



**Analyse « Coûts-bénéfices »
du service santé animale poulet gasy
Groupe Fifata à Madagascar**



Etude réalisée avec le soutien technique et financier de :



Auteur :

Jean-Jacques LOUSSOUARN

Le 27 février 2023

Table des matières

1. Introduction - Présentation	3
2. Rappel du principe	3
3. La méthode utilisée	3
3.1. La mise en place d'un groupe Expert	4
3.2. La production du schéma d'organisation des données à produire : cadrage du service, historique et fonctionnement	4
4. Synthèse au niveau de l'OPR Fimpiama	12
5. Extrapolation au niveau du groupe FIFATA	13
6. Conclusion.....	15
Annexe : Précision sur la logique et les notions comptables	16

1. Introduction - Présentation

Cette étude économique a été menée à Madagascar en 2022 auprès de Fifata, OP nationale faitière, et de Fimpiama, son OP régionale membre dans la région Haute Matsiatra. La santé animale est un service pilier pour les membres développé depuis 1999 et qui connaît une croissance forte depuis 20 ans au sein de Fifata. Un travail de capitalisation technique a été mené en 2012, cette étude économique complète l'analyse et permet d'en consolider la viabilité économique.

L'analyse « coûts-bénéfices » du service santé animale Poulet Gasy correspond au souci de compléter par une analyse économique quantitative les enseignements d'études qualitatives conduites sur les avantages de la mise en place de ce service pour les producteurs.

Une telle approche économique vise à :

- mesurer la contribution du service à l'amélioration du niveau de vie des producteurs accompagnés par les différentes organisations professionnelles constitutives de Fifata ;
- évaluer sa viabilité économique aux différents niveaux organisationnels en vue d'assurer sa pérennité ;
- évaluer son impact économique sur les producteurs et leurs organisations ;
- être également un tableau de bord et un outil de communication au service des différentes instances de gouvernance du conseil agricole œuvrant au sein de Fifata.

2. Rappel du principe

Il consiste à rapprocher le coût d'un service et les bénéfices (avantages) économiques (marge brute supplémentaire, ou marge sur coût du service ou production en plus) qu'il engendre.

Cela se traduit par 4 questions :

- Combien coûte le service ?
- Combien rapporte-t-il au producteur et aux organisations qui le mettent en place ?
- Est-il utile et rentable pour les différents acteurs et donc pérenne dans le temps ?
- Quels sont son impact et sa reconnaissance (par les membres, les instances de Fifata, les partenaires), bases de son développement ?

3. La méthode utilisée

Elle s'appuie sur l'étude économique précise de cette activité au niveau d'une OPR spécialisée dans l'appui technico-économique des activités d'élevage. Le cas étudié ici est celui de l'OPR Fimpiama, dans la région Haute Matsiatra (HM). C'est sur la base de ses résultats que sont évalués par extrapolation l'impact économique de cette filière au niveau national (Fifata, cf. § 5).

Pour mener ce travail, cinq étapes ont structuré la démarche :

1. La mise en place d'un groupe Expert, sollicité à plusieurs occasions dans les démarches suivantes,
2. La production du schéma d'organisation des flux (information, service, argent) et données à produire,
3. La collecte des données,
4. La construction d'un outil de traitement des données,
5. Le traitement des données, leur vérification et interprétation en lien étroit avec l'OP portant le service.

3.1. La mise en place d'un groupe Expert

Composé de plusieurs acteurs ayant créé ou ayant en charge le fonctionnement actuel du service, ce groupe a eu pour mission de :

1. Représenter les données relatives à la mise en place du service et à son cadrage.
2. Décrire son schéma actuel de fonctionnement afin de repérer les instances, acteurs et circuits d'information et de production.
3. Définir les indicateurs fiables et les modes de calcul permettant de mener cette analyse économique.
4. Procéder à une analyse critique, à la vérification et l'interprétation des résultats.

3.2. La production du schéma d'organisation des données à produire : cadrage du service, historique et fonctionnement

3.2.1. Historique

L'initiative « service santé animale » a été portée par l'OPR FFTSS (région Sofia) dès 1999. Grâce au travail de mise en réseau du groupe Fifata, cette innovation a progressivement essaimé dans toutes les régions d'intervention de Fifata et à partir de 2009 dans la région HM concernée par cette étude grâce à l'accompagnement de CAP Malagasy (Conseil Agricole de Proximité).

En 2012, l'OPR Fimpiama a été créée et a pris le relais du service de santé animale de CAP Malagasy et mis en place le système d'organisation locale existant aujourd'hui. Les coûts de mise en place (cf. § 325.1) ont été mesurés sur la base de la contribution de CAP Malagasy à cette action (2009 à 2012).

3.2.2. Périmètre et cadrage du service

Périmètre et description du service	
Nom OP porteuse du service	Fimpiama
Nombre d'OP membres de l'OPR	30 Unions communales
Année de référence de description du service	2021
Nombre de producteurs utilisateurs du service	1 583

Fimpiama met en œuvre pour ses membres (les unions communales) des services :

- d'approvisionnement en intrants,
- de formation technique et en gestion,
- d'accès au financement (subventions),
- d'approvisionnement en aliments du poulet,
- et de commercialisation.

Les productions accompagnées par l'OPR sont le poulet gasy (PG), le porc et le poisson. Le poulet gasy est largement majoritaire.

A partir de 2012, Fimpiama a mis en place 12 Paysans Relais (PR) et des services : approvisionnement en intrants (vaccins principalement) et commercialisation de poulet au niveau des 12 unions communales (1 PR / union commune).

Actuellement, Fimpiama compte 120 PR œuvrant dans 30 unions communales membres. Elle s'appuie sur les PR mandataires pour assurer, pour leur union, le lien entre les PR et Fimpiama.

Pour évaluer le coût et l'impact économique de ce service, il est indispensable de cerner les activités qui en relèvent précisément.

Fimpiama (OPR) a mis en place l'appui au développement de cette filière sur la base de 4 types d'actions :

- Les techniques d'élevage (habitat, séparation des poussins).
- La santé animale (vaccinations et déparasitage).
- Les services d'approvisionnement en alimentation (matières premières).
- Les services de commercialisation.

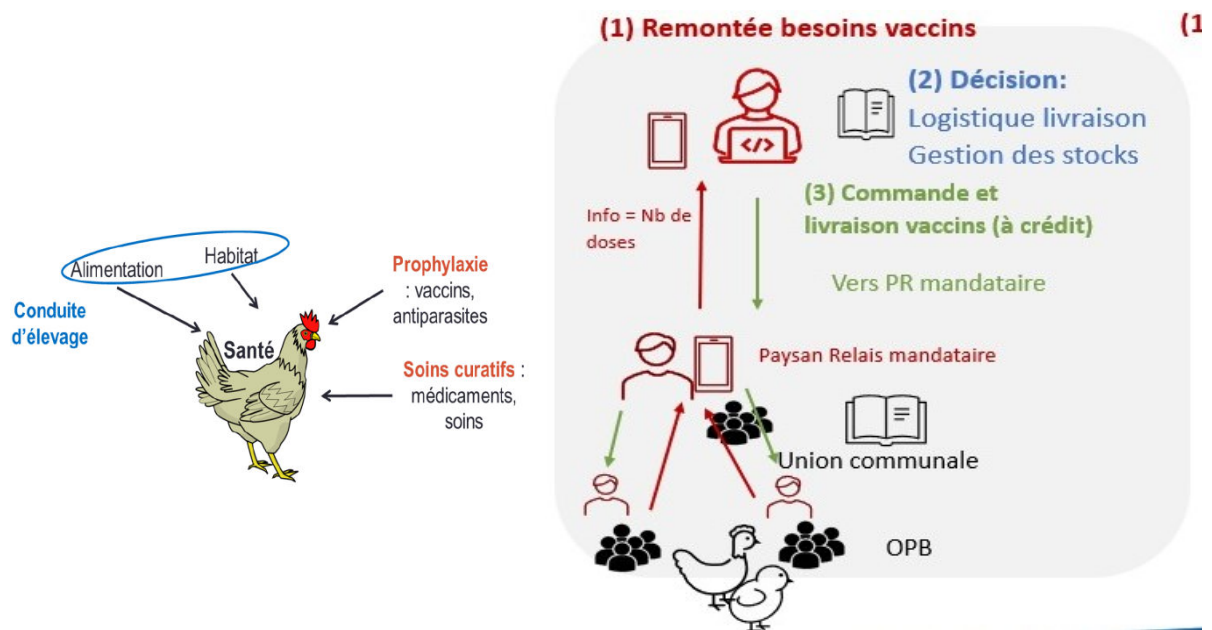


Figure 1 - Facteurs influençant la santé animale (Chateaugiron L., 2016)

Schéma de description du service

Le groupe Expert a déterminé que les activités « santé animale » ont un impact prépondérant (notamment sur la mortalité des cheptels) et précise que ce sont les activités de vaccination et de gestion de pharmacie (déparasitage et vitamines) qui constituent ce service de santé animale.

Par ailleurs, en précisant les fonctions et les process (informations et produits) mis en œuvre pour chaque acteur, on détermine les points de collecte des informations et la structuration des comptes de résultats de l'action pour chaque instance.

Dès lors, c'est sur cette base que les informations techniques et économiques ont été collectées auprès des différents acteurs pour calculer les coûts et les produits.

Par ailleurs, il importe de distinguer 3 niveaux de collecte et d'analyse :

- le calcul des coûts-bénéfices producteurs,
- la mesure des résultats économiques des instances porteuses du service : OPR, Unions communales, paysan-relais vaccinateur,
- la mesure des coûts de mise en place du service par Cap Malagasy : études préalables, formation mise au point du fonctionnement et des prestations. Ces coûts sont amortis sur 10 années et inclus dans le coût complet.

3.2.3. Méthode de calcul du bénéfice pour le producteur

La mesure de l'impact économique d'un service aux producteurs se heurte souvent à l'absence de références fiables collectées auprès des producteurs. C'est pourquoi, il a été nécessaire de construire une autre approche permettant de mesurer cet impact à partir de données fiables pour en faire une évaluation.

Ainsi, il a été retenu que la donnée la plus fiable est le nombre de doses de vaccins administrées. Celles-ci sont proches du nombre de doses achetées à l'OPR par les Union filières communales.

De ce fait, le mode de calcul suivant a été défini par le groupe Expert :

Étape 1 : Déterminer le nombre d'animaux vaccinés et produits

- Repérage du nombre de doses de vaccins achetées à l'OPR.
- Mesure du nombre de doses perdues tout au long de la chaîne de service de vaccination.
- Détermination d'un nombre de doses utilisées par animal : 1,51 (référence technique : chiffre établi par observation de la réalité du terrain).
- En divisant le nombre de doses de vaccins appliqués par 1,51, on obtient le nombre d'animaux vaccinés, correspondant au nombre d'animaux produits.

Étape 2 : Estimer le nombre de poulets produits dans un système de production sans service

Le repère retenu est celui de la mortalité des cheptels.

- En l'absence du service Santé animale (en pratique traditionnelle), la perte de poulets est 6 fois supérieure à celle d'une technique avancée en adoptant le service vaccination et traitement.
- Partant de ce constat, on peut déterminer ce qu'est l'effectif produit en l'absence du service (technique traditionnelle) en divisant l'effectif obtenu avec utilisation du service par 6.
- Dès lors, on peut calculer l'effet technique du service en déduisant de l'effectif vacciné, l'effectif qui serait produit en technique traditionnelle sans service. Le résultat mesure l'impact technico-économique du service en termes de nombre de têtes de poulet produits en plus.

Étape 3 : Estimer l'impact technico-économique pour le producteur

On peut procéder de la façon suivante :

➤ Impact technique

Production supplémentaire = Nombre de poulets vaccinés - nombre de poulets produits en technique traditionnelle.

➤ Impact économique :

Production supplémentaire (en nombre) x prix de vente moyen de chaque commune = Produit supplémentaire en Ar.

➤ Coûts du service pour l'éleveur :

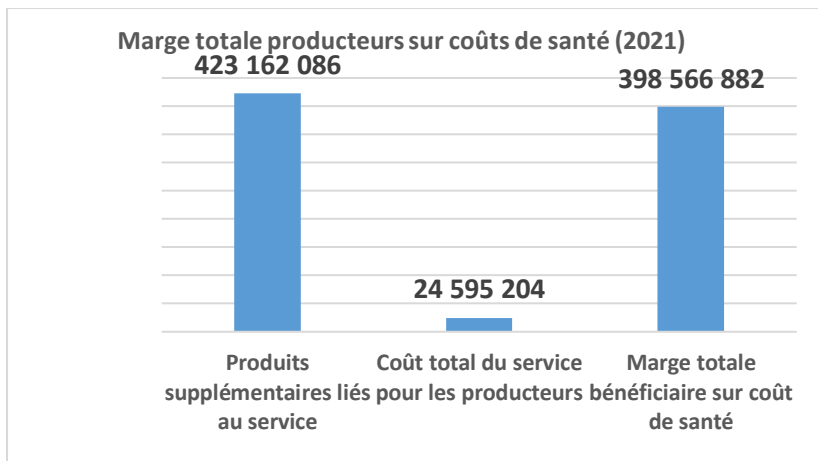
= achats des doses de vaccins, cotisation à l'UC, achats des produits vétérinaires (vitamines, antiparasitaires)

➤ Calcul de la marge supplémentaire sur coûts de santé en Ar =

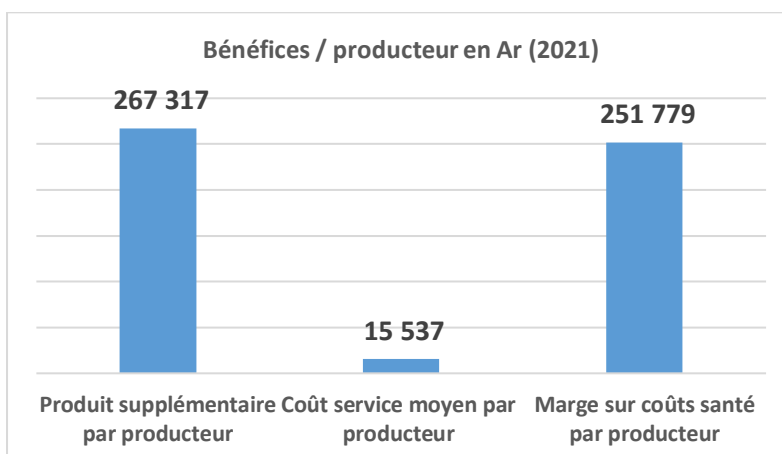
Produit supplémentaire (en Ar) – Coûts pour l'éleveur du service

3.2.4. Les résultats pour les producteurs de l'OPR Fimpiama (Année 2021)

Résultats globaux pour l'ensemble des producteurs (en Ar)	
Produits supplémentaires liés au service	423 162 086
Coût total du service pour les 1583 producteurs	24 595 204
Marge totale bénéficiaire sur coûts de santé	398 566 882



Résultats par producteur	
Produit supplémentaire par producteur	267 317
Coût service moyen par producteur	15 537
Marge sur coûts santé par producteur	251 779
Coût santé ramené à la dose de vaccin (Ar) (payé producteur)	414
Coût santé /poulet traité (Ar) (payé producteur)	625



3.2.5. Détermination des coûts et produits du service santé animale (niveau OPR)

Elle se fait sur la base de l'organigramme opérationnel mis en place (chaîne des acteurs de la mise en œuvre du service). En déterminant les coûts et produits du service à chaque niveau, on peut :

1. Calculer son coût réel
2. Déterminer si le modèle économique est viable.

Pour déterminer le coût complet, il importe, d'une part, de mesurer les coûts de mise en place qui donneront lieu à un amortissement et d'autre part, de calculer les coûts de fonctionnement.

Le mode de calcul de ce coût est le suivant :

Coût complet =

**Coûts de fonctionnement des différents niveaux : OPR, Unions communales, Paysans-relais
+ Coûts de mise en place du service amortis sur 10 ans**

3.2.5.1. Les coûts de mise en place

Pour établir les coûts complets (les plus précis possibles), il importe d'intégrer aux coûts de fonctionnement, les amortissements des investissements matériels et immatériels qui ont permis la conception et la mise en place du service.

Pour cela, en s'appuyant sur l'historique, il a été convenu de :

1. Reprendre au niveau de CAP Malagasy les charges de fonctionnement des années 2009 à 2012
2. Déterminer sur la base du temps passé (en jours/homme), un prorata permettant d'effectuer une part des charges de fonctionnement CAP à ce projet.

Coût de mise en place par Cap Malagasy HM (Ar)					
	2009	2010	2011	2012	Total
Coût de mise en place du service de santé animale (Ar) par Cap Malagasy	26 372 581	97 522 415	85 288 531	11 249 159	220 432 686
Amortissement sur 10 ans					22 043 269

Ainsi, le coût de mise en place s'élève à 220 432 686 Ar. C'est sur cette base qu'est calculé le montant de l'amortissement annuel basé sur une durée de 10 années.

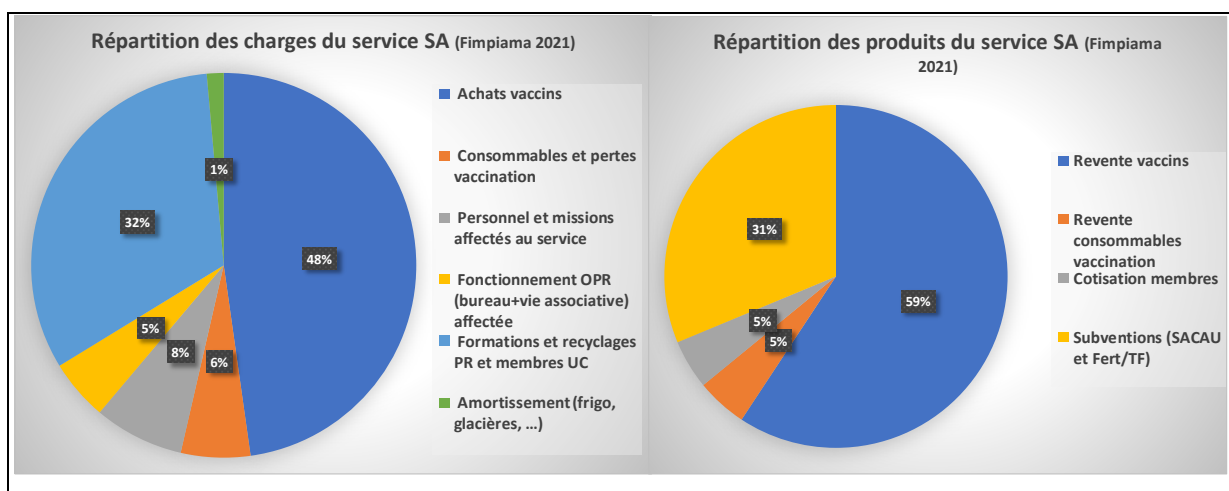
Il s'élève à 22 043 269 Ar/an.

Remarque : dans les autres régions d'intervention de Fifata, le service s'est développé au sein d'OPR existantes depuis plusieurs années, le coût de mise en place du service est donc inférieur dans les autres régions. Par ailleurs, pour la même OPR Fimpiama, la mise en place du service de santé animale dans de nouvelles communes est beaucoup moins élevé aujourd'hui (expérience, économie d'échelle).

3.2.5.2. Les coûts et les produits de fonctionnement du service

Le principe retenu est de mesurer les coûts et les produits de chaque acteur contribuant à la réalisation du service en s'appuyant sur le schéma de fonctionnement établi par le groupe Expert. Cela permet d'identifier les coûts et d'établir un compte de résultat pour chacun des 3 acteurs : l'OPR, les unions communales, le paysan-relais vaccinateur.

Compte de résultat synthétique du service 2021 (au niveau de l'OPR)			
Charges (Ar)		Produits (Ar)	
Achats de vaccins	7 440 000	Revente vaccins	9 231 450
Consommables et pertes vaccination	907 340	Revente consommables vaccination	747 500
Personnel et missions affectées au service	1 176 000	Cotisation membres	725 000
Fonctionnement OPR (bureau et vie associative) affecté	796 850	Subventions (SACAU et Fert/TF)	4 871 240
Formations et recyclages PR et membres UC	5 035 000		
Amortissement (frigo, glacières)	220 000		
TOTAL annuel	15 575 190	Total Annuel	15 575 190

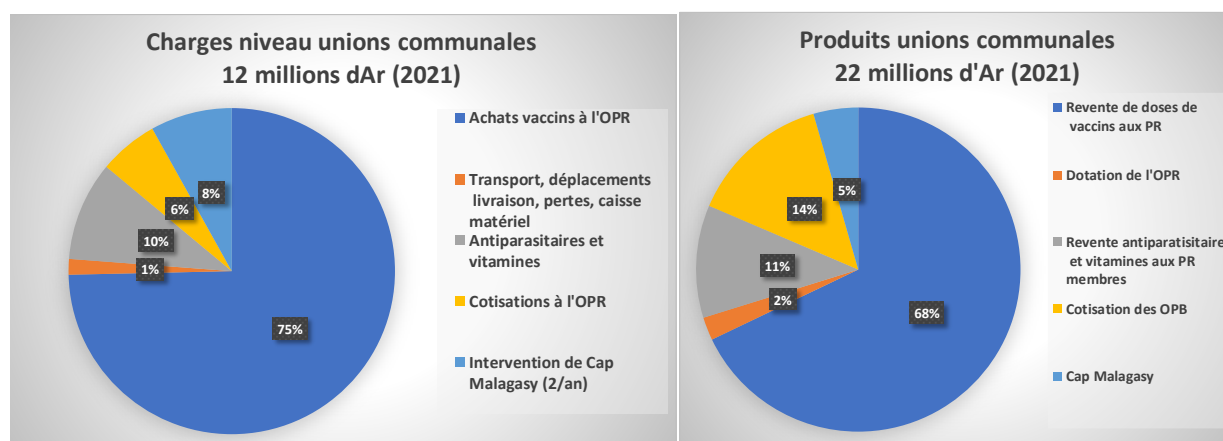


Analyse et réflexions :

1. Un service autonome financièrement à 69 % (31 % de subvention).
2. Les subventions couvrent uniquement les formations et recyclages (et dotations et matériel dans nouvelles unions).
3. Le coût moyen du vaccin au niveau OPR est de 253 Ar et est revendu à prix subventionné à hauteur de 150 Ar/vaccin aux Unions.
4. Une augmentation du prix de 78 Ar/dose amènerait une autonomie complète du service au niveau de l'OPR (à discuter cependant pour savoir si c'est souhaitable et acceptable pour les membres).

Le compte de résultat des unions communales (cumul toutes unions)

Compte de résultat synthétique 2021 niveau Unions communales			
Charges (Ar)		Produits (Ar)	
Achats vaccins à l'OPR	9 231 450	Revente de doses de vaccins aux PR	15 231 893
Transport, déplacements, livraison, pertes, caisse matériel	192 315	Dotation de l'OPR	517 500
Antiparasitaires et vitamines	1 218 000	Revente anti parasitaires et vitamines (PR membres)	2 520 000
Cotisations à l'OPR	725 000	Cotisation des OPB	3 166 000
Intervention de Cap Malagasy (2/an)	1 000 000	Cap Malagasy	1 000 000
Total charges unions	12 366 765	Total produits unions	22 435 393
Résultat du service au niveau unions	10 068 628		
Résultat moyen par union	347 194		

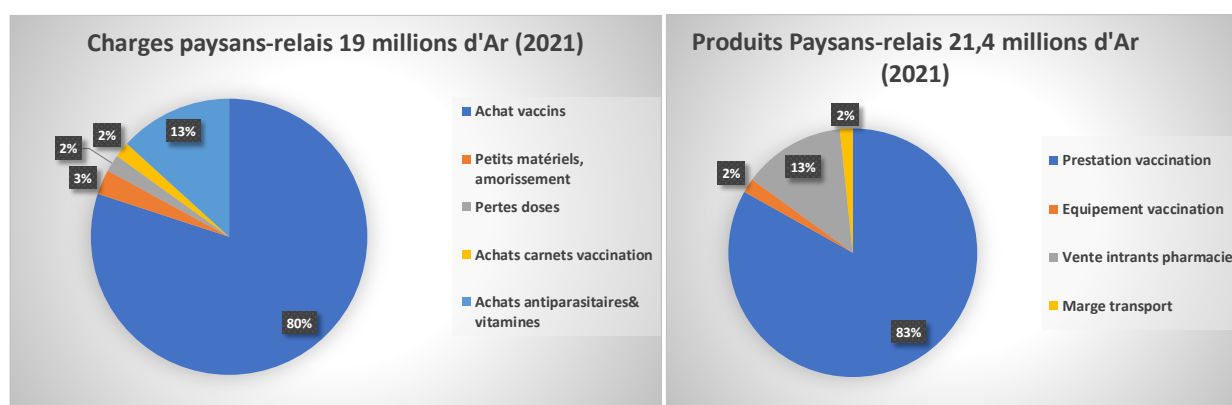


Analyse et réflexions :

1. Un service autonome financièrement au niveau des Unions (toutes les unions sont à l'équilibre, voire bénéficiaires), mais les unions ne capitalisent pas sur la marge qu'elles font.
2. Après une première dotation de matériel par l'OPR, le renouvellement est assuré par les unions. Les formations sont assurées gratuitement par l'OPR et Cap.

Le compte de résultat au niveau des Paysans-relais (cumul tous PR)

Compte de résultat Paysan-relais (2021)			
Charges (Ar)		Produits (Ar)	
Achat vaccins	15 231 893	Prestation vaccination	17 821 314
Petits matériels, amortissement	552 500	Equipement vaccination	402 500
Pertes doses	380 797	Vente intrants pharmacie	2 850 000
Achats carnets vaccination	345 000	Marge transport	360 000
Achats antiparasitaires & vitamines	2 520 000		
Total charges	19 030 190	Total produits	21 433 814
Résultat	2 403 624		
Coût moyen /dose	320		
Résultat/PR	33 854		

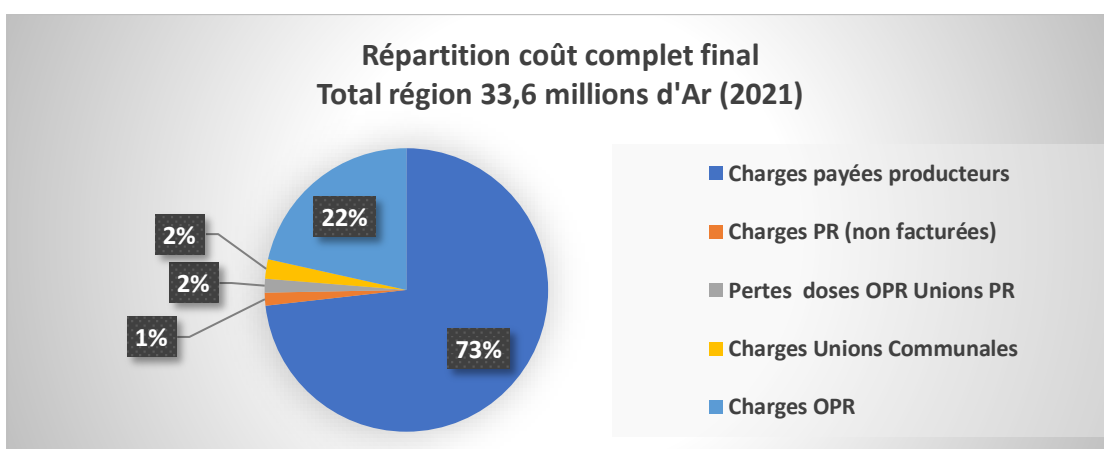


Analyse et réflexions :

1. Un service autonome financièrement au niveau des PR mais le temps n'est sans doute pas suffisamment rémunéré. Mais il faut noter que le PR bénéficie également d'autres avantages non financiers (reconnaissance sociale, accompagnement technique rapproché, accès à l'information, petit équipement dans certains cas...), ce qui l'encourage à mener à bien sa mission de vaccinateur.
2. Le PR est autonome pour payer son petit matériel.

4. Synthèse au niveau de l'OPR Fimpiama

Répartition du coût complet final (2021) niveau OPR		
Charges payées producteurs	24 599 814	73,22%
Charges PR (non facturées)	495 000	1,47%
Pertes doses OPR Unions PR	527 952	1,57%
Charges Unions Communales	745 000	2,22%
Charges OPR	7 227 850	21,51%
Total coût complet niveau régional	33 595 616	



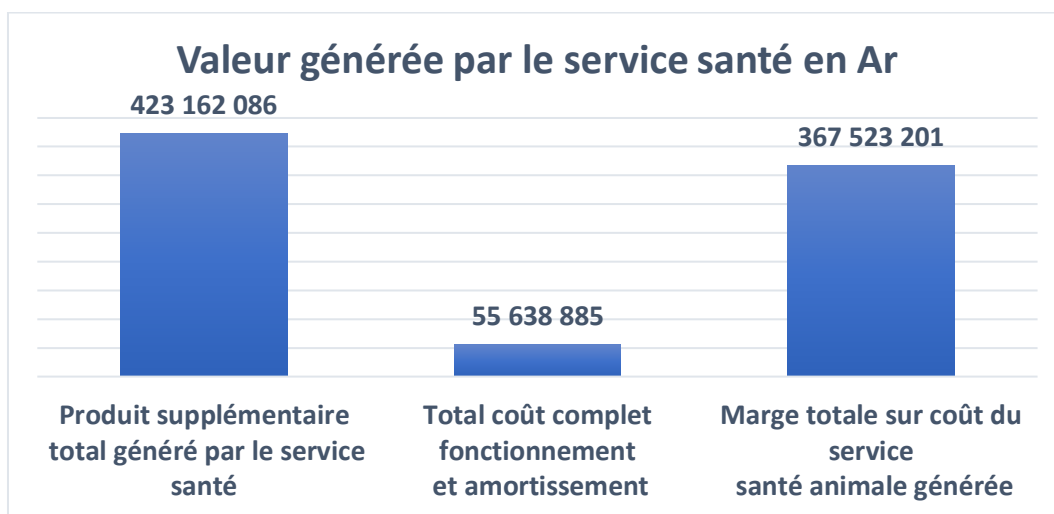
Les coûts complets moyens et le coût du service pour le producteur :

Total coût complet (fonctionnement + amortissement) annuel du service- échelle régionale (Ar) (2021)	33 595 616
Nombre d'animaux vaccinés	39 341
Coût du service santé par animal vacciné (Ar)	854
Coût du service santé par dose facturée (Ar)	566
Coût de service santé animale payé par le producteur par animal vacciné (Ar)	625
% de prise en charge du coût du service par les producteurs	73%

Analyse et réflexions :

1. Le coût complet par animal vacciné est de 854 Ar soit 6,6 % du prix de vente moyen d'un poulet.
2. Pour le producteur le prix payé par animal est de 625 Ar soit 4,9% du prix de vente.

Analyse de la valeur économique créée au niveau de l'OPR Fimpiama (en Ar, année 2021)	
Produit supplémentaire Total généré par le service santé	423 162 086
Total coût complet fonctionnement et amortissement	55 638 885
Marge totale sur coût du service santé animale générée	367 523 201
Coefficient multiplicateur : Marge sur coût santé / Coût complet du service	6,61



Analyse et réflexions (année 2021 Fimpiama) (en résumé) :

1. Le service mis en œuvre permet une production supplémentaire, pour cette région, de 423 millions d'Ar bénéficiant aux producteurs membres.
2. Le coût complet prenant en compte les coûts de tous les échelons intervenant dans cette action s'élève, sur l'année étudiée, à 55,6 millions d'Ar.
3. Il en résulte une marge sur ces coûts de santé de 367 millions d'Ar.
4. On peut mesurer l'efficacité économique de la dépense totale, permettant cette action, par le coefficient multiplicateur de la dépense qui ici est 6,61 pour 1 Ar dépensé (base marge sur coût de santé). Il est de 7,6 si on prend comme base le produit supplémentaire généré.

5. Extrapolation au niveau du groupe FIFATA

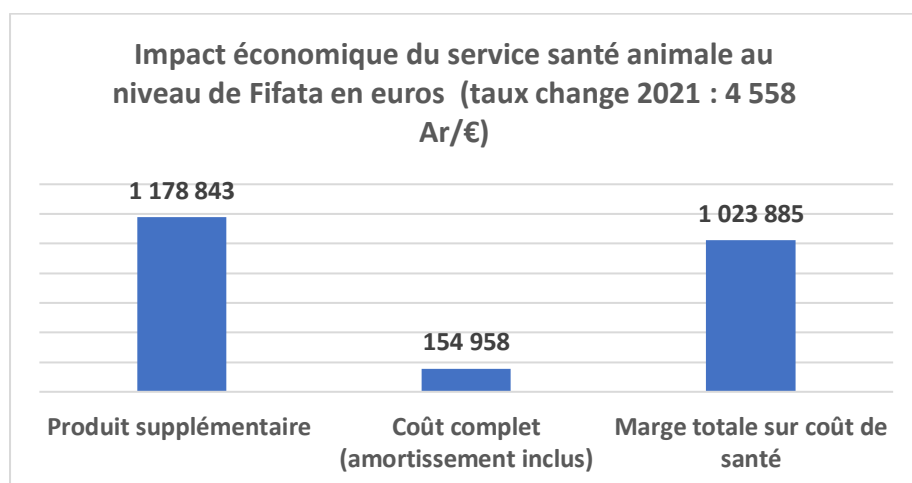
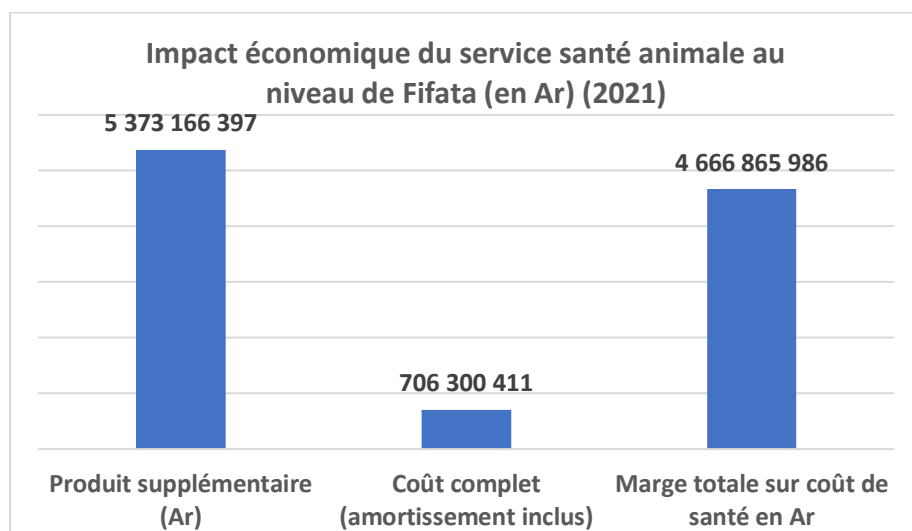
Le service vaccination mis en œuvre par Fimpiama est aussi mis en place par d'autres OPR membres de Fifata. C'est pourquoi il a semblé opportun de faire une projection au niveau du groupe pour avoir une évaluation de l'impact de ce service au niveau de Fifata.

Pour faire cette évaluation, les mêmes principes de calcul que ceux utilisés pour Fimpiama ont été appliqués, à savoir : calcul du nombre d'animaux produits sur la base du nombre de doses vendues (754 000/an), calcul du différentiel de production avec et sans vaccination, évaluation de la valeur de la production supplémentaire obtenue (base prix de vente moyen de Fimpiama), calcul de la marge sur coûts de santé et du coefficient multiplicateur de la dépense engagée.

Les tableaux et graphiques suivants formalisent les résultats nationaux.

Les résultats estimés au niveau de Fifata en 2021	
Nombre de doses de vaccins administrées	754 101
Production estimée avec vaccins (Nbre animaux)	499 405
Production estimée sans vaccin (Nbre animaux)	83 234
Production supplémentaire due au service (nbre animaux)	416 171
Produit supplémentaire en Ar	5 373 166 397
Coût complet (amortissement inclus)	706 300 411
Marge totale sur coût de santé en Ar	4 666 865 986
Coefficient multiplicateur marge/coût	6,61

Avec la vaccination de près de 499 500 animaux, le produit supplémentaire en Ar est de 5,373 milliards par an avec une marge sur coûts de santé de 4,66 Mrds d'Ar.



Le produit supplémentaire est de 1,178 millions d'Euros (taux de change moyen 2021 : 4558 Ar/euro) par an avec une marge de 1,023 million d'euros.
Le coefficient multiplicateur de la dépense (Marge sur coût de santé/coût complet) est de 6,6.

6. Conclusion

Il est utile de rappeler ici un des objectifs de l'étude formalisé dans la note de travail « analyse économique du service santé animale du 5/09/2022 : approfondir la dimension économique du service en termes d'impact sur l'utilisateur (bénéfice), de rentabilité pour les OP (coût) et de viabilité économique (équilibre coût-bénéfice) ».

En reprenant ici l'essentiel des observations qui ressortent de ce travail, on peut indiquer de façon synthétique les points suivants :

- Les résultats économiques obtenus au niveau de producteurs font apparaître un avantage économique conséquent qui se traduit par une marge sur coûts de santé significative de 367 millions d'Ar au niveau de l'OPR Fimpiama et de 4,6 milliards d'Ar au niveau de Fifata. Par ailleurs, les producteurs adhérents au service ont une marge individuelle sur coûts de santé de 251 779 Ar en moyenne.
- Aux 2 autres niveaux organisationnels (OPR et unions communales), au regard de la question posée sur la viabilité économique des différents niveaux (imbriqués de façon systémique dans la production du service), le fait significatif est le financement par les producteurs d'une part importante du dispositif, 73 % des coûts de fonctionnement annuels. Au niveau de l'OPR, une subvention couvre 31 % des frais de fonctionnement (mais les subventions couvrent uniquement les formations, recyclages et dotations et matériel dans les nouvelles unions. Elles sont donc utilisées pour développer le service, ce qui est plutôt vertueux), mais le niveau des Unions communales est excédentaire de 10 millions d'Ar. La durabilité de ce service est donc globalement assurée. Le rendre complètement autonome financièrement supposerait une augmentation du prix de la dose de vaccin de 78 Ar. Dans une telle hypothèse, il serait important de vérifier que l'adhésion des producteurs au service se maintient.
- Les paysans relais qui assurent le service ont aussi une activité équilibrée économiquement. Toutefois une réflexion pourrait être conduite sur leur niveau de rémunération même s'ils bénéficient d'autres services en contrepartie.
- Par ailleurs, il importe de noter l'impact économique de cette action (en 2021) au niveau national : avec une marge sur coûts de santé de 4,6 milliards d'Ar (1 million d'euros), citée plus haut, l'importance de cette action doit être valorisée pour son impact économique.

Annexe : Précision sur la logique et les notions comptables

Objet : La mise en place d'une comptabilité a pour objectif d'organiser les informations économiques d'une entreprise ou d'une entité économique, pour savoir si les ressources générées par son activité sur une période donnée sont suffisantes pour couvrir les charges et dépenses nécessaires à l'activité (de production ou de service) et éventuellement générer un excédent qui permettra d'investir pour développer l'activité.

Durée d'un exercice comptable : dans la plupart des cas la durée retenue est d'une année, cela permet d'affecter les opérations concernées à cette période.

Les produits :

L'activité génère de la production de biens ou de service qui ont une valeur marchande. Ce sont les produits de l'entreprise sur une période (l'exercice d'un an par exemple). Ces produits peuvent être :

- vendus (ce sont les recettes),
- stockés en attente d'être vendus ou consommés
- consommés directement par la famille quand il s'agit d'une exploitation agricole par exemple
- réutilisés dans le process de production de l'exploitation quand il s'agit de consommations intermédiaires autoproduites : ex les semences.

Les produits rassemblent donc ces 4 formes d'usages de la production d'une période.

Le « produit brut » annuel (CIRAD) = valeur de la production brute agricole estimée au prix du marché, prix sortie ferme (cf. mode d'estimation du prix du marché ci-après). Avec Olympe¹ : produit brut = valeur de la production = quantité totale produite x prix de vente à la ferme (sortie ferme ou farm-gate). **C'est l'équivalent du chiffre d'affaires.**

Les charges : pour produire, il est nécessaire de disposer de ressources directement utilisables (consommations intermédiaires : ex-semences, intrants, poussins), de matériels, de bâtiments (investissements). Ces derniers occasionnent des dépenses souvent importantes lors du démarrage d'une production, c'est pourquoi par convention on répartit celles-ci sur plusieurs exercices. Cela s'appelle **l'amortissement** (c'est une charge calculée qui ne donne pas lieu une dépense annuelle, mais c'est comme une réserve que l'on se fait chaque année pour pouvoir renouveler le matériel quand il ne sera plus utilisable -usé ou obsolète). Les charges comprennent donc, en plus des dépenses de l'année, des provisions calculées comme l'amortissement.

Marge brute : Elle est calculée en déduisant du produit brut annuel (quantité totale produite X prix de vente sachant que la partie stockée en fait partie) les charges proportionnelles principalement liées aux consommations intermédiaires et services extérieurs (salariés temporaires, fermage parcelle).

Marge sur coûts de santé = produit supplémentaire obtenu - les coûts santé (vaccins et traitements)

Pour Madagascar on peut retenir la définition du CIRAD : La « marge brute » = « produit brut » moins les « consommations intermédiaires » ou charges opérationnelles (ou « approvisionnements » dans Olympe), qui disparaissent dans l'acte de production.

Le résultat d'un exercice : il se calcule en déduisant les charges totales, du total des produits.

Capacité d'autofinancement & trésorerie : au résultat de l'exercice on ajoute l'amortissement pour mesurer l'excédent de trésorerie généré au cours de la période et on déduit le remboursement des annuités (de l'exercice) des dettes en cours, il en résulte la trésorerie nette de la période.

¹ Logiciel d'analyse technico-économique des exploitations agricoles