
Mémoire du Président
Proposition de financement additionnel
République de Zambie
Programme d'investissement renforcé en faveur de
l'élevage paysan

Numéro du projet: 2000000822

Cote du document: EB 2022/LOT/P.14

Date: 6 décembre 2022

Distribution: Publique

Original: Anglais

POUR: APPROBATION

Mesures à prendre: Le Conseil d'administration est invité à approuver la recommandation relative à la proposition de financement additionnel telle qu'elle figure au paragraphe 71.

Questions techniques:

Philipp Baumgartner

Directeur de pays
Division Afrique orientale et australe
courriel: p.baumgartner@ifad.org

Zainab Zitta Semgalawe

Spécialiste technique régionale supérieure – Institutions
Division production durable, marchés et institutions
courriel: z.semgalawe@ifad.org

Table des matières

Résumé du financement	ii
I. Contexte et description du programme	1
A. Contexte	1
B. Description du programme initial	1
II. Justification du financement additionnel	1
A. Raison d’être	1
B. Description de la zone géographique et des groupes cibles	4
C. Composantes, résultats et activités	4
D. Coût, avantages et financement	6
III. Gestion des risques	10
A. Risques et mesures d’atténuation	10
B. Catégorie environnementale et sociale	11
C. Classement au regard des risques climatiques	11
IV. Exécution	12
A. Respect des politiques du FIDA	12
B. Cadre organisationnel	12
C. Suivi-évaluation, apprentissage, gestion des connaissances et communication stratégique	13
D. Modifications qu’il est proposé d’apporter à l’accord de financement	13
V. Instruments et pouvoirs juridiques	14
VI. Recommandation	14

Appendices

- I. Updated logical framework incorporating the additional financing
- II. Updated summary of the economic and financial analysis

Équipe d’exécution du programme

Directrice régionale:	Sara Mbago-Bhunu
Directeur de pays:	Philipp Baumgartner
Responsable technique:	Zainab Zitta Semgalawe
Responsable des finances:	Kodzo Claude Sokpor
Spécialiste climat et environnement:	Paxina Chileshe
Juriste:	Felister Munyua

Résumé du financement

Institution initiatrice:	FIDA
Emprunteur/bénéficiaire:	République de Zambie
Organisme d'exécution:	Ministère de la pêche et de l'élevage
Coût total du programme:	46,3 millions d'USD
Montant du prêt initial du FIDA:	9,3 millions de DTS
Montant du don initial du FIDA:	0,57 million de DTS
Conditions du prêt initial du FIDA:	Particulièrement concessionnelles
Montant du prêt additionnel du FIDA:	7,87 millions d'USD
Conditions du financement additionnel du FIDA:	Prêt à des conditions mixtes
Cofinanceurs:	Fonds de l'OPEP pour le développement international (Fonds de l'OPEP) Programme alimentaire mondial (PAM)
Montant du cofinancement:	Fonds de l'OPEP: 12 millions d'USD (financement initial) PAM: 0,233 million d'USD (financement additionnel)
Conditions du cofinancement:	Prêt
Contribution de l'emprunteur/bénéficiaire:	10,7 millions d'USD (financement initial) et 2,7 millions d'USD (financement additionnel)
Contribution des bénéficiaires:	8,6 millions d'USD (financement initial) et 0,2 million d'USD (financement additionnel)

I. Contexte et description du programme

A. Contexte

1. Le Programme d'investissement renforcé en faveur de l'élevage paysan (E-SLIP) pour la République de Zambie a été approuvé par le Conseil d'administration en septembre 2014 et a pris effet le 11 mai 2015. Les dates d'achèvement et de clôture actuelles sont respectivement le 31 décembre 2022 et le 30 juin 2023. Le coût total du programme, de 46,3 millions d'USD, comprend: i) un financement du FIDA de 15,1 millions d'USD (32,6%), dont un prêt de 14,23 millions d'USD et un don de 0,87 million d'USD; ii) un cofinancement du Fonds de l'OPEP pour le développement international (Fonds de l'OPEP) de 12 millions d'USD (25,9%); iii) une contribution du Gouvernement de 10,7 millions d'USD (23,1%); iv) une contribution des bénéficiaires de 8,5 millions d'USD (18,4%) en espèces et en nature.
2. L'organisme d'exécution du programme est le Ministère de la pêche et de l'élevage, qui collabore étroitement avec d'autres ministères techniques, ainsi qu'avec la Banque africaine de développement, l'Initiative Lifelong Learning for Farmers, Heifer International Zambia et le Programme alimentaire mondial (PAM).
3. Le présent mémorandum vise à solliciter l'approbation du Conseil d'administration en vue d'obtenir un financement additionnel pour reproduire le programme à plus grande échelle, sous la forme d'un prêt du FIDA de 7,87 millions d'USD. Les fonds additionnels proviendront du solde annulé du Programme renforcé de promotion des petites agro-industries (E-SAPP), conformément à la demande du Gouvernement zambien.

B. Description du programme initial

4. Le but du programme est d'améliorer durablement les revenus des ménages ruraux pauvres dans les provinces et districts ciblés. Son objectif de développement est d'améliorer durablement la production et la productivité des principaux systèmes d'élevage des petits producteurs ciblés, femmes et hommes, dans certaines provinces de Zambie.
5. Le programme a une couverture nationale et privilégie les provinces exposées à des épidémies de pleuropneumonie contagieuse bovine (PPCB) et/ou de fièvre de la côte orientale (FCO), ainsi que les zones où ces maladies sont endémiques. Les bénéficiaires directs devraient compter 180 000 ménages d'éleveurs (environ 900 000 personnes, dont 50% de femmes et 25% de jeunes).
6. Le programme s'articule autour de deux composantes techniques axées sur: i) la réduction de la prévalence de la PPCB et de la FCO; ii) l'amélioration de la productivité du bétail. La troisième composante a trait à la gestion du programme.

II. Justification du financement additionnel

A. Raison d'être

7. Comme l'a confirmé la mission de supervision de mars 2022, les progrès enregistrés dans l'exécution du programme sont plutôt satisfaisants. Les résultats obtenus au regard des principaux objectifs des deux composantes techniques sont les suivants:
 - réduction de 37% de l'incidence de la FCO dans les zones visées (cible: 40%);
 - taux de vaccination contre la PPCB de 99,8% dans les zones frontalières de l'Est et de l'Ouest (cible: 95%);
 - production fourragère couvrant 21 323 hectares (cible: 20 000 hectares);
 - production de 117 tonnes de semences fourragères (cible: 45 tonnes);

- placement d'animaux d'élevage auprès de 22 584 ménages vulnérables, dont 14 584 ménages dirigés par une femme, 3 120 ménages dirigés par un homme et 4 880 ménages dirigés par un ou une jeune (cible: 28 000 ménages);
 - 85 291 ménages ont établi un minimum de 1 lima (soit 2 500 mètres carrés) de fourrage amélioré (cible: 80 000 ménages).
8. Le financement additionnel permettra de reproduire à plus grande échelle certaines activités concluantes menées au titre des deux composantes techniques. Il contribuera par ailleurs à réaliser certains objectifs actuellement hors de portée en raison de l'épidémie de maladie à coronavirus 2019 (COVID-19) qui a compromis les activités de formation, de vulgarisation et de commercialisation des produits de l'élevage, et de la guerre en Ukraine, qui a entraîné la hausse du prix des intrants et des coûts de production agricole.
 9. En ce qui concerne la santé du bétail, les activités à reproduire à plus grande échelle comprennent la vaccination contre la FCO selon la méthode « infection et traitement », la démarche axée sur la santé des troupeaux et la mise en place d'une assurance du bétail indexée sur les conditions météorologiques en collaboration avec le PAM. Ces activités permettront d'augmenter le nombre de ménages bénéficiaires et de s'assurer que les maladies du bétail ne remettent pas en cause les acquis du développement enregistrés parmi les bénéficiaires actuels.
 10. S'agissant de la productivité du bétail, l'appui à la production fourragère sera reproduit à plus grande échelle au vu de ses bons résultats, et la gamme de types de fourrage sera en outre diversifiée pour améliorer la production de bétail et la fertilité des sols.
 11. Afin d'accroître la résilience des systèmes de production animale dans le cadre du financement additionnel, des produits d'assurance du bétail seront mis en place grâce à l'extension du dispositif d'assurance du bétail indexée sur les conditions météorologiques financé par le Mécanisme de relance en faveur des populations rurales pauvres, pour couvrir 5 000 agriculteurs supplémentaires. Le financement additionnel facilitera également la mise en place du mécanisme de dons de contrepartie pour promouvoir le développement des filières de la production fourragère et de l'élevage et l'entrepreneuriat dans ce domaine.
 12. La raison d'être de l'extension des services d'assurance pour le bétail repose sur les excellents résultats obtenus dans le cadre du Mécanisme de relance en faveur des populations rurales pauvres et sur la forte probabilité d'atteindre les objectifs plus ambitieux du programme. Dans le cadre du Mécanisme de relance en faveur des populations rurales pauvres, 5 000 agriculteurs ont reçu un appui pour accéder à des services d'assurance et se sont directement mis en relation avec des compagnies d'assurance. Au cours de la saison agricole de 2020-2021, 1 200 agriculteurs au total ont été indemnisés à la suite de précipitations erratiques. De tels facteurs de stress climatique étant susceptibles de perdurer, la capacité du dispositif d'assurance à protéger les agriculteurs contre ces risques et à inciter ces derniers à adopter des comportements adaptés face aux risques peut favoriser l'obtention de résultats plus solides dans l'ensemble.
 13. Le mécanisme de dons de contrepartie sera mis en place conformément à la demande du Gouvernement zambien, qui souhaitait que le programme cible certains des agriculteurs admis à recevoir un financement au titre du mécanisme dans le cadre du Programme renforcé de promotion des petites agro-industries – qui a été annulé. S'appuyant sur les enseignements tirés de ce dernier, le mécanisme de dons de contrepartie pourrait fournir les ressources nécessaires pour financer les innovations promues par le programme (comme la transformation et la commercialisation des produits du bétail) et encourager le secteur privé à participer à la fourniture d'intrants agricoles, aux services liés au développement des entreprises et à la prestation de services de vulgarisation. Après un démarrage

tardif dans le cadre du Programme renforcé de promotion des petites agro-industries, le mécanisme de dons de contrepartie a permis d'accorder 66 dons dans de brefs délais, dont 32 dons pour des dispositifs de regroupement (sur les 35 visés) et 11 dons pour des formations spécialisées en mécanisation dispensées dans le cadre de projets subsidiaires, qui ont jusqu'à présent touché 1 941 des 2 500 bénéficiaires ciblés. Concernant les objectifs du programme en matière de transformation et de commercialisation des produits du bétail, les dons ont financé la construction de 16 des 48 infrastructures de production et de commercialisation prévues, 20 autres étant encore en travaux.

14. Les fonds additionnels serviront à financer les activités requises pour atteindre les cibles initiales. Ces activités consisteront notamment à obtenir d'autres certifications pour permettre à l'Institut central de recherche vétérinaire de produire des stabilats certifiés¹, de façon à atteindre l'objectif de vaccination annuelle contre la FCO (59 000 veaux vaccinés jusqu'à présent, sur un objectif de 140 000 par an). Dans le cadre de la composante 2, une partie des fonds sera utilisée pour renforcer les parcours à l'aide d'espèces de légumineuses adaptées (79 925 hectares couverts jusqu'à présent, sur un objectif de 100 000 hectares).

Aspects particuliers relatifs aux questions que le FIDA doit transversaliser en priorité

15. **Genre.** Le taux de pauvreté des ménages dirigés par une femme est estimé à 78,9%, contre 76% pour les ménages dirigés par un homme. La répartition des revenus est très inégale, les hommes possédant souvent l'ensemble des moyens de production clés, tandis que les femmes fournissent le gros de la main-d'œuvre.
16. **Jeunes.** Les jeunes représentent plus de 36% de la population zambienne et, dans les zones rurales, ils sont souvent employés de manière informelle dans l'agriculture de subsistance et les activités de subsistance familiales. Environ 71% des jeunes hommes et 57% des jeunes femmes sont analphabètes. L'accès au crédit pose également des problèmes.
17. **Nutrition.** Près de 40% des enfants de moins de 5 ans souffrent d'un retard de croissance, 6% sont émaciés et environ 53% sont anémiques. La Zambie affiche l'un des taux les plus élevés de personnes sous-alimentées au monde (44,5%). Les modes de consommation et l'apport en micronutriments sont fortement tributaires des saisons, surtout dans les zones rurales. Pour cette raison, les carences en micronutriments restent élevées (31,5% des femmes en âge de procréer sont anémiques).
18. **Climat et environnement.** La Zambie est divisée en trois régions agroécologiques, la région I étant la plus exposée à la sécheresse et à de faibles précipitations (moins de 800 millimètres par an), entre autres risques climatiques. La fertilité des sols est généralement faible dans toutes les régions.
19. Les vulnérabilités liées au climat menacent la résilience des écosystèmes agricoles en raison de la forte dépendance à l'égard de l'agriculture pluviale: seuls 6% des terres agricoles sont actuellement irriguées, dont 3% sont cultivées par des petits exploitants.
20. Conformément aux engagements du FIDA en matière de transversalisation, le programme a été validé comme:
- incluant un financement climatique;
 - tenant compte des enjeux nutritionnels.

¹ Un stabilat est une population d'organismes semblables à une souche, mais plus stables, et maintenus dans un état viable dans un but particulier.

B. Description de la zone géographique et des groupes cibles

21. Le programme est axé sur l'ensemble du pays, mais priorité est donnée aux districts sujets à des épidémies ou en proie à la PPCB et à la FCO de manière endémique. D'autres provinces et districts seront couverts par le programme en cas de nouvelles épidémies de PPCB ou de FCO. Plus précisément, il faut s'employer à éradiquer la PPCB dans les provinces de Muchinga, du Nord, du Nord-Ouest et du Sud. À la lumière des résultats de la sérosurveillance, des activités de lutte contre la FCO et de gestion des maladies transmises par les tiques sont mises en œuvre dans les provinces de l'Est, du Sud, du Centre, de Lusaka, de Copperbelt, du Nord et de Muchinga.
22. Le programme axé sur la production fourragère sera mis en œuvre dans les 10 provinces. Le programme de reconstitution des cheptels a été initialement exécuté dans les districts de certaines provinces, sur la base d'une évaluation des besoins et des possibilités. Il a depuis été étendu à toutes les provinces, conformément à la politique du Gouvernement « *One Household-One Livestock* » qui vise à ce que chaque ménage possède une unité de bétail. Le financement additionnel sera également utile pour accorder une attention soutenue à la reconstitution des cheptels des ménages touchés par la PPCB.
23. Grâce au financement additionnel, 69 890 ménages supplémentaires (dont 50% de femmes et 25% de jeunes) seront ciblés, ce qui représente 369 450 bénéficiaires de plus. Parmi eux, 24 640 ménages tireront parti des activités relatives à la santé animale reproduites à plus grande échelle dans le cadre de la composante 1, et 45 250 ménages bénéficieront de l'appui au renforcement de la productivité du bétail reproduit à plus grande échelle dans le cadre de la composante 2.

C. Composantes, résultats et activités

24. Dans le cadre du financement additionnel, les composantes initiales du programme seront maintenues.

Composante 1. Amélioration durable de la lutte contre les maladies animales

25. Les principaux résultats attendus au titre de cette composante sont les suivants:
 - i) les conditions prescrites par l'Organisation mondiale de la santé animale pour décréter l'éradication de la PPCB sont réunies sur les sites situés en dehors des zones de vaccination tampon; ii) l'incidence de la FCO est réduite de 40% dans les zones cibles; iii) l'Institut central de recherche vétérinaire répond de manière viable aux exigences en matière de stabilats de FCO en Zambie.

Sous-composante 1.1. Vers l'éradication de la PPCB

26. Les activités menées dans le cadre du financement additionnel permettront de renforcer le plan de lutte contre la PPCB afin d'éradiquer cette maladie dans les cinq districts restants (sur 30). Pour intensifier la sensibilisation et la mobilisation des communautés, 12 nouvelles équipes spéciales seront mises sur pied, portant leur nombre à 100.
27. Les programmes de test et d'abattage des troupeaux infectés par la PPCB seront étendus aux zones infectées afin d'éliminer tous les cas détectés. Le contrôle et le zonage des déplacements du bétail seront également renforcés grâce au marquage des bovins dans les zones frontalières endémiques.

Sous-composante 1.2. Maîtrise de la FCO

28. Dans le cadre du financement additionnel, le programme appuiera la vaccination annuelle des 140 000 veaux ciblés. Cela passera par une nouvelle campagne de sensibilisation et de mobilisation, la participation d'autres vétérinaires issus du privé à la méthode « infection et traitement » contre la FCO et aux campagnes de vaccination connexes, et l'exécution de nouvelles activités visant à promouvoir une production locale soutenue de stabilats de FCO. Durant la période couverte par le

financement additionnel, la campagne de vaccination contre la FCO sera étendue aux provinces de Muchinga et du Nord.

29. L'Institut central de recherche vétérinaire a d'ores et déjà produit 324 100 doses de stabilats de FCO grâce à l'appui du programme. Dans le cadre du financement additionnel, l'équipe du programme achètera le matériel nécessaire pour aider l'Institut central de recherche vétérinaire à obtenir des certifications auprès de l'Autorité zambienne de réglementation des médicaments et du Bureau zambien des normes.
30. Afin de renforcer les programmes de sérosurveillance de la FCO, le financement additionnel permettra d'acheter du matériel supplémentaire pour le compte du Centre national d'épidémiologie et d'information sur le bétail.

Sous-composante 1.3. Lutte contre les maladies dans le cadre de la constitution et de la reconstitution des cheptels

31. Cette nouvelle sous-composante sera financée par les fonds additionnels en vue de compléter les activités de constitution et de reconstitution des cheptels menées au titre de la composante 2. Plus précisément, des programmes axés sur la santé des troupeaux seront élaborés à l'appui de l'élevage des bovins, des caprins, des volailles, des lapins et des porcs distribués dans le cadre du présent programme. Des programmes de lutte et de prévention seront mis au point pour éradiquer la maladie de Newcastle et le coryza infectieux chez les volailles et la peste porcine africaine chez les porcs.

Composante 2. Amélioration durable des systèmes de production et de productivité du bétail

32. Les principaux résultats attendus au titre de cette composante sont les suivants: i) au moins 80 000 ménages ont établi chacun au moins 1 lima de fourrage amélioré; ii) un système d'approvisionnement durable en semences fourragères a été établi; iii) 80% de bénéficiaires se disent satisfaits du programme de reconstitution et de transmission des cheptels; iv) 90% des animaux des cheptels reconstitués sont transmis à la troisième génération de bénéficiaires à la fin du programme.

Sous-composante 2.1. Production et utilisation durables de fourrages et de semences fourragères

33. Au titre du financement initial, 79 925 hectares de parcours ont été ensemencés ou renforcés par la plantation de légumineuses et de graminées principalement annuelles, sur un objectif de 100 000 hectares. Dans le cadre du financement additionnel, le renforcement des parcours se poursuivra en vue d'atteindre cet objectif, grâce à l'utilisation des légumineuses pérennes adaptées qui sont multipliées dans les centres d'élevage. Des pépinières seront mises en place au sein des parcours pour poursuivre la multiplication des légumineuses pérennes sur chaque terrain.
34. Le programme a aidé 85 291 ménages à cultiver au moins 1 lima de fourrage chacun sur des terres arables (pour un total de 21 323 hectares de fourrage), ce qui a permis d'améliorer l'état de santé du bétail et les rendements laitiers. Cet appui fructueux sera reproduit à plus grande échelle dans le cadre du financement additionnel, de façon à aider 40 000 ménages supplémentaires à cultiver 1 lima de fourrage chacun sur des terres arables. Les activités de production fourragère continueront de cibler les ménages recevant des lots d'élevage dans le cadre du programme de reconstitution des cheptels.
35. Au total, 55 producteurs de semences ont déjà été formés et ont depuis produit 117 tonnes de semences fourragères certifiées (données de 2021). Grâce à l'approche axée sur l'agriculteur chef de file (agriculteur relais), le financement additionnel permettra de porter le nombre de producteurs de semences fourragères à 5 000 et de multiplier les semences de légumineuses et de graminées pérennes. En outre, les producteurs de semences continueront d'être mis en relation avec les

entreprises privées et les marchés en vue d'établir une filière durable et viable de semences fourragères.

36. Dans le cadre de cette composante, 60 écoles, 78 centres de collecte de lait et 65 centres de services d'élevage ont déjà participé à des programmes de démonstration de parcelles de fourrage. La formation des agriculteurs aux techniques de production, de transformation, de conservation et d'utilisation des fourrages se poursuivra au titre du financement additionnel du programme. Les parcelles de démonstration dans les écoles, les centres de collecte de lait et les centres de services d'élevage, ainsi que les coopératives et certains agriculteurs recevront un appui pour devenir des entités commerciales de production fourragère et être reliés aux marchés dans le cadre de la production fourragère sous contrat.
37. Les points d'eau prévus dans le cadre du programme n'ont pas encore été mis en place. Pour être efficaces, ces derniers doivent être liés à la gestion des parcours et établis sur les parcours cartographiés. L'emplacement des points d'eau sera donc déterminé en tenant compte de l'avis de la population locale et en fonction de la disponibilité des eaux souterraines.

Sous-composante 2.2. Constitution et reconstitution des cheptels en faveur des pauvres

38. Dans le cadre de cette sous-composante, le Ministère de la pêche et de l'élevage reçoit l'appui du programme pour distribuer aux groupes enregistrés de petits exploitants des lots d'élevage achetés par l'intermédiaire d'un mécanisme de transfert, et pour assurer la constitution et la reconstitution des cheptels. Les bénéficiaires sont aussi formés à la gestion des exploitations et du bétail et à la production axée sur le marché, et les capacités du personnel de la Direction du développement de l'élevage sont renforcées. Des organisations non gouvernementales concourent à la mobilisation des populations locales.
39. Au total, 22 584 ménages, dont 14 584 ménages dirigés par une femme, 3 120 ménages dirigés par un homme et 4 880 ménages dirigés par un ou une jeune ont reçu des lots d'élevage dans le cadre du programme, sur un objectif de 28 000 ménages. Les résultats visés ayant été compromis par des problèmes de santé du bétail, le financement additionnel sera utilisé pour renforcer la reconstitution des cheptels dans les provinces de l'Ouest et du Sud. Il servira également à couvrir de nouvelles zones non prévues au titre du programme initial. Dans le cadre du financement additionnel, les autres activités comprendront: i) la mise à l'échelle de la protection des ressources de l'élevage grâce à des produits d'assurance; ii) l'appui renforcé à l'amélioration de la productivité des cheptels et de la commercialisation des produits du bétail dans le cadre d'activités portant sur la filière de l'élevage.
40. L'extension de l'assurance du bétail indexée sur les conditions météorologiques s'appuie sur les enseignements tirés et les bons résultats obtenus dans le cadre du Mécanisme de relance en faveur des populations rurales pauvres. Cette police d'assurance permet aux petits agriculteurs de protéger leurs investissements dans l'élevage, qui sont fortement exposés aux risques liés aux changements climatiques. Il s'agit d'une solution innovante qui contribue à remédier aux insuffisances des produits d'assurance classiques: les indemnités versées sont déterminées non pas en fonction des pertes réelles subies par les assurés, mais en fonction de paramètres météorologiques ou environnementaux objectifs et facilement observables.

D. Coût, avantages et financement

Coût du programme

41. Le montant global du coût du programme et des dépenses ordinaires supplémentaires au titre du financement initial et du financement additionnel, y compris les provisions pour hausse des prix et imprévus physiques, est estimé à

57,4 millions d'USD. Ce montant comprend un prêt initial du FIDA de 14,2 millions d'USD et un don du FIDA de 0,87 million d'USD (1,4%).

42. Le financement additionnel, d'un montant de 7,87 millions d'USD, sera réparti comme suit: 2,03 millions d'USD pour la composante 1; 4,2 millions d'USD pour la composante 2; 1,5 million d'USD pour la composante 3. Les dépenses ordinaires représentent 12% du montant total du financement additionnel.

Tableau 1

Résumé du financement initial et du financement additionnel

(en milliers d'USD)

	<i>Financement initial</i>	<i>Financement additionnel</i>	<i>Total</i>
Prêt du FIDA	14 225	-	14 225
Prêt du FIDA II	-	7 873	7 873
Don du FIDA	868	-	868
Fonds de l'OPEP	11 997	-	11 997
Bénéficiaires	8 621	217	8 838
PAM	-	233	233
Emprunteur/bénéficiaire	10 568	2 805	13 373
Total	46 279	11 128	57 407

Tableau 2

Financement additionnel: coût du programme par composante et sous-composante et par source de financement

(en milliers d'USD)

Composante/sous-composante	Gouvernement		Prêt additionnel du FIDA		PAM		Bénéficiaires		Total	
	Montant	%	Montant	%	Montant	%	Montant	%	Montant	%
1. Amélioration durable de la lutte contre les maladies animales										
1.1. Vers l'éradication de la PPCB	348	26	981	74	-	-	-	-	1 329	12
1.2. Maîtrise de la FCO	567	32	1 049	59	-	-	157	9	1 773	16
1.3. Lutte contre les maladies dans le cadre de la constitution et de la reconstitution des cheptels	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. Amélioration durable des systèmes de production et de productivité du bétail										
2.1. Production et utilisation durables de fourrages et de semences fourragères	723	49	683	47	-	-	60	4	1 466	13
2.2. Constitution et reconstitution des cheptels en faveur des pauvres	258	6	3 561	88	233	6	-	-	4 051	36
3. Gestion du programme	910	36	1 599	64	-	-	-	-	2 509	23
Total	2 805	25	7 873	71	233	2	217	2	11 128	100

Tableau 3

Financement additionnel: coût du programme par catégorie de dépenses et par source de financement

(en milliers d'USD)

Catégorie de dépenses	Gouvernement		Prêt additionnel du FIDA		PAM		Bénéficiaires		Total	
	Montant	%	Montant	%	Montant	%	Montant	%	Montant	%
I. Dépenses d'investissement										
A. Travaux	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B. Équipements et matériel	575	30	1 323	70	6	0,3	-	-	1 904	17
C. Véhicules	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D. Formation, ateliers et études	455	18	1 815	70	169	7	157	6	2 596	23
E. Services de consultants nationaux	-	-	144	80	36	20	-	-	180	2
F. Services de consultants internationaux	11	14	55	71	11	15	-	-	77	1
G. Services contractuels	325	19	1 298	77	10	1	60	4	1 688	15
H. Don de contrepartie	-	-	2 260	100	-	-	-	-	2 260	20
Total des dépenses d'investissement	1 366	16	6 890	79	233	3	217	3	8 706	78
II. Dépenses ordinaires										
A. Opérations et maintenance	57	17	287	83	-	-	-	-	345	3
B. Salaires et indemnités	1 381	67	696	34	-	-	-	-	2 077	19
Total des dépenses ordinaires	1 439	59	983	41	-	-	-	-	2 422	22
Total	2 805	25	7 873	71	233	2	217	2	11 128	100

Tableau 4
Coût du programme par composante et par année du projet
(en milliers d'USD)

<i>Composante/sous-composante</i>	<i>Année 1</i>	<i>Année 2</i>	<i>Année 3</i>	<i>Année 4</i>	<i>Année 5</i>	<i>Année 6</i>	<i>Année 7</i>	<i>Année 8</i>	<i>Année 9</i>	<i>Total</i>
1. Amélioration durable de la lutte contre les maladies animales										
1.1. Vers l'éradication de la PPCB	1 175	788	749	791	678	875	601	778	596	7 031
1.2. Maîtrise de la FCO	2 523	403	430	1 089	1 153	1 339	1 625	1 017	609	10 187
1.3. Lutte contre les maladies dans le cadre de la constitution et de la reconstitution des cheptels	365	785	338	62	-	15	-	-	-	1 565
2. Amélioration durable des systèmes de production et de productivité du bétail										
2.1. Production et utilisation durables de fourrages et de semences fourragères	4 237	1 011	1 094	1 144	1 091	1 019	1 006	262	92	10 956
2.2. Constitution et reconstitution des cheptels en faveur des pauvres	2 396	1 489	2 072	3 457	3 803	4 315	2 650	3 445	491	24 118
3. Gestion du programme	1 558	966	986	864	783	799	926	1 330	770	8 982
Total	12 255	5 442	5 668	7 407	7 508	8 362	6 808	6 830	2 559	62 839

Stratégie et plan de financement et de cofinancement

43. Le montant total du cofinancement, qui est passé de 31,1 millions d'USD à 34,6 millions d'USD dans le cadre du financement additionnel, comprend: 0,23 million d'USD apportés par le PAM, la contribution du Gouvernement portée à 13,5 millions d'USD (en espèces et en nature) et la contribution des bénéficiaires passée à 8,8 millions d'USD. Le cofinancement du Fonds de l'OPEP est resté inchangé.

Décaissement

44. Les modalités de décaissement resteront conformes à l'accord de financement initial. Le décaissement des fonds du FIDA se fera au moyen d'un compte désigné en dollar des États-Unis. Les décaissements seront fondés sur des rapports financiers trimestriels, conformément aux procédures de décaissement actualisées du FIDA.

Résumé des avantages et analyse économique

45. Le programme a été conçu en vue de maintenir et d'améliorer la production et la productivité des principaux systèmes d'élevage des petits producteurs ciblés et d'inscrire dans la durée la hausse des revenus des ménages ruraux pauvres dans les provinces et districts ciblés de Zambie. Le but et l'objectif de développement n'ont pas changé dans le cadre du financement additionnel. Au cours de la période couverte par ce dernier, le taux de rentabilité économique interne du programme devrait passer à 27,5% et sa valeur économique actuelle nette devrait être positive, à 27,5 millions d'USD (compte tenu d'un taux d'actualisation de 12%). Le programme sera très rentable d'un point de vue économique. L'analyse de sensibilité indique la présence d'un haut degré de résilience en cas d'augmentation des coûts et de réduction des avantages: si les avantages étaient réduits de 10% (ou de 20%), le taux de rentabilité économique interne du programme s'établirait tout de même à 24,6% (ou à 21,4%).

Stratégie de retrait et pérennisation

46. Les composantes ont été élaborées de façon à renforcer les interventions et les mécanismes de mise en œuvre qui ont été retenus lors de la conception du programme dans le but de garantir aux bénéficiaires la continuité des avantages économiques et sociaux après l'achèvement du programme. Les activités financées par les fonds additionnels seront toujours axées sur les éléments clés de la durabilité, ce qui se traduira par le renforcement des institutions locales et l'adoption d'approches participatives qui renforcent la prise en main des activités et la continuité de la prestation de services au-delà de la fin du programme.
47. Les institutions publiques resteront chargées de donner suite au financement additionnel afin que les activités du programme soient bien intégrées au cadre de la planification et du budget à tous les niveaux. Le renforcement de la production locale de stabilats de FCO par l'Institut central de recherche vétérinaire et la participation du secteur privé à la distribution de vaccins faciliteront l'accès durable des agriculteurs à la vaccination. L'accent porté sur la mise en relation des producteurs de fourrage avec les marchés permettra d'établir des partenariats pérennes et d'assurer la continuité des activités au-delà de la fin du programme, afin que les bénéficiaires puissent durablement poursuivre leurs activités.

III. Gestion des risques

A. Risques et mesures d'atténuation

48. Les principaux risques dans le cadre du financement additionnel restent liés à l'engagement du Gouvernement en faveur du secteur de l'élevage, aux approches tenant compte des questions de genre, à la mobilisation du secteur privé et à la participation des bénéficiaires. Pour atténuer ces risques, le financement additionnel est conçu selon une approche minimaliste du renforcement des institutions clés aux échelons national et local, et vise à garantir la fourniture d'une assistance technique spécialisée à plein temps, la participation de tous les bénéficiaires et la durabilité

institutionnelle et technique au-delà de la fin du programme. Le financement du programme est également structuré de sorte que le Gouvernement et les bénéficiaires assument une responsabilité croissante dans le financement des composantes.

B. Catégorie environnementale et sociale

49. Les activités du programme initial relevaient de la catégorie environnementale et sociale B, étant donné que leur mise en œuvre entraînait des impacts environnementaux et sociaux localisés susceptibles d'être contrecarrés ou atténués par des mesures appropriées. L'impact sur l'environnement provient d'activités telles que la reconstitution des cheptels et l'amélioration de la productivité du bétail. Dans les zones où se concentrent les campagnes de vaccination, la pression sur les ressources naturelles peut s'aggraver.
50. Parmi les mesures visant à réduire ces impacts ou à s'en prémunir figurent la gestion améliorée des parcours, l'amélioration durable de la productivité du bétail et les activités associant la lutte contre les maladies à une manipulation adéquate des produits chimiques (et à leur élimination le cas échéant). Les risques pour la santé des populations locales associés à l'utilisation de produits chimiques peuvent être gérés grâce à la sensibilisation des petits exploitants. Au titre du financement additionnel, le programme relève encore de la catégorie B, étant donné que sa portée géographique est inchangée et que les fonds additionnels seront employés pour reproduire à plus grande échelle les activités de gestion des parcours, de production fourragère et d'amélioration de la gestion environnementale dans le cadre de la lutte contre les maladies animales.
51. La note d'examen du programme relative aux Procédures d'évaluation sociale, environnementale et climatique sera mise à jour à l'issue de l'analyse de l'étendue potentielle des travaux de rénovation portant sur les installations de production d'azote et de stockage frigorifique. Des activités telles que le contrôle des ravins devraient être envisagées plus sérieusement pour contribuer à lutter contre la dégradation des terres dans les zones cibles du programme.

C. Classement au regard des risques climatiques

52. Les risques climatiques du programme initial étaient jugés modérés, compte tenu de la vulnérabilité du secteur de l'élevage face aux changements climatiques. Au vu des activités du programme, les risques climatiques pour les bénéficiaires comprennent: la hausse des températures, le stress hydrique dans certaines zones et l'incidence des parasites et des maladies, sans oublier l'impact du stress thermique sur le bétail. Le programme ne risque pas d'accroître la vulnérabilité du groupe cible, car des mesures d'adaptation aux changements climatiques y ont été intégrées, comme l'amélioration de la gestion des parcours et l'installation de points d'eau, en particulier dans les zones exposées à la sécheresse.
53. L'analyse des risques climatiques permet d'éclairer la sélection des variétés de semences distribuées dans les pâturages. Les exploitants sont également formés aux techniques de l'agriculture de conservation. De fortes synergies existent entre les activités d'adaptation pour la gestion des parcours et les activités d'atténuation [contribution déterminée au niveau national mise à jour (2021) et huitième plan national de développement]. Le programme est en outre un puits de gaz à effet de serre, d'après le bilan réalisé en la matière. Il conviendrait de se pencher plus avant sur l'intégration d'activités polyvalentes de collecte de l'eau pour faire face à l'augmentation prévue de la fréquence et de l'intensité des sécheresses dans certaines zones du programme.

IV. Exécution

A. Respect des politiques du FIDA

54. En avril 2018, le programme a bénéficié d'un prêt du Fonds de l'OPEP de 12 000 000 USD pour cofinancer les interventions menées au titre de la composante 2. Le premier décaissement de ce prêt a été effectué en novembre 2019. L'accord de financement du programme a par ailleurs été modifié en novembre 2020 et en septembre 2021 pour y inclure le don versé au titre du Mécanisme de relance en faveur des populations rurales pauvres et les ressources réaffectées, d'un montant de 560 000 USD et de 894 832 USD respectivement, qui serviront à financer le projet intitulé « *COVID-19 Smart Livestock Production and Productivity* » (Projet pour une production et une productivité rationnelles du bétail en réponse à la COVID-19).
55. Pour remédier aux retards dans l'exécution accumulés durant les premières années, le programme a fait l'objet d'une restructuration en 2019 qui a permis d'en améliorer les résultats et la pertinence.
56. Les dates initiales d'achèvement et de clôture du programme ont été reportées au 30 juin 2022 et au 31 décembre 2022 respectivement, conformément aux dispositions de la Politique du FIDA relative à la restructuration des projets. Par la suite, en mars 2022, en accord avec le Ministère de l'agriculture et le Ministère de la pêche et de l'élevage, le Ministère des finances et de la planification nationale (représentant l'emprunteur) a demandé l'annulation du financement du FIDA non décaissé dans le cadre du Programme renforcé de promotion des petites agro-industries et le réengagement de ces fonds sous la forme d'un financement additionnel en faveur du présent programme. Le FIDA a approuvé cette demande en septembre 2022.
57. Pour pouvoir donner suite au financement additionnel, le présent programme sera prolongé de 24 mois et ses dates d'achèvement et de clôture seront reportées au 31 décembre 2024 et au 30 juin 2025, sous réserve de l'approbation du financement additionnel par le Conseil d'administration. Cette décision a été prise compte tenu des délais requis pour les nouvelles activités et de la nécessité d'assurer la faisabilité dans le cadre des enveloppes de fonds à décaisser pour la Zambie planifiées pour les années à venir. Une phase de transition transparente est prévue entre l'achèvement du programme initial, le 31 décembre 2022, et le début de la période couverte par le financement additionnel, le 1^{er} janvier 2023. Les activités menées au titre du financement additionnel seront financées conjointement par le FIDA et le Gouvernement.

B. Cadre organisationnel

Gestion et coordination

58. **Organisme principal d'exécution.** L'organisme principal d'exécution du programme est le Ministère de la pêche et de l'élevage. Au sein dudit ministère, la Direction des services vétérinaires (composante 1) et la Direction du développement de l'élevage (composante 2) sont directement chargées de superviser l'exécution. Ces dispositions seront maintenues dans le cadre du financement additionnel.
59. **Supervision.** Dirigé par la Secrétaire permanente du Ministère de la pêche et de l'élevage, un comité de pilotage du programme établi de manière à garantir la représentation adéquate des secteurs public et privé au niveau national assurera la supervision, l'orientation stratégique et la coordination entre les institutions publiques et les ministères clés. Les responsables du projet d'élevage mené par la Banque mondiale et la Banque africaine de développement siégeront au comité en qualité d'observateurs. Le comité de pilotage approuvera le manuel d'exécution du programme et le plan de travail et budget annuel. Il se réunira chaque trimestre pour coordonner l'exécution du programme.

60. **Coordination du programme.** Le bureau de coordination du programme aidera le Gouvernement à coordonner les interventions prévues au titre des composantes du programme qui sont exécutées par le Ministère de la pêche et de l'élevage. Le coordonnateur ou la coordonnatrice du programme rendra compte à la Secrétaire permanente du ministère en question par l'intermédiaire de la Directrice de la Direction du développement de l'élevage, et fera office de secrétaire du comité de pilotage du programme. Le mandat du bureau de coordination du programme restera le même, mais des spécialistes seront recrutés pour renforcer la lutte contre la PPCB, mener des programmes axés sur la santé des troupeaux et appuyer les interventions en faveur de la création de valeur ajoutée et de l'entrepreneuriat.

Gestion financière, passation des marchés et gouvernance

61. Les dispositions en matière de gestion financière sont conformes aux systèmes publics nationaux et aux règles et règlements du FIDA. Ces dispositions seront maintenues dans le cadre du financement additionnel. D'après les dernières évaluations, la gestion financière est jugée plutôt satisfaisante et l'audit externe est considéré comme satisfaisant. Le risque lié à la gestion financière est jugé modéré. L'équipe du programme sera tenue de soumettre des rapports financiers trimestriels, qui justifieront les décaissements.
62. **Passation des marchés.** Les marchés de biens, de travaux et de services de conseil financés par le FIDA dans le cadre du programme seront passés conformément aux Directives du FIDA pour la passation des marchés relatifs aux projets. Les procédures, processus et règlements nationaux prévus par la loi sur la passation de marchés seront appliqués dans la mesure où ils sont compatibles avec les directives du FIDA en la matière.
63. **Transparence, gouvernance et lutte contre la corruption.** Le Gouvernement veillera à disposer d'un cadre de gouvernance et de lutte contre la corruption tout au long de la période d'exécution du programme pour atténuer les risques de fraude et de corruption et promouvoir une utilisation efficace des fonds du programme.

C. Suivi-évaluation, apprentissage, gestion des connaissances et communication stratégique

64. Le plan de suivi-évaluation existant, qui répond aux exigences du Ministère de la pêche et de l'élevage et du FIDA, sera maintenu. L'unité de suivi-évaluation réalisera une enquête à l'achèvement conforme aux directives du FIDA pour la mesure des indicateurs de base relatifs aux effets. Les spécialistes de la vulgarisation au sein des camps poursuivront la collecte des données à l'aide de la boîte à outils KOBO, et amélioreront ainsi la cartographie des bénéficiaires grâce à l'utilisation du système de navigation GPS.
65. Chaque plan de travail et budget annuel sera validé par le bureau de coordination du programme et le Ministère de la pêche et de l'élevage, avant d'être soumis à l'approbation du FIDA. Un rapport de situation annuel sera élaboré par l'unité de coordination du programme afin d'éclairer la conception du plan de travail et budget annuel pour l'année suivante.
66. Le ou la responsable de la gestion des connaissances consignera les enseignements tirés et les innovations au moyen de la collecte de données sur le terrain, de l'établissement de rapports et de la réalisation d'études de cas, l'accent étant mis sur les nouvelles activités relatives aux questions de genre, aux enjeux nutritionnels et aux changements climatiques. Ces documents seront téléchargés sur le site Web du programme actuellement mis au point.

D. Modifications qu'il est proposé d'apporter à l'accord de financement

67. L'accord de financement sera modifié pour y inclure le financement additionnel et les corrections connexes apportées aux différentes clauses et annexes. Il s'agira de réviser: i) les dates d'achèvement et de clôture du programme; ii) l'annexe 1, pour

mettre à jour la zone cible, la population cible et d'autres indicateurs clés;
iii) l'annexe 2, pour rendre compte du financement additionnel et des conditions du prêt accordé à ce titre.

V. Instruments et pouvoirs juridiques

68. L'accord de financement entre le Gouvernement de la République de Zambie et le FIDA, tel que modifié, est l'instrument juridique régissant le prolongement du financement proposé à l'emprunteur/bénéficiaire. L'accord de financement signé sera modifié après l'approbation du financement additionnel.
69. La République de Zambie est habilitée, en vertu de ses lois, à recevoir un financement du FIDA.
70. Je certifie que le financement additionnel proposé est conforme aux dispositions de l'Accord portant création du FIDA et aux Principes et critères applicables aux financements du FIDA.

VI. Recommandation

71. Je recommande au Conseil d'administration d'approuver le financement additionnel par la résolution suivante:

DÉCIDE: que le Fonds accordera à la République de Zambie un prêt à des conditions mixtes d'un montant de sept millions huit cent soixante-dix mille dollars des États-Unis (7 870 000 USD), qui sera régi par des modalités et conditions conformes en substance aux modalités et conditions indiquées dans le présent rapport.

Le Président
Alvaro Lario

Updated logical framework incorporating the additional financing

Results Hierarchy	Indicators				Actual results (as of Oct 2022)	Extension Yrs. (2023-24)	Final target with AF				
	Name	Baseline	Midterm	Endline							
Outreach	1.b Estimated corresponding total number of household's members							Lists of individual beneficiaries compiled by the programme	Annually	PCO, MFL	Project is able to implement annual work plans without interference
	Household members - Number of people	0	450000	900 000	1,221,183	423,825	1,645,008				
	1.a Corresponding number of households reached							Lists of individual beneficiaries compiled by the programme	Annually	0	
	Households - Households	0	90 000	180 000	244237	84765	329002				
	1 Persons receiving services promoted or supported by the project							Lists of individual beneficiaries compiled by the programme	Annually	0	
	Males - Number	0	54 000	108 000	146896	52805	199701				
	Females - Number	0	36 000	72 000	97341	31960	129301				
	Youth - Number					20967	20967				
	Total number of persons receiving services - Number of people	0	90 000	180 000	244237	84765	329002				
Project Goal Sustainably improved incomes of rural poor households in targeted	Increase in average household income of beneficiaries in the programme targeted districts (by gender)							Baseline, periodic and impact evaluation	Annually	PCO, MFL	Political stability maintained (A)Macro-economy

provinces and districts in Zambia							surveys. Statistics and other data from government institutions, NGOs and other			continues to improve (A) Social, political and economic environments remain conducive to market based livestock development (A)	
	Increase baseline household income - Percentage (%)	0		25		5	15				
	Number of households that have reached an increase in household income of at least 25% (by gender)							Baseline, periodic and impact evaluation surveys. Statistics and other data from government institutions, NGOs and other	Annually	PCO, MFL	
	Households - Number			95 000	69813	12500	82,313				
	FH-Households - Number				31310	5000	36,310				
	MH-Households - Number				43157	7500	50,657				
Development Objective Sustainable and improved the production and productivity of key livestock systems of targeted smallholder producers	1.2.4 Households reporting an increase in production							Baseline, Annual outcome/impact surveys, COI survey, final survey	Annually		Business regulatory system remains favourable (A) Sustained Government commitment to livestock sector development (A)
	Total number of household members - Number of people	0	45 000	90 000	360937	72000	432937				
	Households - Percentage (%)				75		75				

	Households - Number				79335		79335				
	Cattle offtake rate in programme targeted districts increased by 25%							Baseline survey, annual outcome/impact surveys, final survey	Annually		
	Increase rate - Percentage (%)		10	25	44	5	49				
	Cattle offtake rate in programme targeted districts (sub-indicator to provide data for the indicator above)							Baseline survey, annual outcome/impact surveys, final survey	Annually		
	Cattle offtake rate - Percentage (%)			30	36	15	15				
	Livestock assets of poorest quintile of rural households in programme-targeted districts increased by 30%							Baseline survey, annual outcome/impact surveys, final survey	Annually		
	Increase rate - Percentage (%)			30	231	30	261				
Outcome Outcome 1. Component 1. Animal Disease Control Sustainability Improved. Reduction in the prevalence of CBPP and ECF to levels that allow smallholders' cattle herds to grow	Districts where OIE mandated conditions for declaration of freedom from CBPP has been achieved in areas outside the maintained buffer vaccination zones								Annually	DVS, MFL	Private veterinarians do not participate in the delivery of publicly funded animal health services @ Government supports full cost recovery for ECF infection and treatment method (ITM)(A) CVRI vaccine production has financial independence (A)
	Conditions achieved - Percentage (%)	0	50	100	83	100	100				

	40% reduction in ECF incidence in the target districts								Annually	DVS, MFL	
	Reduction - Percentage (%)	0	10	40	37	40	40				
	CVRI sustainably meeting Zambia's ECF stabilize requirements (number of doses produced annually)								Annually	DVS, MFL	
	Doses - Number	0	150 000	150 000	54500	200 000	200000				
	ECF incidence rates in the target districts (sub-indicator to provide data for the indicator above)								Annually	DVS, MFL	
	ECF incidence - Percentage (%)	0	15	10	17	15	15				
Output Output 1.1.1 CBPP border vaccination program operational in Muchinga, Northern, and North-Western provinces	Percentage of cattle vaccinated in CBPP- designated border areas in Muchinga, Northern, and North-western provinces								Annually	DVS, MFL	Local service providers used for animal vaccination
	Cattle vaccination - Percentage (%)	0	95	95	0	95	95	Aggregate district-level data on control measures (CBPP) in NALEIC database			
Output Output 1.1.2 CBPP sero-surveillance operational in Muchinga, Northern, North-Western and Southern Provinces	At least 80% of community CBPP Task Forces operational in each CBPP district								Annually	DVS, MFL	Local service providers used for animal vaccination
	Community Task Forces Operational - Percentage (%)	0	40	80	100	100	100	Collect data from DVOs / PVOs about operational task forces			
Output Output 1.2.1 Sustainable ECF immunization programs operating in Central, Copperbelt, Eastern, Lusaka, Muchinga, Northern and Southern Provinces;	At least 140,000 animals receive ECF ITM treatment annually by Programme end								Annually	MFL DVS	CVRI does not have the necessary technical and managerial capacity for sustainable ECF stabilize production (R) The use of other tick-borne disease control measures (R) Animal movement control and traceability
	Animals (calves) treated annually - Number	0	140 000	140 000	46,664	100 000	100000	Aggregate district-level data on control measures (ECF) in NALEIC database			

											systems are operational and effective (A) Absence of cordon line (R) Farmer ability to pay (R) Government willingness to increase ECF immunisation fee
	Cost recovery level for ECF ITM from livestock owners							Collect data from DVS/MFL on ITM charges and actual cost and calculate cost recovery level	Annually	MFL DVS	
	Cost recovery level - Percentage (%)	0	25	50	40	50	50				
	Number of provinces with operational surveillance databases										
Output Output 1.2.2 ECF zero-surveillance programs operational in Central, Copperbelt, Eastern, Lusaka, Muchinga, Northern and Southern provinces;	Districts - Number	0	10	10	10	10	10	NALEIC database (provinces for which updated information is available)	Annually	MFL DVS	CVRI does not have the necessary technical and managerial capacity for sustainable ECF stabilate production (R) The use of other tick-borne disease control measures (R) Animal movement control and traceability systems are operational and effective (A) Absence of cordon line (R) Farmer ability to pay (R) Government willingness to increase ECF immunisation fee
Output Output 1.2.3 GMP and ZAMRA-certified ECF	CVRI has GMP certification and ZAMRA registration for ECF stabilate production and can show compliance from records										

stabilate production at CVRI	GMP certification attained - Percentage (%)	0	100	100	0	100	100	Check with CVRI whether they have certification, registration and compliance	Annually	MFL DVS, CVRI	
	ZAMRA Registration - Percentage% - Percentage (%)	0	100	100	0	100	100				
Outcome Outcome 2: Component 2: Livestock Production Systems Sustainably Improved. Sustainable systems for improved smallholder livestock production and productivity operational.	Number of households that have established a minimum of one lima of improved forage each							Data collected and submitted by DLD (districts through provincial level) (E-SLIP form under development)	Annually, periodically	PCO, MFL DLD	Smallholder farmers have adequate access to land for forage production (A) NGO's have capacity to support community mobilization in restocked areas (A) Adverse climatic events or pest outbreaks don't impact component activities (R) Livestock product demand and prices remain strong
	Households - Number	0	20 000	80 000	85291	40 000	125291				
	Persons - Number	0	20 000	80 000	85291	40 000	125291				
	Males - Number	0	12 000	48 000	46468	21 793	68261				
	Females - Number	0	8 000	32 000	38823	18 207	57030				
	Youth- Number					12,000	12000				
	1.2.9 Households with improved Knowledge, Attitudes, and Practices (KAP)							COI/impact surveys, final impact survey		PCO, MFL DLD	
	Total number of household members - Number of people						11 000	11 000			
	Households - Percentage (%)										
	Households- Number						2000	2000			
	Male - Number						7000	7000			
	Female- Number						4000	4000			
Youth - Number						3600	3600				

1.2.8: Percentage of women reporting minimum dietary diversity (Minimum Women's Food Diversity, MDDW)																	
Women (number)																	
Women (%)																	
Households (number)																	
Total number of household members - Number of people										2000	2000						
Youth										500	500						
3.2.2 Households reporting adoption of environmentally sustainable and climate – resilient technologies and practices													Annual COI/impact surveys, final impact survey				
Households- Number										2000	2000						
Households - Percentage (%)																	
Total number of household members - Number of people										10 000	10 000						
Male - Number										5000	5000						
Female - Number										5000	5000						
Youth - Number										3000	3000						
80% beneficiary satisfaction with restocking and pass-on Programme													Annual outcome/impact surveys, final impact survey	Annually, periodically	PCO, MFL DLD		
Beneficiary satisfaction - Percentage (%)	0	20	80	80	80	80											
90% of re-stocked animals passed-on to second generation beneficiaries by programme end													Annual outcome/impact surveys, final impact survey	Annually, periodically	PCO, MFL DLD		
re-stocked animal succession - Percentage (%)	0	35	90	24	60	84											
Output Output 2.1.1 Household and community-based forage reinforcement of farming systems and rangeland	Number of hectares of rangeland reinforced with legume (sub-indicator to provide data for the indicator above) and utilized												Data collected and submitted by DLD (districts through provincial level) (E-SLIP form under development)	Annually	PCO, MFL DLD	MFL maintains strong support for iterative program (A) Households willing and able to adopt appropriate technologies and innovations (A) Inadequate access to all-season water	

	Rangeland - Area (ha) - Area (ha)	0	21 000	100 000	79925	30 000	109925				points for forage production and livestock (R)
	Number of hectares of farmlands with forage established (sub-indicator to provide data for the indicator above) and utilized							Data collected and submitted by DLD (districts through provincial level) (E-SLIP form under development)	Annually	PCO, MFL DLD	Range of well adapted forage legumes introduced and available from startup (A) Appropriate technologies and innovations are technically & financially viable and available for uptake by households (A) Quick start-up on wide array of sites using diverse delivery mechanisms (A). Inadequate emphasis on seed production (R)
	Farmlands - Area (ha)	0	10 000	20 000	21323	10 000	31323				Seed prices increase to level that precludes extensive oversewing of rangeland
	3.1.4 Land brought under climate-resilient practices							Based on total of rangeland reinforced and farmlands with forage (below)	Annually	PCO, MFL DL	
	Hectares of land - Area (ha)	0	60 000	120 000	101248	40 000	141248				
Output Output 2.1.2 Sustainable forage seed production program with private sector participation	Seed growers participating in sustainable forage seed supply system							E-SLIP Component 2 / DLD records on seed growers contracted	Annually	PCO, MFL DLD	MFL maintains strong support for iterative program (A) Households willing and able to adopt appropriate technologies and innovations (A) Inadequate access to all-season water points for forage production and livestock (R) Range of well adapted forage legumes introduced and available from startup (A) Appropriate technologies and innovations are technically &

											financially viable and available for uptake by households (A) Quick start-up on wide array of sites using diverse delivery mechanisms (A). Inadequate emphasis on seed production (R) Seed prices increase to level that precludes extensive over sowing of rangeland
	Total number - Number	0	50	45	55	55500	555				
	Male - Number				35	200	235				
	Female- Number				20	300	320				
	Youth - Number				1	250	251				
Output Output 2.1.3 Schools-based forage learning and demonstration programme	At least 60 schools, 40 milk collection centres and 100 LSCs participating in forage demonstration							Data from AWPB implementation / district level progress reports	Quarterly	PCO, MFL DLD	MFL maintains strong support for iterative program (A) Households willing and able to adopt appropriate technologies and innovations (A)
	schools - Number	0	30	60	60	50	110				Inadequate access to all-season water points for forage production and livestock (R)
	milk centres - Number	0	39	78	78	50	128				Range of well adapted forage legumes introduced and available from startup (A) Appropriate technologies and
	LSC - Number	0	30	65	65	50	115				
	1.1.4 Persons trained in production practices and/or technologies							Data from E-SLIP training attendance forms	Quarterly	PCO, MFL DLD	

											innovations are technically & financially viable and available for uptake by households (A) Quick start-up on wide array of sites using diverse delivery mechanisms (A). Inadequate emphasis on seed production (R) Seed prices increase to level that precludes extensive oversowing of rangeland
Total number of persons trained by the project - Number of people	0	7000	14 410	21378	12 500	33878					
Total persons trained in crop - Number of people	0	7 000	14 410	21378	12 500	33878					
Males trained at least once by the project - Males	0	4 125	8 646	11787	6 892	18679					
Females trained at least once by the project - Females	0	2 875	5 764	9591	5 608	15199					
Youth trained at least once by the project - Number				6,413	3750	10163					
1.1.8 Households provided with targeted support to improve their nutrition					400	400	Data from AWPB implementation / district level				

								progress reports/ training records			
	Total number of persons reached - Number of people			230	2000	2230					
	Total Households targeted			230							
	Males - Number			75	200	275					
	Females - Number			155	1800	1955					
	Youth - Number			195	600	795					
Output Output 2.1.4 Access by livestock to water	50 water points established in targeted areas						Data from AWPB implementation / district level progress reports	Quarterly	PCO, MFL DLD		
	water points established - Number	0	3	0	0						
Output Output 2.2.1 Community mobilization and capacity building for stocking and restocking	2.1.3 Rural producers' organizations supported						Farmer Groups and Cooperatives entered in Beneficiary Organizations Register - data collected using ESLIP Group Membership Form	Quarterly	PCO, MFL DLD, partners	Communities can identify stocking/restocking beneficiaries without moral hazards, and beneficiaries are willing to make matching contributions (A).	
	Rural POs supported - Organizations	0	320	640	2078	175	2253				
	2.1.4 Supported rural producers that are members of a rural producers' organization						Farmer Groups and Cooperatives entered in Beneficiary Organizations Register - data collected using ESLIP Group Membership Form	Quarterly	PCO, MFL DLD, partners		

	Total number of persons - Number of people	0	1 030	28 000	39820	5 250	45070				
	Males - Number	0	607	16 500	14432	1 903	16335				
	Females - Number	0	423	11 500	25388	3 347	28735				
	Youth - Number				8377	1 575	9952				
Output Output 2.2.2 Stocking and Restocking of poor female-headed households and youth	At least 14,000 female-headed households and 5,000 youth receive poverty alleviating livestock packages							Records of implementing partners involved in restocking	Quarterly	PCO, MFL DLD, partners	Communities can identify restocking beneficiaries without moral hazards, and beneficiaries are willing to make matching contributions (A) MAL maintains strong support for iterative program (A) Households willing and able to adopt appropriate technologies and innovations (A) Inadequate access to all-season water points for forage production and livestock (R) Range of well adapted forage legumes introduced and available from start up. Appropriate technologies and innovations are technically & financially viable and available for uptake by households (A) Quick start-up on wide array of sites using diverse delivery mechanisms (A) Inadequate emphasis on seed
	Youth - Number	0	1000	5 000	8377	1257	9634				
	Female headed households - Number	0	2 800	14 000	22584	3 388	25972				

										production (R) Seed prices increase to level that precludes extensive over sowing of rangeland (R) Excessive seed slippage into commercial sector and across borders
1.1.3 Rural producers accessing production inputs and/or technological packages							Farmer Groups and Cooperatives entered in Beneficiary Organizations Register - data collected using ESLIP Group Membership Form	Quarterly	PCO, MFL DLD, partners	
Total rural producers - Number of people		3 800	28 000	34051	5 250					
Male- Number					1 903					
Female- Number					3 347					
Youth- Number					1 575					
1.1.4 Persons trained in production practices and/or technologies							Data from E-SLIP training attendance forms	Quarterly	PCO, MFL DLD	
Total number of persons trained by the project - Number of people	0	1 030	28 000	39833	5 250	45083				

	Males trained at least once by the project - Males	0	607	16 500	15137	1903	17040				
	Females trained at least once by the project - Females	0	423	11 500	24696	3347	28043				
	Youth trained at least once by the project - Number				11,949	1575	13524				
	Gender Mainstreaming							Data from E-SLIP training attendance forms	Quarterly	PCO, MFL DLD	
	Number of livestock groups sensitized in gender concepts					175					
SF.2.2: Households reporting they can influence decision-making of local authorities and project-supported service providers	Number of households reporting that they can influence decision making of local authorities and project supported service providers										
	Households										
	Households (%)										

	Household members										
--	-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Updated summary of the economic and financial analysis

Table A

Financial cash flow models

		Enterprise models' net incremental benefits							
		Amount in ZK'							
		Forage production	Cattle keeping, CBPP control	Cattle keeping, ECF control	Cattle restocking and pass-on	Goat restocking and pass-on	Pig restocking and pass-on	Rabbit restocking and pass-on	Poultry restocking and pass-on
	PY1	(1,560)	(2,282)	(20,873)	(2,827)	(2,648)	-4,260	(3,366)	(110,697)
	PY2	3,095	1,858	(17,725)	(4,572)	(308)	-6,350	(4,265)	17,385
	PY3	4,060	5,013	(15,694)	23,031	(377)	88	(1,174)	20,004
	PY4	5,025	6,339	(15,732)	400	(150)	850	(71)	19,219
	PY5	5,025	12,906	(12,193)	10,078	212	967	(1,659)	20,004
	PY6	5,025	15,746	(4,340)	11,706	417	534	(760)	19,219
	PY7	7,920	21,664	(398)	11,119	625	908	575	20,004
	PY8	7,920	28,188	5,792	13,420	890	1,630	142	19,219
	PY9	7,920	34,003	10,272	12,857	1,132	1,308	451	20,004
	PY10	7,920	41,033	15,709	12,751	1,359	1,308	1,513	19,219
	PY11	7,920	48,381	20,958	12,757	1,598	1,308	1,778	20,004
	PY12	7,920	55,376	25,513	12,363	1,837	1,308	2,090	19,219
	PY13	7,920	63,460	30,785	11,827	2,070	1,308	2,960	20,004
	PY14	7,920	72,345	36,403	11,254	2,303	1,308	3,604	19,219
	PY15	7,920	82,338	44,408	10,590	2,536	1,308	4,144	20,004
	PY16	7,920	93,677	52,364	9,786	2,767	1,308	3,604	19,219
	PY17	7,920	106,524	61,123	12,053	2,996	1,308	4,144	20,004
	PY18	7,920	121,068	70,792	17,347	3,224	1,308	5,017	19,219
	PY19	7,920	137,547	83,311	20,404	3,451	1,308	5,929	20,004
	PY20	7,920	156,226	96,223	24,355	3,675	1,308	6,792	19,219
	IRR/**	224%	164%	16%	136%	20%	7%	11%	16%
	NPV (ZK)	55,283	354,178	89,688	93,651	6,955	-1,042	3,271	68,665
	B/C ratio	2.33	1.12	0.79	1.54	1.73	0.98	0.75	1.07

Table B

Programme costs and logframe targets

PROGRAMME COSTS AND INDICATORS FOR						
TOTAL PROGRAMME COSTS (USD 'million)				57		
Beneficiaries	1,221,183	people	244,237	Households		
Cost per beneficiary	47	USD x person		235	USD	
Components			Average increase in Rural income		WOP (ZK)	WP
A. Animal Disease	17,055	Average increase in income per HH per				
B. Livestock	31,370					
C. Project Management	8,982					
Total	57,407					

Table C

Main assumptions and shadow prices

C)		MAIN ASSUMPTIONS & SHADOW PRICES				
Output		land Size	Yields (Annually)		Price (ZK)	
			WOP	WP		
FINANCIAL	Forage production	Tone/ha	-	2	1,600	
	Cattle keeping, CBPP control	Ltrs/year	1,469	2,286	4	
	Cattle keeping, ECF control	Ltrs/year	1,469	2,286	5	
	Cattle restocking and pass-on		-	720	5	
	Goat restocking and pass-on	Kw/head	-	9	230	
	Pig restocking and pass-on	Kw/head	-	100	240	
Economic	Official Exchange rate (OER)	13	Discount rate on saving/deposit accounts		12%	
	Shadow exchange rate (SER)					
	Labour Conversion factor \3					

Table D
Beneficiary adoption rates and phasing

Latest		Cumulated					
Activity		2018	2019	2020	2021	2022	2023
ECF ITM Immunization	Calves to immunized	17,133	76,707	122,720	180,782	280,782	380,782
	Farmers to be reached	2,721	12,181	19,487	28,707	44,587	60,467
CBPP Vaccination	Cattle to be vaccinated	165,600	332,100	501,300	680,940	930,940	1,180,940
	Farmers to be reached	7,036	14,109	21,298	28,930	39,551	50,172
Sub-component		2018	2019	2020	2021	2022	2023
Forage		3,967	3,473	23,898	52,164	83,502	83,502
Restocking		20	612	9,949	19,263	29,844	29,844
							Total

Table E
Economic cash flow

Project year	BENEFITS			COSTS			CASH FLOW
	Incremental economic benefit from improvement of animal disease control	Incremental economic benefits from improvement of livestock production and productivity	Total Net Inc. Benefits ('000)	Project Economic Costs	Recurrent Costs	Total Incremental Costs	
PY1	-	-	-	4,290		4,290	(4,290)
PY2	-	-	-	4,960		4,960	(4,960)
PY3	(4)	1	(5)	5,121		5,121	(5,126)
PY4	3,704	5	3,699	6,653		6,653	(2,954)
PY5	9,652	54	4,799	6,638		6,638	(1,839)
PY6	12,818	468	13,286	7,190		7,190	6,096
PY7	17,614	255	17,870	5,748		5,748	12,122
PY8	17,614	951	18,565	8,505		8,505	10,060
PY9	17,614	1,461	19,075	2,574		2,574	8,251
PY10	17,614	834	18,449		2,574	2,574	15,875
PY11	17,614	645	18,259		2,574	2,574	15,685
PY12	17,614	595	18,209		2,574	2,574	15,635
PY13	17,614	556	18,171		2,574	2,574	15,597
PY14	17,614	554	18,168		2,574	2,574	15,595
PY15	17,614	550	18,164		2,574	2,574	15,795
PY16	17,614	544	18,158		2,574	2,574	15,584
PY17	17,614	536	18,150		2,574	2,574	15,576
PY18	17,614	563	18,177		2,574	2,574	15,604
PY19	17,614	647	18,261		2,574	2,574	15,687
PY20	17,614	696	18,310		2,574	2,574	15,736
NPV@ 12% (ZK '000)							413,176
NPV@ 12 % ('000 USD)							27,545
EIRR							27.5%

BCR

Benefits

277,765 costa

79,988 BCR

3.5

Table F
Sensitivity analysis

Year	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10+20	IRR	NPV
Additional benefits	-	-	4,141,902	3,699,164	4,799,072	13,285,998	17,869,572	24,630,846	18,547,811	24,504,455		
benefits +10%	-	-	4,556,092	4,069,080	5,278,979	14,614,598	19,656,529	27,093,931	20,402,592	26,954,901		
benefits +20%	-	-	4,970,282	4,438,997	5,758,886	15,943,198	21,443,487	29,557,016	22,257,373	29,405,347		
benefits -10%	-	-	3,727,711	3,329,247	4,319,164	11,957,399	16,082,615	22,167,762	16,693,030	22,054,010		
benefits -20%	-	-	3,313,521	2,959,331	3,839,257	10,628,799	14,295,658	19,704,677	14,838,249	19,603,564		
benefits -50%	-	-	2,899,331	2,589,415	3,359,350	9,300,199	12,508,700	17,241,592	12,983,468	17,153,119		
Project costs	4,289,763	4,959,530	5,121,083	6,652,687	6,637,686	7,190,219	5,747,675	8,505,438	2,573,648	2,573,648		
costs +10%	4,718,739	5,455,483	5,633,191	7,317,956	7,301,455	7,909,241	6,322,443	9,355,982	2,831,013	2,831,013		
costs +20%	5,147,715	5,951,436	6,145,300	7,983,225	7,965,224	8,628,263	6,897,210	10,206,526	3,088,378	3,088,378		
costs +50%	6,434,644	7,439,295	7,681,624	9,979,031	9,956,530	10,785,328	8,621,513	12,758,157	3,860,472	3,860,472		
Net cash flow												
base scenario	-4,289,763	-4,959,530	-9,262,985	-2,953,523	-1,838,615	6,095,779	12,121,897	16,125,408	15,974,163	21,930,808	27.5%	27,545,077
costs +10%	-4,718,739	-5,455,483	-9,775,093	-3,618,792	-2,502,383	5,376,758	11,547,129	15,274,864	15,716,798	21,673,443	24.9%	23,991,081
costs +20%	-5,147,715	-5,951,436	-10,287,201	-4,284,061	-3,166,152	4,657,736	10,972,362	14,424,320	15,459,433	21,416,078	22.5%	20,437,086
costs +50%	-6,434,644	-7,439,295	-11,823,526	-6,279,867	-5,157,458	2,500,670	9,248,059	11,872,689	14,687,339	20,643,984	16.5%	9,775,100
benefits +10%	-4,289,763	-4,959,530	-9,677,175	-2,583,607	-1,358,708	7,424,379	13,908,854	18,588,493	17,828,944	24,381,253	30.2%	33,853,580
benefits +20%	-4,289,763	-4,959,530	-10,091,365	-2,213,691	-878,800	8,752,979	15,695,811	21,051,577	19,683,725	26,831,699	32.6%	40,162,083
benefits -10%	-4,289,763	-4,959,530	-8,848,794	-3,323,440	-2,318,522	4,767,180	10,334,940	13,662,323	14,119,382	19,480,362	24.6%	21,236,574
benefits -20%	-4,289,763	-4,959,530	-8,434,604	-3,693,356	-2,798,429	3,438,580	8,547,983	11,199,239	12,264,601	17,029,916	21.4%	14,928,071
benefits -50%	-4,289,763	-4,959,530	-8,020,414	-4,063,273	-3,278,336	2,109,980	6,761,025	8,736,154	10,409,820	14,579,471	17.8%	8,619,568
benefits postipated 1 yr	-4,289,763	-4,959,530	-5,121,083	-10,794,589	-2,938,523	-2,391,147	7,538,323	9,364,134	22,057,198	15,974,163	21.9%	19,719,224
benefits postipated 2 yrs	-4,289,763	-4,959,530	-5,121,083	-6,652,687	-10,779,588	-3,491,055	-948,604	4,780,560	15,295,924	22,057,198	17.9%	12,736,387

Summary of sensitivity analysis

Sensitivity analysis				
	%	IRR	NPV (US\$)	Link between EFA and IPRM
Base Scenario		27.5%	27,545,077	
Decrease of Project benefits	-10%	24.6%	21,236,574	Vulnerability to climate change impacts Adverse climatic events or pest outbreaks that impact to the reduction of benefits. The issue of private veterinarians not participating in the delivery of publicly funded animal health services. Inadequate access to all-season water points for forage production and livestock
	-20%	21.4%	14,928,071	
	-50%	17.8%	8,619,568	
Cost Increase	10%	25%	23,991,081	Seed prices increase to level that precludes extensive oversowing of rangeland
	20%	23%	20,437,086	
	50%	17%	9,775,100	
Delay of benefits	1 Year	22%	19,719,224	Delay of funds from other co-financiers/domestic financing.
	2 Years	18%	12,736,387	
Increase of benefits	10%	30%	33,853,580	The possibility of communities to identify stocking/restocking beneficiaries without moral hazards, willingness to make matching contributions and households willing and able to adopt appropriate technologies and innovations
	20%	33%	40,162,083	