zone, des élevages progressistes à vocation commerciale existent. Les éleveurs élèvent soit des pondeuses, soit des poulets de chair. Mais la prédominance revient toujours à l'élevage de la race locale

#### Analyse de la filière avicole

Le secteur avicole de cette zone correspond au secteur 3 selon la définition de la FAO. Il s'agit d'un type de production commerciale à petite échelle. Mayaga- Bugesera est privilégiée en ce qui concerne le développement de l'aviculture moderne compte tenu (i) du potentiel de commercialisation ; grâce à son voisinage avec le Burundi qui constitue un marché permanent et (ii) de la présence du Couvoir National qui dispose d'un terrain et des équipements suffisants pour fournir plus de 5000 poussins par semaine. Les poussins sont vendus et les éleveurs peuvent assurer la production de poulets de chair, les poulets restent chez l'éleveur pendant 7 semaines. Ils sont ensuite rachetés par les marchands qui les revendent au niveau des marchés de Kigali ou les amènent à Goma, Bukavu et Bujumbura et Uvira en RDC. Nourrit à l'aide des aliments fabriqués par SOPAR et autres vendeurs d'aliments pour bétail de Kigali, les poulets affichent de bonnes performances. Le poids à l'abattage est toujours supérieur à 2 kg. Certains producteurs de la zone bénéficient auprès des vendeurs des aliments à crédits qu'ils

rembourseront lors de la vente des poulets. Les poussins de souches pondeuses sont aussi vendus aux éleveurs ruraux. Les aliments appropriés à chaque phase d'élevage sont aussi achetés à SOPAR et à Kigali

Cet exemple représente le futur d'une production avicole pour le Rwanda en mains de producteur d'entreprises de petites taille permettant un emploi à de nombreuses familles. La création de coopératives ou associations permettrait d'appuyer les producteurs et de gagner une économie d'échelle, qui est très important pour la durabilité de leurs entreprises.

Jusqu'en décembre 2006, on enregistrait 27 exploitations agricoles dont 11 au Bugesera, 7 à Muhanga, 5 à Nyanza et 4 à Rugende, d'une taille moyenne de 100-160 poules.

### 3.4.5 Troisième étude de cas: Zone de Kigali-Rugende

Date de l'étude de cas: Mai 2008

Localisation de la zone:

Kigali-Rugende comprenant les districts de Gasabo, Rwamagana, Kicukiro, Nyarugenge et une partie du district de Kamonyi de la province du Sud

Chiffres de la population humaine: 1 453 110 habitants

Chiffres du cheptel avicole: 255 000 volailles

#### Description de la localité

La superficie de 2 142,78 km<sup>2</sup>. Elle est limitée au Nord par les districts de Rulindo et Gicumbi de la Province du Nord, au Sud Est par les districts de Bugesera et Kayonza de la Province de l'Est et à l'Ouest par les district de Muhanga et Ruhango de la province du sud et Ngororero de la province de l'Ouest.

Le relief de la zone est caractérisé par des pentes relativement faibles. La zone se caractérise en outre par une altitude moyenne comprise entre 1500 m et 1900 m, un climat tempéré de type tropical humide et une pluviométrie moyenne annuelle comprise entre 1200 et 1500 mm. La température moyenne est comprise entre 17 et 20°C et la végétation est constituée de savane.

Au niveau démographique, la zone totalise 1 453 110 habitants dont environ 80 % habitent la mairie de la ville de Kigali et 47,8 ont moins de 25 ans. Cette proportion est semblable à celle que l'on observe dans d'autres zones du pays. La densité est de 678 habitants au km<sup>2</sup>.

#### Description du secteur avicole de cette localité

L'aviculture est représentée par la poule de race locale en élevage traditionnel en milieu rural et un développement de l'aviculture moderne dans la mairie de la ville de Kigali et ses environs. La population de cette zone tranche carrément avec celle de Bugesera-Mayaga. Malgré la pression démographique qui s'exerce sur la zone, et qui par conséquent devrait amener les gens à se tourner vers l'élevage d'animaux exigeant moins d'espace, on remarque que ces animaux sont en nombre réduit alors que les bovins sont en proportion de loin supérieurs (143 443 têtes de bovins contre 254 883 poules). Les bovins viennent aussi avant les ovins, les porcins et les lapins. Ce constat suggère qu'au-delà du facteur surpopulation, le choix des espèces respecte aussi des considérations peut-être d'ordre culturel, ou d'autres rationalités, notamment la nécessité d'avoir du fumier.

Cependant, la zone bénéficie de la présence du Couvoir National qui dispose d'un terrain et des équipements suffisants pour fournir plus de 5000 poussins par semaine et de facilités de transport qui permettent aux producteurs de se ravitailler en poussin et aliment à partir de l'Uganda sans heurts. Notons également la présence dans la ville de Kigali des unités de démarrages des poussins qui sont vendus à trois semaines aux paysans. A cet âge, les éleveurs peuvent entretenir ces poussins qui n'ont plus besoin de soins particuliers tel que le chauffage. Pour la production de poulets de chair, les poulets restent chez l'éleveur pendant 7 semaines. Ils sont ensuite rachetés par les marchands ou vendus directement par les propriétaires au marchés ou alimentation de la ville. Certains producteurs disposent de leurs propres comptoirs de vente. Utilisant les aliments fabriqués par la SOPAR ou vendu sur le marché de Kigali, les poulets affichent de bonnes performances. Le poids à l'abattage est toujours supérieur à 2 kg.

Les poussins de souches pondeuses sont aussi vendus aux éleveurs ruraux quand ils sont âgés de trois semaines. Les aliments appropriés à chaque phase d'élevage sont aussi achetés à SOPAR et à Kigali.

Mais sur ce dernier point, avec l'étude du cas précédent, avec des poules en élevage intensif, la production de fumier peut être intéressante. Le manque d'information peut être noté parmi les causes probables de la faible densité de poules dans cette zone pourtant située dans la capitale et traversée par les grand axes routier qui relie la capitale des autres villes du pays et les pays voisins. On pourrait aussi songer à l'absence des sources d'approvisionnement en intrants divers dont les poussins. De plus, dans les systèmes traditionnels d'élevage, les volailles, comparées aux ruminants, se trouvent directement plus compétitives à l'homme quant aux céréales. La population préfère de ce fait les ruminants aux volailles.

#### Analyse de la filière avicole

A la lumière des atouts dont dispose la zone, elle est appelée à soutenir la filière et le développement de l'aviculture moderne en milieu rural dans le pays. La seule question qui persiste est celle liée à la disponibilité des aliments en quantités suffisantes.

### **3.5 ANALYSE DE LA FILIÈRE AVICOLE**

#### **3.5.1 Poussins d'un jour**

Les poussins sont importés pour les élevages intensifs autour de la capitale Kigali et dans les villes du pays. Les aviculteurs obtiennent des poussins de meilleure qualité et déjà sexés. Ils sont aussi avantagés par la proximité de l'Uganda qui produit à grande échelle des poussins d'un jour. Deux jours de voyage suffisent pour s'approvisionner.

Traditionnellement, les poussins étaient importés d'Europe, le plus souvent de France, de Belgique et de la Hollande en raison sûrement des facilités tant au niveau du transport qu'offraient les compagnies d'aviation Air France et Sabena qu'au niveau de la communication.

Aujourd'hui, suite à l'intégration économique du Rwanda dans les pays de la communauté de l'Afrique de l'Est, les aviculteurs rwandais ont dû explorer d'autres marchés. C'est ainsi que des poussins et autres intrants avicoles sont actuellement importés de l'Ouganda, Tanzanie et du Kenya.

Le Couvoir national vient de commencer la production des poussins d'un jour. Il se ravitaille pour son stock parental des Pays Bas et de l'Afrique du Sud.

#### **3.5.2. Viande de poulets de chair**

*Voir chapitre 3.3.3.*

#### **3.5.3 Oeufs de consommation**

*Voir chapitre 3.3.4.*

#### **3.5.4 Autres espèces**

*Pas d'informations disponibles.*

## Chapitre 4

# Commerce, commercialisation et marchés

## 4.1 MARCHÉ NATIONAL

*La commercialisation de volaille de race locale:* Ce marché est très actif entre la campagne (essentiellement productrice) et la ville (essentiellement consommatrice). Les animaux sont mis dans des cages tressées et transportées sur les places de marché où les vendeurs de volailles occupent une aire rarement aménagée à cet effet. L'occupation de cette place fait néanmoins l'objet d'un accord avec les services des districts et de mairie de la ville de Kigali sous le contrôle des services vétérinaires.

En fonction de leur taille, du nombre d'opérations marchandes subies, du caractère élevé ou non de la spéculation, du type de vendeurs ou d'acheteurs et de la fréquence d'animation hebdomadaire, la commercialisation des animaux empruntent un circuit de trois types suivant ;

**1- Marché de collecte**, de taille modeste dans lesquels les collecteurs locaux et les paysans viennent vendre leurs animaux au marché local. A ce stade, l'animal n'a généralement « subi » aucune opération marchande depuis le lieu de production. Les acheteurs sont essentiellement ici des collecteurs régionaux et il est rare que ce marché s'anime plus d'une fois par semaine. La spéculation y est très souvent faible. On y enregistre en moyenne 50 à 200 poules

TABLEAU 7:  
Les principaux marchés

Jour de la semaine	District	Secteur	Nom du marché	Particularités
Lundi	Rusizi	Bumazi	Bumazi	
	Kayonza	Kabarondo	Kabarondo	
	Musanze	Gatonde	Murambo	Aussi le Dimanche
	Rubavu	Kanzenze	Kabari	Aussi le Jeudi
	Karongi	Bwakira	Rugabano	
	Bulera	Butaro	Rusumo	Aussi le Vendredi
Mardi	Nyamagabe	Kaduha	Kaduha	
		Mudasomwa	Ryarubondo	
	Kirehe	Rusumo	Nyakarambi	
	Rulindo	Mugambazi	Rusine	
	Gatsibo		Kiramuruzi	
Mercredi			Kabarole	
	Nyagatare	Karangazi	Karangazi	
	Nyagatare	Ngarama	Mimuli	
	Nyamasheke	Gatare	Rugali	
	Rusizi	Kamembe	Kamembe	
	Ngoma	Nyarubuye	Kankobwa	
	Ngoma	Nyarubuye	Nasho	
	Kirehe	Rusumo	Nyakarambi	
	Gatsibo	Murambi	Rwagitima	
Kayonza	Gahini	Karubanda		

Jeudi	Burera	Cyeru	Cyeru	Aussi le samedi
		Kidaho	Rugarama	Aussi le samedi
	Nyamasheke		Mugonero	Aussi le vendredi
	Karongi		Karangera	
	Huye	Ngoma	Ngoma	
Vendredi	Gicumbi	Giti	Bitsibo	
		Kivuye	Kivuye	
	Muhanga	Mushubati	Rutaka	
	Nyagatare	Nyagatare	Nyagatare	
		Rwempasha	Rwempasha	
Samedi	Muhanga	Kigoma	Nyarusange	
			Musambira	
			Nyabikenke	
	Gisagara			Aussi le Mardi
	Nyanza	Ntyazo	Ntyazo	
Non défini		Nyanza	Nyanza	
	Huye	Ruhashya	Rugogwe	
	Gicumbi	Rutare	Rutare	
	Nyamagabe	Musebeya	Ruganda	
	Nyaruguru	Nshili	Gatunda	
Non défini	Muhanga	Taba	Gacurabwenge	
	Nyagatare	Matimba	Matimba	
	Gatsibo	Gituza	Rwagitima II	
	Ngororero	Gaseke	Kabaya	
	Rubavu	Rwerere	Kabumba	
	Rubavu	Kanama	Mahoko	
	Ngororero	Satisnyi	Ngororero	
	Kayonza	Kayonza	Kayonza	
	Karongi	Mwendo	Mukungu	
	Rutsiro	Rutsiro	Kabona	

Source: RARDA, rapport sur la commercialisation des produits de l'aviculture, 2007

**2- Marchés de regroupement** qui sont des marchés de taille plus importante avec une fréquence d'animation au minimum hebdomadaire. Les volailles qui y sont vendues proviennent essentiellement des collecteurs régionaux ; elles ont « subi » à ce stade au moins une opération marchande. Dans cette catégorie se rencontrent les marchés frontaliers et les marchés des villes et agglomérations urbaines importantes surtout frontalières. La spéculation y est moyennement élevée ;

Outres ces grands marchés, dans les marchés à vivre on retrouve 100 à 200 poulets au marché qui y sont vendus.

TABLEAU 8:  
Répartition des marchés de regroupement reconnus comme étant spécialisés dans le commerce de la volaille

District	Nom du Marché	Fréquence/ semaine	Quantité vendue/ marché
Gicumbi			
Bugesera	Rilima		
	Ruhuha		
	Nyamata		
Nyagatare	Rwimiyaga	1	1 000
Gatsibo	Rwagitima/Kiramuruzi	2	1 000
Kayonza	Kayonza	2	1 000
	Kabarondo	2	1 000

Kirehe	Nyakarambi	1	500
Nyanza	Ntyazo	1	3 000
Gisagara	Nyaruteja	1	5 000

Source: RARDA, rapport sur la commercialisation des produits de l'aviculture, 2007

**3- Marchés de débouché final** dans lesquels se réalise généralement la dernière opération marchande. Ils sont animés tous les jours et il y règne une très forte spéculation (marchés de Kigali, Huye, Kamembe et Gisenyi).

La commercialisation des volailles de type moderne concerne essentiellement trois types de produits : les poules de réforme, le poulet de chair et les coqs de sexage « engraisés ». Les premiers sont vendus sur les places des marchés des villes importantes dans les mêmes conditions que la volaille villageoise. Les deux autres sont souvent vendus à travers des circuits plus formels, au profit d'une clientèle souvent identifiée à l'avance (particuliers, hôtels/restaurants, rôtisseurs...).

Les animaux revendus par les collecteurs sont regroupés et revendus pendant plusieurs jours, ce qui amène souvent le commerçant à les déplacer sur plusieurs marchés. Dans ce système de commercialisation se côtoient plusieurs espèces de volailles. Ainsi, le mode de commercialisation de la volaille produite localement est en lui-même potentiellement propogateur de maladies aviaires.

D'une manière générale, il faut retenir que c'est le circuit vif qui domine pour la production nationale (moderne et villageoise) tandis que les animaux importés sont vendus abattus et congelés dans les supermarchés et alimentations de la capitale et villes du pays.

## 4.2 IMPORTATION

Il existait avant la guerre une filière forte et durable d'importations d'intrant avicoles de bases tels que ; les poussins d'un jour principalement, de pondeuses et d'œufs de consommation. Ces importations ont encore leur place au Rwanda tant que l'élevage de reproducteurs commerciaux n'est pas repris à grande échelle comme avant 1994.

Si l'importation des viandes est exclusivement destinée à la consommation, celle des animaux vivants n'est destinée qu'à la production et concerne uniquement les poussins.

TABLEAU 9:  
Poussins de un jour importés au Rwanda au cours de l'année 2008

Province	District	Quantité	Origine
	Gasabo	80,200	Ouganda
		15,800	Malawi
	Kicukiro	39,100	Ouganda
		4,500	Kenya
		6,600	Afrique du Sud
		6,600	Hollande
	Nyarugenge	99,100	Ouganda
		3,600	Kenya
<b>Sous Total MVK</b>		<b>255,500</b>	
	Gicumbi	9,700	Ouganda
	Bulera	15,000	Ouganda
	Rulindo	10,000	Ouganda
<b>Sous Total Province du Nord</b>		<b>34,700</b>	
	Huye	24,000	Ouganda
		5,500	Afrique du Sud
		2,300	Kenya
	Muhanga	4,000	Ouganda
	Kamonyi	800	Ouganda
		200	Malawi
<b>Sous Total Province du Sud</b>		<b>36,800</b>	



	Rubavu	6,100	Ouganda
	Rusizi	12,000	Belgique
<b>Sous Total Province Ouest</b>		<b>18,100</b>	
<b>TOTAL 2008</b>		<b>345,100</b>	

Source: RARDA, rapport sur la commercialisation des produits de l'aviculture, 2007

Concernant les pays d'origine des poussins et d'œufs à couver, c'était les Pays Bas qui en était le fournisseur traditionnel. Depuis la reprise des activités avicoles en 2007, des importations en provenance de l'Ouganda et du Kenya sont pour le moment en pleine ascension et nous osons croire qu'avec l'intégration du Rwanda dans la Communauté des pays de l'Afrique de l'Est, il y a moyen de penser que les importations vont s'intensifier.

Il existe au Rwanda un nombre limité d'acheteurs importateurs de viandes de volailles. Depuis le début de cette année nous n'avons enregistré que huit acheteurs importateurs qui ont fourni sur le marché 115,8 tonnes de viande de volaille. Les pays exportateurs vers le Rwanda en 2008 sont en volume, principalement l'Ouganda (73 %), le Kenya (16 %) et l'Afrique du Sud (11 %) (Voir figures 7.a à 7.c). L'importation de viande de poulet est presque insignifiante. Depuis l'année 2000, elle n'a jamais excédé 150 tonnes exceptée en 2006 où elle a été de 185 tonnes (voir Figure 7.b). En 2007 elle est redescendue à 141 tonnes.

### 4.3 EXPORTATION

L'exportation ne concerne que les poulets, canards et pintades vivantes : Certains marchands de la ville frontalière de Goma en RDC viennent s'approvisionner en volaille se trouvant au marché de Gisenyi. Les données sont non disponibles car il s'agit d'un marché non formel.

### 4.4 INFRASTRUCTURES D'ABATTAGE

Seuls les élevages intensifs ; les centres d'exploitations avicoles de Kabuye, Rugende, Rubirizi et Base possèdent des petites unités d'abattage qui disposent d'eau propre et d'électricité produit par un courant continu.

Dans ces conditions, l'abattoir reçoit les poulets élevés au centre avicole et ceux élevés par les producteurs du secteur 3 périurbains proches du centre. Les abattages sont saisonniers et sont tributaires des commandes reçues des alimentations et autres demandes. Bien que la capacité de ces unités d'abattage soit supérieure à 1000 poulets par jour, les abattages s'élèvent aujourd'hui en moyenne à 500-750 poulets par semaine pour la plupart de ces exploitations.

Pour ce qui est de la technique d'abattage dans ces exploitations, les poulets vivants arrivent dans l'abattoir dans des cages plastiques fermées. Les poulets sont abattus par la section de la tête après quoi ils sont déplumés. Les poulets abattus sont embarqués trop tôt le matin et acheminés à Kigali où ils sont vendus à partir du comptoir de vente, hôtels, alimentations et restaurants.

Les abattages de volailles en milieu rural se font par les producteurs eux-mêmes, il en est de même pour les zones de marchés.

### 4.5 PROVENDE, ALIMENT VOLAILLES

Les estimations des quantités importées sont difficiles à connaître, étant donné que les renseignements sur les importations au niveau de la douane en ce qui concerne le tourteau de coton par exemple, ne distinguent pas les quantités réservées pour l'alimentation de ruminants et celles destinées à la volailles.

Pour le maïs, les choses se compliquent d'avantages d'autant plus que ce même maïs est destiné non seulement à la consommation animale mais aussi et surtout à la consommation humaine. Ainsi, en 2007, les services de la douane ont relevé 131 276 tonnes de maïs autre que de semence.

Concernant les tourteaux, les quantités importées s'élèvent à 243 tonnes pour l'année 2008 alors qu'elles s'élevaient à 62 tonnes en 2007. Cette différence n'est pas attribuable au seul

phénomène des mesures d'interdiction des importations des poussins pour éviter la grippe aviaire.

L'importation porte aussi sur les poissons, essentiellement en provenance de la Tanzanie, mais les quantités sont difficiles à estimer étant donné l'absence de précisions sur la destination des poissons importés.

**1. En élevage intensif**, les aviculteurs fabriquent eux-mêmes les aliments composés pour leurs volailles. Certains sont déjà rodés tandis que d'autres n'hésitent pas à demander l'avis des techniciens en la matière. Le manque de diversité au niveau des ingrédients de base rend difficile la fabrication des aliments de qualité.

**Les ressources alimentaires disponibles sont :**

**Les céréales :** La production totale de céréales en 2007 est évaluée à 290 000 tonnes. **Les tourteaux :** ce sont des sous-produits des oléagineux, constitués par les résidus de graines ou des fruits obtenus après extraction de l'huile par pression ou par des solvants. Les tourteaux produits au Rwanda sont : **Le tourteau d'arachide** (18400 tonnes en 2007), le **tourteau palmiste**, les quantités de régimes de palme traités dans les différentes unités d'extraction sont estimées à 20124 tonnes. La production de tourteau palmiste à partir de ces régimes est de 1900 tonnes. Cette production ne tient pas compte des tourteaux produits à partir des amandes fournies par les unités artisanales d'extraction d'huile et le **tourteau de tournesol** dont la production de tourteau est fonction de la situation des récoltes de tournesol. **Les sons de céréales :** représentant en moyenne 20 à 25 % du poids du grain, les sons disponibles sont : **le son de blé :** les sons et les remoulages de blé sont produits par les Minoteries de Musanze et Gicumbi, le prix du kg de son gros est vendu à l'usine à 150 Frw, alors que celui du petit son est de 200 Frw ; le **son de riz** est produit dans les différentes rizeries du pays. Parmi ces dernières, la plus grande est évidemment la rizerie de Bugarama qui décortique 19 000 à 22 000 tonnes de riz. La production de son varie donc de 1900 à 2200 tonnes annuellement et le prix par kg varie de 80 à 120 Frw. La production nationale de riz étant estimée à 65 000 tonnes<sup>2</sup>, le son produit est d'environ 6 260 tonnes.

La SOPAR qui fabrique les aliments pour leur volailles, utilise le calcaire et les phosphates provenant des sites de Musanze et Karongi respectivement en province du Nord et de l'Ouest. Par rapport aux besoins nationaux, les disponibilités en ressources alimentaires au Rwanda, exception faite pour le calcaire et le phosphate, sont en quantités insuffisantes.

**2. En élevage traditionnel**, l'alimentation de la volaille se limite généralement aux aliments glanés au cours de la divagation à l'intérieur et autour du rugo (enclos familial) ; insectes, légumes, graines sauvages et déchets ménagers. Parfois, les poules peuvent recevoir quelques grains de céréales et de la drêche de sorgho surtout lorsqu'elles sont claustrées au cours de certaines saisons culturales. Les poules élevées par des ménages disposant de grandes plantations de bananeraies ou de bovins trouvent en général une alimentation suffisamment variée qu'elles parviennent à couvrir leurs besoins et cela se traduit par une nette amélioration de la productivité. Elles ont une croissance rapide, un poids à l'âge adulte supérieur à la moyenne et un taux de ponte meilleure.

**3. En élevage du secteur 3 périurbain** (volailles de races exotiques), l'alimentation traditionnelle des volailles était généralement constituée de céréales et complétée par un aliment composé acheté auprès des points de vente appartenant aux fabricants d'aliments spécialisés. La complémentation par un aliment composé était dictée par le souci de mieux exploiter les performances des poules élevées auquel seul un aliment complet est à même de répondre. En effet, un mélange de céréales, même varié, ne peut garantir un apport régulier et équilibré de vitamines, minéraux et oligo-éléments qu'exigent les poules de souches pondeuses ou des poulets de chair que l'on trouve dans ce type d'élevage. Ces éleveurs sont conscients qu'une alimentation déséquilibrée, non seulement prédispose aux risques carenciels, mais augmente aussi la sensibilité aux pathologies parasitaires ou infectieuses. Pour réduire les effets d'une défaillance dans l'alimentation, les éleveurs recourent à la supplémentation en vitamines.

## Chapitre 5

# Races

### 5.1 RACES EXOTIQUES

Les races introduites furent essentiellement la Rhodes Island Red et les hybrides (doubles objectifs. Derco (ponte) et Hubbard (chair). Alors que la première est une race rustique et destinée surtout à améliorer la productivité de la race locale par croisement, les deux dernières ont été importées surtout pour des élevages intensifs ou semi intensifs.

Aussi, des races pures ont été introduites au cours des années 70 et 80 par les projets de développement agricole et des institutions de recherche. Il s'agissait de la Leghorn, la Sussex et la Rhodes Island Red.

Les éleveurs qui exploitent des poules importées sont satisfaits des résultats obtenus dans leurs exploitations. Toutefois, en comparant la provenance des animaux, les meilleures performances sont enregistrées avec les animaux en provenance d'Europe (France et Belgique) par rapport aux animaux en provenance de l'Ouganda ou du Kenya. C'est ainsi que les éleveurs préfèrent importer les poussins de l'Europe malgré qu'ils soient plus chers que les poussins de l'Ouganda ou du Kenya.

### 5.2 RACES LOCALES

L'aviculture nationale est constituée dans sa grande majorité par les animaux de races locales que ce soit pour les poules, les canards ou les pintades. Toutefois, pour les poules, quoique étant de race locale, elles sont loin d'être homogènes. Elles présentent une très grande variabilité d'une exploitation à une autre et des différences phénotypiques peuvent même s'observer même au sein d'une même exploitation.

La poule rwandaise est petite, rustique, de couleur et de taille variable et sa production d'œufs ne dépasse pas la cinquantaine par an avec un taux d'éclosion inférieur à 60 %, croissance lente et forte mortalité des poussins (40 %). Ses caractéristiques zootechniques sont les suivantes : Poids adulte : 1,2 à 1,8 kg ; Capacité de ponte : 30 à 100 œufs par an ; Poids de l'œuf : 30 à 50 g ; Rythme de ponte : 2 à 3 cycles de 30 jours par an.

Bonne couveuse, elle a été, à maintes reprises et de façon désordonnée, croisée avec des races européennes et on rencontre des spécimens témoignant d'un passage probable des races Plymouth Rock, Bleue de Hollande, Rhodes Island Red et Sussex herminée. La variabilité que présente ces races locales résulte du fait qu'elles n'ont subi jusqu'aujourd'hui que très peu ou pratiquement pas de manipulations humaines de le sens de l'amélioration génétique vers l'obtention d'une race homogène d'une part, et des croisements au gré du hasard entre différents types de poules locales provenant des milieux assez éloignés. Certains éleveurs recherchent des poules à cou nu dont ils affirment que la viande est de qualité supérieure à celle des autres types de poules. Le rendement à l'abattage serait meilleure et la viande plus savoureuse.

Puisqu'il est difficile de trouver, chez les accoueurs traditionnels, des races pures qui pourraient améliorer la race locale, l'amélioration de la poule locale n'est possible que dans la mesure où l'on s'adresse à des maisons spécialisées pour obtenir des parentaux permettant d'obtenir des volailles de race pure qui pourront servir dans le croisement avec la poule locale.

Réputée rustique, la poule de race locale est toutefois aussi réceptive au même titre que les races exotiques aux principales maladies de volailles comme la Newcastle, le Gumboro et la variole aviaire.

## Chapitre 6

# Santé vétérinaire, santé publique, mesures de biosécurité

### 6.1 INFLUENZA AVIAIRE HAUTEMENT PATHOGÈNE

La Grippe aviaire a touché le continent africain en 2006 au Nigeria, puis elle s'est propagée en Afrique centrale, de l'est où elle a été maîtrisée dans la plupart des pays. En 2009, elle était encore notifiée en Egypte.

Jusqu'à présent, aucun cas de Grippe Aviaire n'a été rapporté au Rwanda aussi bien chez les oiseaux sauvages que domestiques. Néanmoins, le Rwanda est classé sur l'échelle « PRI » de l'index de risque d'épidémie de par sa position géographique par rapport à la route des oiseaux migrateurs et parmi les pays à haut risque d'émergence et de propagation. Il est classé dans les pays à haut risque pour sa capacité à contenir une épidémie de Grippe Aviaire. Le risque d'introduction de la maladie existe à cause principalement de l'existence des échanges commerciaux de volailles et produits avicoles avec d'autres pays d'une part et de la situation géographique du pays qui le place sur le trajet de relais des oiseaux migrateurs d'autre part. En effet, étant donné l'absence au Rwanda, d'une filière avicole intégrée, les aviculteurs doivent impérativement importer des poussins soit pour produire des œufs de couvaillon, soit pour produire des œufs de consommation, soit encore pour produire des poulets de chair. Quant à la menace due à la migration des oiseaux, le Rwanda accueille des oiseaux qui transitent notamment dans la région du Nord (lacs du Bulera et Ruhondo), dans le parc de l'Akagera à l'Est et dans la forêt de Nyungwe à l'Ouest.

Souvent, les systèmes de surveillance et de confirmation des cas sont peu performants pour détecter à temps des cas de grippe aviaire, surtout les services de terrain et ceux en charge des aires protégées.

Dans ces conditions, les conséquences d'une épidémie de la grippe aviaire au Rwanda seraient énormes et causeraient une rapide détérioration de la situation socio-économique des populations déjà précaire. Déjà, en 2005, la peur causée par la déclaration des cas d'infection dans certains pays d'Afrique d'une zoonose mortelle aussi bien chez la volaille que chez l'homme a provoqué une psychose dont les conséquences ont été catastrophiques ;

Il importe donc que des mesures appropriées soient prises à temps pour prévenir ou contrôler rapidement toute menace de grippe aviaire.

Les facteurs de risque, qui font classer le Rwanda comme pays à **haut risque** sont la proximité des voies migratoires des oiseaux migrateurs, la présence d'oiseaux sauvages locaux susceptibles d'être récepteurs du virus, la densité de population élevée, l'élevage des volailles en liberté et en contact quasi permanent avec les humains ainsi que les normes d'hygiène limitées. En effet, le mode d'élevage de la volaille en milieu rural est tel que dans la plupart des cas, les oiseaux passent la nuit dans le même logement que la famille et la journée, ils recherchent leur nourriture dans la cour de la maison d'habitation. Les autres facteurs incluent la pauvreté de la majorité de la population, les facteurs comme la sous-alimentation et la séroprévalence du VIH-SIDA relativement forte (3% : DHS+ 2005). Ce sont enfin la perméabilité des frontières avec les pays voisins qui favorisent les échanges commerciaux et le retour des réfugiés qui rentrent avec leurs biens et leurs animaux.

Les principaux sites migratoires sont :

1. Le parc de Nyungwe, surtout le delta, qui est la plus fréquentée par les oiseaux migrateurs, ainsi que le long du Lac Cyohoha ;
2. Les lacs du Nord surtout le lac Bulera et Ruhondo et le parc des Virunga ;
3. Le parc de l'Akagera à l'Est très peuplé en plusieurs types d'oiseaux

#### 4. Le long des rivières Nyabarongo et Akanyaru.

##### **Oiseaux sauvages**

Le Rwanda dispose d'une faune ornithologique importante qui se trouve partout dans le pays et surtout dans les parcs nationaux de l'Akagera et des Volcans ainsi que dans les forêts naturelles comme Nyungwe. Les nombreux lacs (Kivu, lacs de l'Est et du Parc de l'Akagera, lacs du Bugesera au sud, lacs Burera et Ruhondo au Nord) et les nombreux cours d'eau (Nyabarongo, Akanyaru et Akagera,...) ainsi que les marécages favorisent la présence de beaucoup d'oiseaux dont certains peuvent être des oiseaux migrateurs.

Sur base des informations et des situations décrites dans les paragraphes précédents, les menaces de Grippe Aviaire au Rwanda sont bien réelles et le situe à l'échelle de haut, d'où la nécessité de se préparer à l'apparition de la maladie en se dotant d'un plan d'urgence, de prévention et de riposte aussi bien chez les animaux que chez l'homme mais aussi de programme d'appui à la lutte intégrée sous financement de l'UE via UA/IBAR.

##### **Projet FAO : Prévention et contrôle de la grippe aviaire et renforcement des services vétérinaires dans la région des Grands Lacs d'Afrique**

C'est dans cette perspective que la FAO, à travers le projet OSRO/RAF/602/BEL « Prévention et contrôle de la grippe aviaire et renforcement des services vétérinaires dans la région des Grands Lacs d'Afrique » contribue de façon significative à la préparation du pays dans la prévention et dans la riposte. Ce projet est commun aux trois pays de la Région des Grands Lacs: le Burundi, la République Démocratique du Congo et le Rwanda. Il a été lancé en mars 2007 et a commencé de façon effective ses activités au Rwanda en Avril 2007. Les principales activités réalisées par le projet OSRO/RAF/602/BEL, intitulé « **Prévention et contrôle de la grippe aviaire et renforcement des services vétérinaires dans la région des Grands Lacs d'Afrique** » au Rwanda pour un montant de 544 181 \$US depuis son lancement jusqu'au 30 novembre 2008 sont les suivantes :

- Renforcement des services vétérinaires afin d'établir des stratégies de détection et de prévention précoces pour les principales maladies animales transfrontalières telles que la GAHP, CBPP, FMD, ASF, ND, LSD, TB, PPR.
- Surveillance épidémiologique :
- Appui au laboratoire :
- Formation du personnel :
- Communication et sensibilisation du public
- Contrôle et prévention de l'IAHP et autres maladies transfrontières : Préparation d'un Plan national de prévention et de contrôle en cas d'apparition de l'IAHP. Evaluation PVS (« Practice – Vision – Strategy ») des Services vétérinaires en Mai 2008.
- Etablir un réseau durable composé de vétérinaires nationaux / régionaux et experts afin de renforcer leur capacité en matière de contrôle et de diagnostic des maladies animales.
- Clarifier le rôle des oiseaux migrateurs dans l'épidémiologie de la GAHP.

Les résultats tangibles les plus importants du projet, tels qu'ils apparaissent à ce jour, sont les suivants :

- La prise de conscience de la Grippe Aviaire par la population en général et les aviculteurs en particulier grâce à une campagne médiatique de sensibilisation
- La levée des mesures d'interdiction des importations des volailles et de leurs produits dérivés qui était de rigueur depuis Septembre 2005 grâce à la mise en place des capacités de diagnostic de la Grippe Aviaire au sein du laboratoire vétérinaire national de Rubilizi
- Le repeuplement des fermes avicoles grâce à la réactivation du réseau de surveillance par le projet en collaboration avec les services vétérinaires
- La réduction du prix d'un poussin d'un jour grâce à la réouverture du Couvoir National

## 6.2 AUTRES PATHOLOGIES AVIAIRES MAJEURES

Pour des informations régulièrement mises à jour sur la situation des pathologies aviaires transfrontalières et notifiables, prière de se référer au:

Programme de prévention des urgences pour les ravageurs et les maladies transfrontalières des animaux et des plantes (EMPRES) de la FAO, à l'adresse:

[www.fao.org/ag/aqainfo/programmes/en/empres/home.asp](http://www.fao.org/ag/aqainfo/programmes/en/empres/home.asp)

Base de données du système mondial d'information sanitaire (WAHID) de l'OIE, disponible à l'adresse: [www.oie.int](http://www.oie.int)

Les maladies les plus courantes dans les élevages avicoles sont la coccidiose et la typhose aviaire qui sont des maladies observées en toutes saisons et, la variole aviaire et la maladie de Newcastle qui sont sporadiques ou qui prennent une expression saisonnière.

La coccidiose est souvent présente en élevages traditionnels où elle est mal soignée et son impact économique est majeur en raison des pertes qu'elle occasionne. Cependant, elle se rencontre aussi dans les systèmes intensifs en cas de défaillance dans le maintien des conditions d'une bonne hygiène.

C'est aussi en milieu rural que se rencontrent le plus les maladies infectieuses du fait de l'absence de vaccinations appropriées. De plus, l'insuffisance en milieu rural de techniciens formés en matière de pathologie avicole, ces maladies sont mal diagnostiquées. Les éleveurs attribuent indistinctement le nom de « umusinziro » toute maladie de la volaille qui s'accompagne d'un état d'abattement de l'animal.

## 6.3 MESURES DE BIOSÉCURITÉ

Les mesures concrètes en matière de biosécurité concernent la prévention de la Grippe Aviaire Hautement Pathogène et des autres maladies transfrontalières. Ces mesures ont été initiées par le Gouvernement avec l'appui de la FAO. Il s'agit de:

- Renforcement des Services Vétérinaires et surveillance de la Grippe Aviaire Hautement Pathogène,
- Renforcement des capacités en communication et sensibilisation du public,
- Contrôle et prévention de la Grippe Aviaire Hautement Pathogène et autres maladies transfrontalières.

De toutes ces mesures, c'est la sensibilisation du public à tous les niveaux qui est prioritaire. Elle s'adresse directement aux aviculteurs, aux vendeurs, aux autorités administratives et aux consommateurs. Au niveau des fermes avicoles de grande importance, les mesures portent sur la limitation de l'accès dans les poulaillers que ce soit pour les humains ou pour les véhicules. Mais l'isolement total reste difficile à réaliser étant donné que les travailleurs ne résident pas en permanence dans la ferme. Aussi, rien n'est prévu pour assurer un bon éloignement entre les fermes aussi bien de reproducteurs que de production.

Les lacunes s'observent aussi au niveau du contrôle des mouvements de poules. Celles-ci sont transportées sans aucun équipements appropriés. Dans les marchés, les poules sont exposées directement au public dans des espaces parfois très réduits. Aux marchés de Kigali (Kimironko et Kimisagara) par exemple, l'aire réservée à la vente des poules s'étend sur 25 - 35 m<sup>2</sup> alors qu'il accueille 300 à 500 poules par jour.

Dans les élevages progressistes, les poules disposent de poulaillers bien entretenus qui procurent aux poules un confort suffisant pour une bonne production et aussi des conditions de santé acceptables. Toutefois, la recherche du fumier peut parfois porter préjudice à l'hygiène des poulaillers. En élevage familial par contre, les poules ne disposent que d'un abri très simple qui assure juste la protection contre les prédateurs. Construits le plus souvent par les enfants, leur taille est si petite qu'il est difficile pour une personne d'y entrer. L'hygiène y fait défaut car ils ne sont pas régulièrement nettoyés. Parfois, les poules sont hébergées dans la maison familiale et se tassent dans un coin d'une des chambres de la maison. Les poules rentrent dans la maison le soir juste pour dormir. Elles sortent à la levée du soleil dès que la maison est ouverte pour aller chercher la nourriture à l'extérieur.

## Chapitre 7

# Politiques actuelles, cadre légal

La stratégie agricole nationale 2005-2012 contenu dans l'EPDRS, la seule référence dans le choix et la mise en œuvre des programmes et projets de développement durable dans le secteur agricole a, dans le sous-secteur élevage, retenu comme axe principal, la relance et l'intensification des productions animales, de manière générale, à travers les interventions suivantes :

- Consolidation du programme de repeuplement initié en 1998,
- Réhabilitation des infrastructures vétérinaires, les infrastructures et les circuits d'approvisionnement en intrants et produits vétérinaires,
- Amélioration de l'état sanitaire des animaux,
- Diversification et la modernisation des productions animales (petit élevage),
- Appui aux ménages dans l'acquisition des moyens de production, des capacités et compétences,
- Mise à disposition des animaux reproducteurs et animaux d'élevage à haut potentiel génétique,
- Généralisation de l'insémination artificielle,
- Mise à disposition et la diversification des semences fourragères,
- Mise à disposition et la diversification des intrants alimentaires non pastoraux ou fourragers,
- Recherche de l'optimisation technico-économique des rations et des régimes alimentaires,
- Promotion de la santé animale.

### Cadre légal

#### Importation

Concernant l'importation, les aviculteurs bénéficient, au même titre que les autres intervenants dans le secteur de l'agriculture, des avantages que confère l'arrêté ministériel, soit les avantages fiscaux et douaniers accordés aux intrants ainsi qu'aux équipements agricoles et d'élevage en mai 2002. Ces avantages portent sur l'exonération des droits de douane et la taxe sur les transactions. Ainsi, les importations notamment des volailles vivantes, des œufs à couver, des équipements d'élevage, des produits vétérinaires, vitamines et premix sont exonérés des droits de douane et des taxes de transaction. Cette mesure a été hautement appréciée par les aviculteurs qui demandent maintenant au Gouvernement d'étudier et de promulguer d'autres lois qui viendraient soutenir les investisseurs dans le secteur avicole. Les aviculteurs demandent notamment l'acquisition des crédits à des taux d'intérêts préférentiels et des subventions pour redémarrer l'activité avicole après le déclin causé par plusieurs années de conflit et des effets de la grippe aviaire.

De plus, toujours en matière d'importation des espèces animales, la loi récemment votée au parlement modifiant le décret du 28 juillet 1938 relatif à la police sanitaire des animaux domestiques mentionnent les maladies réputées contagieuses et celles transmissibles ou d'allure épizootique ou enzootique. Elle indique en son article que les mesures réglementant la police sanitaire, l'inspection sanitaire et l'hygiène alimentaire sur le Territoire de la République du Rwanda sont fixées par voie d'arrêté ministériel. La présence de services vétérinaires et d'infrastructures d'accueil au niveau des douanes (des postes de mise en quarantaine des animaux malades), sacrée par la loi constitue un atout majeur à sa mise en application.

#### Santé

Sur le plan de la santé animale, le Plan stratégique de transformation agricole « PSTA » et le Plan de relance et de développement durable du secteur agricole (2006-2012) « EDPRS », secteur agriculture, préconise dans le domaine de la santé animale à assurer et faciliter l'accès aux soins et aux intrants vétérinaires, faire un diagnostic de la situation zoo sanitaire nationale en vue de préparer des plans d'intervention d'urgence contre les principales



épizooties et maladies d'importance économique, poursuivre la réhabilitation et de renforcer les laboratoires de diagnostic vétérinaire. La loi de la loi sur la police sanitaire et ses mesures d'application votée par le parlement au mois de juillet 2009, démontrent en outre une réelle orientation vers une privatisation de la médecine et de la pharmacie vétérinaires et le renforcement des mesures de contrôles des maladies par les services vétérinaires.

### **Cadre institutionnel**

Dans le cadre de la coordination des activités des services vétérinaires, la rupture de la chaîne de commandement entre la centrale et le terrain constatée au début de 2007 vient d'être corrigée avec la mise à disposition des techniciens vétérinaire dans les districts et qui sont pris en charge sur le budget de fonctionnement. Ceci a contribué à améliorer la communication entre les districts et le RARDA. Avec la menace de l'IAHP, et l'amélioration des structure des services vétérinaires à la base (niveau secteur administratif), le problème de communication s'améliore avec l'appui des entités décentralisées depuis le niveau central jusqu'au niveau de terrain et permet le contrôle et le rapportage des maladies y compris la grippe aviaire. Seulement, elle est à renforcer en matière de formation et d'équipement. Cette collaboration s'est étendue aux services de santé et le Rwanda tient à améliorer et à la renforcer.



## Chapitre 8

# Analyse

### 8.1 FORCES ET FAIBLESSES ACTUELLES DU SECTEUR AVICOLE

A la lumière de ce qui a été décrit, Les volailles sont presque exclusivement représentées par des poules ainsi que par un nombre relativement restreint de canards

En milieu rural, l'élevage des poules locales ne dégage que de faibles revenus, en raison de conditions sanitaires (maladie de Newcastle), de logement et d'alimentation extrêmement précaires amenant à de très faibles performances zootechniques caractérisée par une croissance lente et forte mortalité des poussins (40 %). Autour des chefs-lieux de provinces, des petites fermes avicoles se sont développées jusqu'en 1995, à base de souches importées. Elles ont souffert cependant de déficit d'approvisionnement en intrants (vaccins, aliments, poussins,...) et d'un arrêt d'importation des poussins due à la pandémie de la grippe aviaire. Quelques unités industrielles de volailles (œufs et chair) persistent encore aux alentours de la ville de Kigali et les villes frontalières et c'est à ce niveau que l'on trouve les systèmes les plus performants.

#### Les atouts

Hormis l'insuffisance de ressources alimentaires qui représente la contrainte majeure pour la promotion de l'aviculture au Rwanda, force est de constater qu'il est, possible et opportun d'identifier les atouts en rapport avec l'augmentation des ressources fourragères.

En effet, les atouts comme d'énormes disposition en eau répartie sur l'ensemble du territoire, une main d'œuvre abondante, laborieuse et jeune, une grande variété de sols, de microclimats et de cultures possibles ne sont pas assez valorisés pour diversifier et intensifier les productions agro-sylvo-zootechniques. Il n'y a donc pas de cohérence entre la croissance de la population et celle de la production agricole.

Si ces potentialités étaient correctement exploitées, et les études réalisées sur les sources de croissance sont venues le confirmer, elles offriraient une possibilité de relance et de modernisation du secteur. Les plus importantes sont les suivantes:

- l'existence de microclimats, d'une multitude de paysages et de types de sols permet de pratiquer une gamme de cultures variées qui produiraient des ressources alimentaires suffisantes pour la consommation aussi bien humaine que pour la volaille.
- Des agri éleveurs travailleurs et qui sont disposés à s'adapter et appliquer les technologies modernes de production. Il y a donc possibilité de transformer l'élevage familial traditionnel en un élevage intensif par l'exploitation des volailles sélectionnées pour les productions commerciales.
- L'existence d'une main d'œuvre agricole abondante, indispensable pour une intensification de la production à base du travail. Plus de 90 % de la population vivent de l'agriculture et 60 % sont des actifs agricoles ;
- Une pluviométrie abondante (6 à 9 mois de précipitations sur l'année) qui permet annuellement 2 saisons culturales avec possibilités de produire toute l'année si la maîtrise de l'eau est assurée et qui autorise la conduite de cultures à forte demande en eau comme le palmier.
- Un réseau hydrographique très important constitué d'un total de 26 lacs intérieurs, le lac Kivu à l'ouest et les affluents et cours d'eau de Nyabarongo, qui avec l'Akanyaru donnent naissance à la rivière Akagera qui traverse le lac Victoria et donne naissance au fleuve Nil à partir de Jinja en Ouganda, un potentiel remarquable d'irrigation et d'intensification des cultures. C'est aussi un atout pour la promotion de la pêche et de la pisciculture et des centres semenciers irrigables ;

- Des terres disposant d'une bonne fertilité où l'on peut facilement intensifier la production agricole notamment dans les régions naturelles de l'Imbo, du Mayaga, Bumbogo, Buberuka et la plaine et bassin de Nyabarongo et l'Akagera.
- Une superficie de marais inexploités où l'on trouve des sols à haute potentialité de rendement et qui permettent une troisième saison culturale mais nécessitant un aménagement concerté et durable,
- Des gisements énormes de roches calcaires, dolomitiques et phosphates au Buberuka, Kibuye et au pourtour du lac Kivu qu'on peut exploiter et améliorer la fertilité des sols acides de la crête Congo Nil (Nyamagabe et Nyaruguru), si des efforts sont consentis aussi dans la production massive du fumier de ferme et de la matière organique compostée à travers le programme une vache pour chaque famille pauvre ;

### **Les contraintes**

Les contraintes du secteur avicole sont d'ordre sanitaire, alimentaire et institutionnel.

**Les contraintes sanitaires :** La grippe aviaire, constitue une menace importante et majeure pour toutes les volailles en raison des conditions décrites au point 6.2 relatives à cette maladie. Il importe donc de rester vigilant et veiller à ce que des mesures visant à éviter l'introduction de la maladie. Des mesures strictes de contrôle d'espèces d'oiseaux d'élevage qui pourraient se révéler porteurs sains de la maladie doivent impérativement être instaurées et respectées.

Aussi, l'insuffisance de laboratoires et des ressources humaines qualifiées pour la surveillance des maladies et de contrôle de la qualité des ressources alimentaires constitue une contrainte. A cela, il faut ajouter la rareté de produits vétérinaires pour la volaille sur le marché national, les pharmacies vétérinaires étant détenues le plus souvent par des commerçants sans formation vétérinaire. Le manque de politique en matière de prévention de la maladie de Newcastle reste un obstacle majeur au développement de l'aviiculture familiale. Chaque année des épidémies de Newcastle déciment les élevages locaux, cette maladie endémique à tout le continent pourrait être partiellement maîtrisée comme c'est le cas dans un grand nombre de pays en Afrique de l'Ouest.

**Les contraintes au niveau des ressources alimentaires :** Les rendements et les productions végétales, animales et halieutiques affichent toujours une tendance à la baisse et ne parviennent plus à couvrir les besoins nutritionnels et financiers d'une population en perpétuelle croissance. De 1982 à 2007, la production annuelle brute en vivres par habitant a baissé de 26% alors que sur la même période la population a augmenté de 45%. La volaille, étant en concurrence directe avec l'homme surtout en ce qui concerne les céréales, son alimentation restera la plus grande contrainte au développement de l'aviiculture tant que le pays et la sous région accuseront un déficit de production céréalière. En outre, l'absence d'usines de fabrication d'aliments complets répondants aux besoins de chaque catégorie de volaille constitue un sérieux frein à la production avicole.

**Les contraintes institutionnelles :** Elles peuvent se résumer en ces trois points suivants :

- La faible efficacité des services d'appui à la production (recherche, vulgarisation, production et diffusion des intrants agricoles, transformation et conservation post-récolte...) suite à l'insuffisance des moyens matériels, financiers et humains appropriés ;
- La faible implication du secteur privé dans les activités de financement et de production agricole et d'élevage. Les cadres et techniciens formés en sciences agronomiques et vétérinaires sont également peu ou pas organisés en associations privées de production pour servir de modèle ;
- Faible coordination et manque d'harmonisation des approches d'interventions en faveur du secteur agricole.

A côté des ces contraintes directes, on pourrait signaler des contraintes socio-économiques tels que

- l'insuffisance des activités non agricoles génératrices de revenus ;
- Le faible pouvoir d'achat et la faible formation des familles rurales pour accéder au crédit agricole et aux facteurs performants de production ;
- L'absence de mécanismes de financement durable du développement du secteur rural ;

- L'enclavement du pays et de beaucoup de zones rurales de production à l'origine de la flambée des coûts de production et de la mévente des produits agricoles ;
- L'insuffisance des mesures politiques et macro-économiques favorables aux investisseurs privés, nationaux ou étrangers dans le secteur agricole (mesures fiscales, système de crédit, sécurité des personnes et des biens, politiques monétaire, etc.) ;

## **8.2 PERSPECTIVES DU SECTEUR AVICOLE POUR LES CINQ PROCHAINES ANNÉES**

Les produits avicoles sont une production animale prisée des Rwandais. Ils restent peu abondants sur les marchés. Les vendeurs sont en majorité des éleveurs du milieu rural; les grandes unités de production des villes de Kigali et de villes du pays vendent dans leurs productions dans les centres urbains. Malheureusement, il n'y a pour le moment pas de projets spécifiques pour le développement de l'aviculture ni encours ni déjà étudiés pour un proche avenir. Cependant, des initiatives en cours témoignent, bien que timidement, d'une relance de l'aviculture périurbaine par des entrepreneurs privés.

Le gouvernement dans le cadre d'amélioration génétique vient d'acheter un lot de 1500 coquelets qu'il compte élever au niveau du couvoir, qui à terme seront diffusé auprès des exploitants villageois dans les districts urbains.

Une analyse sur la conduite des élevages familiaux traditionnels indique que des améliorations de performances peuvent être atteintes moyennant l'amélioration des conditions sanitaires et d'alimentation comme le montrent les tableaux suivants.

**TABLEAU 10:**  
**Paramètres techniques et de production de la volaille locale avant et après amélioration des soins vétérinaires**

<b>Paramètres de reproduction</b>	<b>Avant amélioration</b>	<b>Après amélioration</b>
Entrée en ponte (mois)	6	6
Nombre d'œufs par poule par an	75	200
Nombre d'œufs mis à couver par poule par an	12	90
Taux d'éclosion (%)	60%	60%
Nombre de poussins éclos /an/poule	42	54
Ratio mâles/femelles à la naissance (%)	50	50
<b>Mortalités et réformes</b>		
Taux de mortalités des poussins	35 %	25 %
Mortalité des adultes	15%	5%
Rendement carcasse	60%	80%
<b>Paramètres de production et de consommation</b>		
Poids des œufs (gr/unité)	40	50
Age des poules à la commercialisation (jours)	200	150
Age des femelles de réforme à la commercialisation (jours)	730	890
Age de réforme des mâles reproducteurs (jours)	1095	1095
Poids à la commercialisation (kg) : poulet	1,2	2,5
Poids à la commercialisation (kg) : femelle de réforme	1, 5	2,1
Poids à la commercialisation (kg) : mâle reproducteur	2	3
<b>Production totale générée</b>		
Production numérique de poulets par poule/an (nombre)	7,84	7,84
Production viande (poulets) pondérale/poule/an (kg)	9,41	9,41
Production numérique de poules de réforme par poule/an (nombre)	0,45	0,45
Production viande (poules de réforme) pondérale/poule/an (kg)	0,68	0,68
Production numérique de coqs de réforme par poule/an (nombre)	0,06	0,06
Production viande (coqs de réforme) pondérale/poule/an (kg)	0,12	0,12
Production d'œufs (nombre par poule/an hors mise en couvée)	66	180
Production d'œufs (kg//poule/an)	2,64	4, 64

*Source:* Direction de la Production Animale; Programme de relance du secteur agricole. Etude du sous-secteur Elevage, Volume 1 : les activité d'élevage et valorisation des produits

## Annexe I

**Qui est qui (liste de contacts)**

<b>Catégorie</b>	<b>Gouvernement</b>	<b>Nom</b>	<b>Rwanda Animal Resources Development Authority "RARDA"</b>
<b>Adresse</b>	BP 804 Kigali, Rwanda		
<b>Téléphone</b>	+250 54986514	<b>Fax</b>	250 58 50 57
<b>email</b>		<b>Site Internet</b>	<a href="http://www.rarda.gov/">http://www.rarda.gov/</a>

Le RARDA relève est une agence du Ministère de l'Agriculture et de Ressources Animales responsable de l'élaboration de la politique nationale en matière d'élevage, de la modernisation des méthodes et techniques d'élevage, de l'élaboration de la législation zoo sanitaire, de la promotion des productions animales et des structures de production d'intrants d'élevage. Il est chargé d'appuyer les districts dans le perfectionnement des techniciens de terrain et la mise en disposition des services spécialisés. Il est subdivisé en trois unités administratives: (i) l'Unité des Services vétérinaires (DVSU) qui assure la tutelle du laboratoire national vétérinaire, le laboratoire satellite et les postes de contrôle frontaliers, (ii) l'Unité des productions animales (DUPA) qui assure la tutelle du Centre national d'insémination artificielle et le couvoir national, et (iii) l'Unité Administration et des Finances (DAF).

<b>Catégorie</b>	<b>Gouvernement</b>	<b>Nom</b>	<b>Unité des productions animales de RARDA</b>
<b>Adresse</b>	BP 804 Kigali, Rwanda		
<b>Téléphone</b>	250 55986513	<b>Fax</b>	Non disponible
<b>email</b>		<b>Site Internet</b>	<a href="http://www.rarda.gov/">http://www.rarda.gov/</a>

L'une des 3 Unités que compte le RARDA. Elle est chargée de la mise en application de la politique nationale en matière de promotion des productions animales. Elle assure aussi la gestion du Couvoir national de Rubirizi et le Centre d'Insémination artificielle de Masaka.

<b>Catégorie</b>	<b>Gouvernement</b>	<b>Nom</b>	<b>Unité des Services Vétérinaires de RARDA</b>
<b>Adresse</b>	BP 804 Kigali, Rwanda		
<b>Téléphone</b>	250 55986519	<b>Fax</b>	Non disponible
<b>email</b>		<b>Site Internet</b>	

L'une des 3 Unités que compte le RARDA. Elle est chargée de la préparation et de la mise en application de la politique nationale en matière de santé animale. Elle assure la coordination des du laboratoire national vétérinaire, les laboratoire satellite et les postes de contrôle frontaliers et le service d'épidémiologie

<b>Catégorie</b>	<b>Gouvernement</b>	<b>Nom</b>	<b>Le laboratoire national vétérinaire de RARDA</b>
<b>Adresse</b>			
<b>Téléphone</b>	00 250 55109814	<b>Fax</b>	

<b>email</b>		<b>Site Internet</b>	Non disponible
Attaché à l'unité des services vétérinaires, il assure les analyses des échantillons et le diagnostic des maladies sur tout le territoire national et supervise les laboratoires satellites			

<b>Catégorie</b>	<b>Entreprise privée</b>	<b>Nom</b>	<b>Rwanda Chick</b>
<b>Adresse</b>	Oleg Stenbock- Secteur Jabana		
<b>Téléphone</b>	250 0788752131	<b>Fax</b>	
<b>email</b>	Non disponible	<b>Site Internet</b>	Non disponible
L'entreprise produit des œufs de consommation à partir des poules provenant de l'importation de poussins en provenance de l'Uganda et du Malawi. La production est commercialisée à Kigali par une main d'œuvre utilisant des vélos. De petits commerçants ambulants d'œufs s'approvisionnent directement dans ce poulailler qui est situé en zone urbaine de Kigali. Les aliments sont fabriqués sur place pour nourrir les poules du poulailler. L'entreprise commercialise aussi le fumier de ferme. Ce fumier est très apprécié par les producteurs de produits maraîchers qui l'achète à 70 Frw le kg soit environ 110 US\$ la tonne.			

<b>Catégorie</b>	<b>Entreprise privée</b>	<b>Nom</b>	<b>Rugende Farm</b>
<b>Adresse</b>	Gashugi Laurent		
<b>Téléphone</b>	0788304125	<b>Fax</b>	
<b>email</b>		<b>Site Internet</b>	Non disponible
L'entreprise produit des œufs de consommation et la viande à partir des poules provenant de l'importation de poussins en provenance de l'Uganda, fabricant d'aliments pour volaille pour ses propres poules. La production est commercialisée à Kigali. L'entreprise dispose d'un équipement essentiel pour l'abattage des poulets de chair, capacité que l'entreprise pourrait facilement doubler. Le fumier de ferme est rentabilisé pour fumer la plantation d'ananas et bananier.			

<b>Catégorie</b>	<b>Entreprise privée</b>	<b>Nom</b>	<b>Coopérative de Butaro</b>
<b>Adresse</b>	Butaro, District de Bulera.		
<b>Téléphone</b>		<b>Fax</b>	
<b>email</b>		<b>Site Internet</b>	Non disponible
Entreprise coopérative intégrée initiée par les veuves du génocide de 1994 dirigée par Mme Djemila: elle élève des reproducteurs, fournit aux membres de la coopérative des poussins de 15 jours pour la ponte et des poussins pour la chair. Les membres de la Coopérative vendent les œufs et les poulets à la Coopérative qui s'occupe de la commercialisation de ces produits dans les villes de Musanze et Kigali. En dehors des importations par les aviculteurs de Musanze, la Coopérative de Butaro est actuellement la seule ferme avicole qui approvisionne les éleveurs et autres associations qui entreprennent l'élevage de poules dans le district de Bulera et à Musanze. Aujourd'hui, elle fait face à une demande de poussins à laquelle elle ne peut répondre seule.			

<b>Catégorie</b>	<b>Entreprise privée</b>	<b>Nom</b>	<b>Rubirizi best Chicken</b>
<b>Adresse</b>	Dr Gasana Emmanuel/ Rubirizi		

<b>Téléphone</b>	0782203962	<b>Fax</b>	
<b>email</b>		<b>Site Internet</b>	
<p>Jusqu'en 2004, année de la suspension des activités avicole suite aux problèmes d'importation consécutifs à la Grippe aviaire, l'entreprise produisait des œufs de consommation à partir des œufs importés de l'Europe. En 1998, L'Entreprise s'était lancé, dans la production sur place de poussins de souche pondreuse à partir des œufs importés en fonction des souches recherchées. L'entreprise vient de reprendre ses activités trois ans après la suspension due aux mesures de prévention contre la GAHP décrétée par le Gouvernement. L'entreprise élève 5000 pondeuses et 4500 poulets de chair importés de l'Uganda. L'ensemble de la production est écoulé sur le marché de Kigali.</p>			

<b>Catégorie</b>	Entreprise privée	<b>Nom</b>	<b>Rwanda Best Chicken</b>
<b>Adresse</b>	Ruzibiza J Claude		
<b>Téléphone</b>	0788302406	<b>Fax</b>	
<b>email</b>		<b>Site Internet</b>	Non disponible
<p>Entreprise produisant des œufs de consommation et la viande de volaille à partir des poussins importés de l'Uganda</p>			

<b>Catégorie</b>	Entreprise privée	<b>Nom</b>	<b>Maison des Aveugles de Huye</b>
<b>Adresse</b>	BP 1547 Kigali, résidence à Huye		
<b>Téléphone</b>		<b>Fax</b>	
<b>email</b>		<b>Site Internet</b>	Non disponible
<p>Importe des poussins d'un jour pour la production d'œufs de consommation. Après une suspension de 2 ans, l'entreprise a importé de l'Uganda 4000 poussins d'un jour et le taux de ponte a atteint 60% avant que les poules n'atteignent 5 mois.</p>			

<b>Catégorie</b>	Entreprise privée	<b>Nom</b>	<b>Pharmacie Agrotech</b>
<b>Adresse</b>	BP 263 Kigali		
<b>Téléphone</b>	00 250 57 34 89	<b>Fax</b>	00 250 57 65 11
<b>email</b>		<b>Site Internet</b>	
<p>Pharmacie vétérinaire spécialisée dans la fourniture de médicaments de la volaille. Approvisionnent aussi les aviculteurs en équipements selon la demande.</p>			

<b>Catégorie</b>	Entreprise privée	<b>Nom</b>	<b>Pharmacie Africhem</b>
<b>Adresse</b>	BP 359 Kigali		
<b>Téléphone</b>	00 250 0788300465	<b>Fax</b>	
<b>email</b>		<b>Site Internet</b>	
<p>Pharmacie vétérinaire fournissant des vaccins, vitamines et premix pour le bétail et la volaille. Approvisionne aussi les aviculteurs en équipements selon la demande.</p>			

Annexe II

## Liste des projets majeurs — secteur avicole

*Pas d'informations disponibles*



## Annexe III

# Références bibliographiques

- Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et des forêts 1988. Programme de relance du secteur agricole. Etude du sous- secteur Elevage, Volume 1 : les activités d'élevage et valorisation des produits.
- Plan Directeur de l'Elevage, filière lait et viande : Vol1, 2 et 8 : Experco International, Aout 1998
- World Economics 2005 ; Global Competitiveness report 2005-2006
- MINECOFIN; National Poverty Reduction; June, 2002
- MINAGRI, Politique Agricole Nationale ' Plan Stratégique pour la Transformation de l'Agriculture", PSTA, Mars 2004
- CEE/PSAUER, A, N., Caractérisation et analyse des activités agricoles au Rwanda, Bilan des activités dans le domaine agricole et l'aide alimentaire après avril 1994
- GATERA, F. et NSENGIMANA, J., Mesures d'érosion au Rwanda, Evaluation des résultats des expérimentations des pertes des terres sous différentes conditions de lutte anti-érosive, Kigali, MINAGRI/FAO, 1991
- MINAGRI, Appui a la mise en oeuvre -de la stratégie pour le développement économique et social de la République Rwandaise, Genève, 2-3Juillet 1992
- O.I.M. & ONAPO, Les mouvements de population et les besoins pour la réintégration au Rwanda, Kigali, 1re édition, 1997
- PRIMATURE, Rapport annuel du Gouvernement, Janvier 2007

## Annexe IV

# Cartes

*Pas de carte de répartition des volailles disponibles*