

Cote du document: EB 2020/LOT/P.6  
Date: 15 juillet 2020  
Distribution: Publique  
Original: Anglais

**F**



Investir dans les populations rurales

**Mémoire du Président**  
**Proposition de financement additionnel**  
**en faveur de**  
**la République du Malawi pour le**  
**Programme de production agricole durable**

Numéro du projet: 1100001534

**Note pour les représentants au Conseil d'administration**

Responsables:

Questions techniques:

**Sara Mbago-Bhunu**  
Directrice régionale  
Division Afrique orientale et australe  
téléphone: +39 06 5459 2838  
courriel: s.mbago-bhunu@ifad.org

**Ambrosio Barros**  
Directeur de pays  
téléphone: +27 11 517 1661  
courriel: a.nsinguiabarros@ifad.org

Transmission des documents:

**Deirdre Mc Grenra**  
Cheffe  
Gouvernance institutionnelle et  
relations avec les États membres  
téléphone: +39 06 5459 2374  
courriel: gb@ifad.org

---

Pour: **Approbation**

## Table des matières

<b>Sigles et acronymes</b>	<b>ii</b>
<b>Résumé du financement</b>	<b>iii</b>
<b>Recommandation pour approbation</b>	<b>1</b>
<b>I. Contexte et description du programme</b>	<b>1</b>
A. Contexte	1
B. Description initiale du programme	1
<b>II. Justification du financement additionnel</b>	<b>1</b>
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	5
<b>III. Gestion des risques</b>	<b>9</b>
A. Risques et mesures d'atténuation	9
B. Catégorie environnementale et sociale	9
C. Classement au regard des risques climatiques	9
D. Soutenabilité de la dette	10
<b>IV. Exécution</b>	<b>10</b>
A. Respect des politiques du FIDA	10
B. Cadre organisationnel	10
C. Suivi-évaluation, apprentissage, gestion des savoirs et communication stratégique	11
D. Modifications qu'il est proposé d'apporter à l'accord de financement	12
<b>V. Instruments et pouvoirs juridiques</b>	<b>12</b>
<b>VI. Recommandation</b>	<b>12</b>

## 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:	<b>Sara Mbago-Bhunu</b>
Directeur de pays:	<b>Ambrosio Barros</b>
Responsable technique:	<b>Putso Nyathi</b>
Responsable de la gestion financière:	<b>Claudio Mainella</b>
Spécialiste climat et environnement:	<b>Paxina Chileshe</b>
Juriste:	<b>Aspasia Tsekeri</b>

---

## **Sigles et acronymes**

CSD	Cadre pour la soutenabilité de la dette
PESEC	Procédures d'évaluation sociale, environnementale et climatique
PRIDE	Programme de développement de l'irrigation dans les zones rurales
SAPP	Programme de production agricole durable
TREI	taux de rentabilité économique interne
VAN	valeur actuelle nette

## Résumé du financement

<b>Institution initiatrice:</b>	Ministère des finances, de la planification économique et du développement
<b>Emprunteur/bénéficiaire:</b>	République du Malawi
<b>Organisme d'exécution:</b>	Ministère de l'agriculture et de la sécurité alimentaire
<b>Coût total du programme:</b>	71,1 millions d'USD
<b>Montant du prêt initial du FIDA:</b>	14,65 millions de DTS (équivalant approximativement à 22,85 millions d'USD)
<b>Conditions du financement initial du FIDA:</b>	Délai de remboursement de 40 ans, y compris un différé d'amortissement de 10 ans, avec une commission de service de trois quarts de point (0,75%) l'an
<b>Montant du don initial du FIDA au titre du Cadre pour la soutenabilité de la dette:</b>	14,25 millions de DTS (plus un don au titre du mécanisme d'élaboration du programme de 0,6 million d'USD, soit un total équivalant à environ 22,85 millions d'USD)
<b>Montant du prêt additionnel du FIDA:</b>	7,30 millions de DTS (équivalant approximativement à 10,05 millions d'USD)
<b>Montant du don additionnel du FIDA au titre du Cadre pour la soutenabilité de la dette:</b>	2,70 millions de DTS (équivalant approximativement à 3,72 millions d'USD)
<b>Conditions du financement additionnel du FIDA:</b>	Délai de remboursement de 40 ans, y compris un différé d'amortissement de 10 ans, avec une commission de service de trois quarts de point (0,75%) l'an
<b>Cofinanceur(s):</b>	Secteur privé
<b>Montant du cofinancement:</b>	1,42 million d'USD issu du financement additionnel
<b>Contribution de l'emprunteur/du bénéficiaire:</b>	4,20 millions d'USD (financement initial) et 2,80 millions d'USD (issus du financement additionnel)
<b>Contribution des bénéficiaires:</b>	1,20 million d'USD (financement initial) et 2,00 millions d'USD (issus du financement additionnel)
<b>Institution coopérante:</b>	FIDA

## Recommandation pour approbation

Le Conseil d'administration est invité à approuver la recommandation relative à la proposition de financement additionnel telle qu'elle figure au paragraphe 54.

### I. Contexte et description du programme

#### A. Contexte

1. Le Conseil d'administration a approuvé le Programme de production agricole durable (SAPP) le 13 décembre 2011 (document EB 2011/104/R.19). L'accord de financement a été signé et est entré en vigueur le 24 janvier 2012. La date d'achèvement du programme est fixée au 31 mars 2021 et la date de clôture du prêt au 30 septembre 2021. Le coût total du programme s'élève à 51,1 millions d'USD, dont le financement du FIDA d'un montant de 45,7 millions d'USD, composé à 50% d'un prêt consenti à des conditions particulièrement favorables (aussi appelé prêt particulièrement concessionnel) et à 50% d'un don au titre du Cadre pour la soutenabilité de la dette (CSD). Le financement de contrepartie fourni par le Gouvernement malawien s'élève à 4,2 millions d'USD et la contribution des bénéficiaires à 1,2 million d'USD. À ce jour, 95% du prêt du FIDA et 94% du don ont été décaissés. Un montant de 600 000 USD issu du don au titre du CSD a été fourni en tant que don autonome pour le Mécanisme d'élaboration de projet, dont 49% ont été décaissés.
2. En janvier 2020, le Gouvernement malawien a demandé au FIDA un financement additionnel de 13,8 millions d'USD pour le programme, ce qui a entraîné un report de deux ans de la date d'achèvement de ce dernier. Le financement additionnel sera composé d'un prêt particulièrement concessionnel (73% du total) et d'un don au titre du CSD (27%) provenant de la provision du Système d'allocation fondé sur la performance 2019-2021 pour la République du Malawi. Le financement additionnel proposé vise à reproduire à plus grande échelle les opérations du SAPP et à combler le déficit de financement dû aux pertes de change.

#### B. Description initiale du programme

3. Le SAPP vise à contribuer à la réduction de la pauvreté et à l'amélioration de la sécurité alimentaire de la population rurale. Son objectif de développement est précisément d'établir un secteur agricole composé de petites exploitations qui soient viables et durables grâce au recours à de bonnes pratiques agricoles. L'axe principal du SAPP est le renforcement de la productivité agricole au moyen de bonnes pratiques agricoles simples et financièrement accessibles, afin de contribuer à combler l'écart considérable entre les rendements réels et les rendements potentiels.
4. Les principaux résultats escomptés du SAPP sont les suivants: i) mise au point suivie de la bonne compréhension, de la part des bénéficiaires, des bonnes techniques et pratiques agricoles. Le programme encourage la mise au point et l'amélioration des techniques et pratiques existantes afin de les adapter aux différentes zones agroécologiques dans lesquelles travaillent les agriculteurs, et promeut l'adoption de ces pratiques; ii) adoption généralisée, par les agriculteurs, des bonnes pratiques relatives aux cultures et à l'élevage afin d'améliorer la productivité agricole et la nutrition.

### II. Justification du financement additionnel

#### A. Raison d'être

5. Le Gouvernement malawien a demandé un financement additionnel sur l'allocation provenant du Système d'allocation fondé sur la performance 2019-2021 pour un montant de 13,8 millions d'USD, ainsi qu'un report de deux ans de la date d'achèvement du programme. Le financement additionnel sera utilisé aux fins

exposées ci-après. Premièrement, il financera un déficit budgétaire résultant d'une perte de change de 4,2 millions d'USD liée aux DTS. Étant donné que le budget annuel du SAPP est légèrement supérieur à 7 millions d'USD, la perte a affecté des ressources qui représentent environ deux tiers du budget final pour 2020-2021. Deuxièmement, le financement additionnel proposé permettra de reproduire à plus grande échelle les interventions complémentaires du SAPP pour 60 750 ménages supplémentaires grâce à des opérations menées dans les six districts initialement ciblés par le programme. Le nouveau financement total permettra ainsi d'atteindre 260 750 ménages.

6. La reproduction à plus grande échelle portera sur des domaines d'intervention et des activités particulières dont l'efficacité a été confirmée lors de l'examen à mi-parcours du SAPP et par l'évaluation d'impact entreprise par la Division recherche et évaluation de l'impact du FIDA. Les domaines d'intervention de la première des trois composantes du SAPP sont les suivants: i) sensibiliser les bureaux de district et les petits exploitants à l'importance des résultats des essais de recherche; ii) examiner l'impact du SAPP sur les changements climatiques et les capacités d'adaptation aux changements climatiques; iii) améliorer la fertilité des sols; iv) générer des savoirs sur les comportements d'adoption; v) produire des semences certifiées. Domaines d'intervention de la deuxième composante: i) accroître la participation des parties prenantes; ii) améliorer la coordination de la gestion intégrée de la vulgarisation agricole; iii) renforcer les capacités des organisations paysannes par l'accès au financement; iv) améliorer l'accès aux semences de qualité et les liens avec le marché; v) améliorer l'apport nutritionnel des ménages de petits exploitants en utilisant les systèmes de transmission et l'agriculture familiale.
7. Jusqu'à présent, le SAPP a atteint 198 573 ménages (992 865 personnes), l'objectif final étant de 200 000 ménages (1 million de personnes). En outre, le SAPP a enregistré des progrès satisfaisants concernant plusieurs produits et effets directs en lien avec les activités devant être reproduites à plus grande échelle dans les six districts d'intervention. Dans le cadre de la composante 1 (recherche adaptative), le programme a permis la diffusion de quatre variétés de légumineuses et de deux techniques agronomiques, et 82% des participants aux essais sur les bonnes pratiques agricoles ont indiqué que cette activité était pertinente par rapport aux problèmes qu'ils rencontraient. Dans le cadre de la composante 2 (adoption des bonnes pratiques agricoles), 94% des bénéficiaires ont mis en œuvre au moins deux pratiques améliorées, et 70% de ceux qui ont pratiqué la multiplication des semences étaient satisfaits de la disponibilité des semences sur place. Grâce au système de transmission du bétail, 80% des ménages possèdent désormais des poulets et 60% des chèvres. En outre, 51 379 ménages, sur un objectif de 25 000, ont reçu un appui ciblé afin d'améliorer leur nutrition, ce qui a permis de diversifier considérablement leur alimentation. Enfin, les interventions du SAPP ont entraîné une augmentation de 62% du revenu annuel moyen des bénéficiaires et une hausse de 71% des rendements.
8. L'impact positif du SAPP a de nouveau été confirmé dans l'évaluation de l'impact de 2018 réalisée par la Division recherche et évaluation de l'impact, soulignant que le SAPP avait contribué à accroître l'adoption des bonnes pratiques agricoles. Le SAPP a également eu un impact positif direct sur la diversification des cultures et la valeur de leur rendement par hectare. Par ailleurs, la survenue de phénomènes météorologiques extrêmes s'est avérée être le principal facteur limitant l'impact. D'autres travaux de recherche visant à résoudre ce problème seront menés pendant la période de prolongation du programme. La mise en place de liens coordonnés avec d'autres programmes financés par le FIDA renforcera encore l'efficacité du SAPP: le Programme de développement de l'irrigation dans les zones rurales (PRIDE) reprendra les bonnes pratiques agricoles déjà testées dans le

cadre du SAPP pour ses services de vulgarisation, et les groupes du Village Challenge Fund du SAPP prendront part aux projets d'irrigation mis en œuvre au titre du PRIDE. Le SAPP partage avec le Programme d'accès aux services financiers pour les marchés, les petits agriculteurs et les entreprises en milieu rural une liste de projets viables générateurs de revenus pour s'assurer que les entreprises participantes bénéficient d'un soutien financier. Dans l'ensemble, la dernière mission de supervision a estimé que la probabilité d'atteindre l'objectif de développement du programme était satisfaisante et que cet objectif était réalisable à l'horizon 2021. Les liens avec le secteur privé assureront la durabilité des nouvelles mesures. Un don du FIDA à l'Alliance pour une révolution verte en Afrique, qui vise à améliorer la fourniture de semences et de technologies pour la fertilité des sols aux petits exploitants, a mis en relation les producteurs de semences avec l'entreprise malawienne Multi Seeds et les agriculteurs du SAPP avec des négociants de produits agricoles. La prolongation du SAPP permettra de reproduire ces activités à plus grande échelle. Les plateformes de produits soutenues dans le cadre du PRIDE relieront les agriculteurs du SAPP afin de garantir l'accès au marché. Le SAPP favorisera également les liens avec le marché grâce aux plateformes décentralisées réunissant les différentes parties prenantes.

9. Le SAPP déploie des mesures d'atténuation des effets de la COVID-19 afin d'assurer la continuité des principales activités, notamment la fourniture et la multiplication des semences et le renforcement des chaînes d'approvisionnement. D'autres initiatives sont mises en place, comme la fourniture de services de vulgarisation par radio et camionnettes, des activités axées sur la nutrition, notamment dans le domaine de l'agriculture familiale intégrée, et l'installation de systèmes de transmission pour permettre aux bénéficiaires de diversifier leur alimentation. Le SAPP applique une méthode d'exécution décentralisée au moyen de fermes-écoles et comprend un système de suivi-évaluation communautaire. L'équipe du programme continuera d'examiner et d'ajuster les opérations en fonction de l'évolution rapide de l'épidémie de COVID-19 au Malawi.

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

10. Le SAPP encourage l'adoption des bonnes pratiques agricoles face aux chocs climatiques auxquels le pays fait face. Le programme intègre dans ses activités principales plusieurs questions transversales comme la nutrition, les jeunes, le genre, le VIH/sida, le climat et l'environnement.
11. Les femmes jouent un rôle essentiel dans l'agriculture au Malawi puisqu'elles produisent 70% des denrées alimentaires consommées localement. Néanmoins, le régime foncier et les traditions font que seul un tiers des exploitations agricoles du pays sont détenues par des femmes, lesquelles ont donc rarement le contrôle sur les terres et leur rendement. Les jeunes de moins de 35 ans représentent environ 70% de la population, et le taux de chômage de ce groupe d'âge est particulièrement élevé (40%). Les jeunes se détournent de plus en plus des moyens d'existence fondés sur l'agriculture, principalement en raison du manque d'incitations financières et de la pénurie de compétences et de ressources. Le SAPP, qui s'est fixé pour objectif d'attirer 50% de femmes et 30% de jeunes, est parvenu à résoudre les problèmes d'inégalité. Les enseignements tirés seront reproduits en ciblant les nouveaux bénéficiaires. L'enquête annuelle sur les effets directs a permis de mettre au jour plusieurs résultats fructueux, notamment une augmentation du revenu annuel des ménages ciblés, un meilleur accès aux actifs et un meilleur contrôle de ces derniers, ainsi qu'une réduction de la charge de travail des femmes grâce à l'utilisation de fourneaux à faible consommation de combustible.
12. D'après l'enquête annuelle sur les effets directs 2018, 79% des ménages se nourrissaient essentiellement de maïs, accompagné de légumes et de légumineuses. La consommation de fruits et d'aliments d'origine animale était

limitée, induisant des effets néfastes sur la santé, en particulier chez les enfants âgés de 6 à 23 mois. Il ressort également de l'enquête que 65% des ménages bénéficiaires — par rapport à une cible de référence de 50% — pratiquaient la diversification alimentaire, et que 71% consommaient trois repas par jour, soit presque le double de la cible de référence de 36,4%. Le SAPP reproduira à plus grande échelle ces résultats positifs, tout en veillant à ce que la diversification alimentaire profite aux personnes les plus fragiles, notamment les femmes en âge de procréer.

13. Le secteur agricole du Malawi est vulnérable aux changements climatiques du fait de sa forte dépendance (95%) aux cultures pluviales. Le maïs est la principale culture vivrière du pays. Il est cultivé par près de 97% des agriculteurs et représente 60% de l'apport calorique. Il s'agit néanmoins d'une culture vulnérable aux changements de température et aux précipitations. Avec l'augmentation des températures et les sécheresses prévues, la plupart des cultures courantes pourraient faire gravement défaut dans les zones d'impact du SAPP. En promouvant de bonnes pratiques agricoles résistantes aux épisodes climatiques extrêmes, notamment les sécheresses, et en favorisant la séquestration du carbone dans la matière organique des sols, le SAPP a contribué à l'adaptation aux changements climatiques et à l'atténuation de leurs effets. Ces résultats ont pu être obtenus en instaurant une agriculture pluviale résiliente (variétés/espèces résistantes à la sécheresse, gestion des cultures en fonction des conditions météorologiques réelles, pratiques culturales adaptées, agriculture de conservation, plantation en trous, gestion intégrée de la fertilité des sols), des pratiques durables de conservation des sols et de l'eau, ainsi que l'agroforesterie, l'irrigation à petite échelle pour les cultures de grande valeur et d'autres options de diversification.

## **B. Description de la zone géographique et des groupes cibles**

14. Le SAPP est mis en œuvre dans six districts: Blantyre, Chiradzulu et Balaka dans la région sud; Lilongwe et Nkhotakota dans la région centrale; et Chitipa dans la région nord.
15. Le programme est censé bénéficier à quelque 200 000 ménages de petits exploitants, l'objectif étant de créer une agriculture paysanne viable et durable en promouvant l'adoption de bonnes pratiques. Le groupe cible du programme est composé de "ménages de petits exploitants agricoles à objectif de sécurité alimentaire". Les bénéficiaires visés sont les ménages disposant du potentiel nécessaire pour atteindre la sécurité alimentaire, mais qui, par manque de ressources, ont du mal à produire un excédent destiné à la commercialisation. Les petits exploitants représentent 80% du groupe. La zone géographique visée dans le cadre du financement additionnel demeure inchangée.

## **C. Composantes, résultats et activités**

16. Le SAPP comporte trois composantes qui bénéficieront chacune du financement additionnel.
17. Composante 1 — recherche adaptative. Les techniques agricoles améliorées seront affinées en vue de les adapter aux particularités agroécologiques locales. La composante comprend deux sous-composantes: 1.1, recherche adaptative, et 1.2, certification et entretien des semences. Cette composante comporte deux effets directs: a) des programmes de recherche-action permettant de développer et d'affiner des ensembles de bonnes pratiques agricoles adaptées à divers contextes agroécologiques et socioéconomiques; b) les processus en cours relatifs à la certification des semences de légumineuses destinées à la multiplication et à être utilisées par les agriculteurs.
18. Composante 2 — adoption durable de bonnes pratiques agricoles par les agriculteurs. Le SAPP facilite la diffusion et l'adoption de bonnes pratiques

agricoles, l'objectif étant d'accroître les rendements des cultures, de diversifier la production, de réduire la variabilité des rendements et la main-d'œuvre, et d'améliorer la qualité des sols grâce à des dispositifs de gestion améliorée et intégrée des sols et de l'eau. La composante 2 comporte deux sous-composantes:

19. Sous-composante 2.1 — amélioration de la vulgarisation agricole. Le SAPP a mis en œuvre plusieurs interventions regroupées dans cinq grandes activités, à savoir: participation des parties prenantes et liens avec la recherche et le développement; services de soutien et de promotion de la vulgarisation agricole; gestion intégrée de la vulgarisation agricole au niveau local; renforcement des capacités des agriculteurs et de leurs organisations; amélioration de la nutrition des ménages. Afin de consolider, préserver et pérenniser les acquis obtenus lors de l'exécution de ces interventions, il sera nécessaire d'étendre le programme de manière à ce que certaines des activités essentielles puissent être menées à bien.
20. Sous-composante 2.2 — accès aux intrants agricoles essentiels. Le SAPP vise à améliorer et à accroître l'accès aux intrants agricoles essentiels afin d'assurer l'adoption durable des bonnes pratiques agricoles. De nombreux agriculteurs éprouvent des difficultés à adopter ces pratiques en raison du manque ou du prix élevé des intrants essentiels, en particulier les semences de légumineuses et le petit bétail.
21. Composante 3 — gestion du programme et gestion des savoirs. Il s'agit de mettre en place des stratégies, des systèmes, des directives ainsi que des modalités et structures organisationnelles en vue de faciliter la bonne exécution du programme.

## D. Coût, avantages et financement

### Coût du programme

22. Le coût initial du programme, imprévus compris, avait été estimé à 51,1 millions d'USD. Sur ce montant, 5,4 millions d'USD sont affectés à la composante 1 (11% du total), 40,5 millions d'USD à la composante 2 (79%) et 5,2 millions d'USD à la composante 3 (10%).
23. Le coût total du financement additionnel est estimé à 20 millions d'USD (environ 14,9 milliards de MWK). Sur ce montant, 1,06 million d'USD sont affectés à la composante 1 (5,3% du coût total), 17,54 millions d'USD à la composante 2 (87,7%) et 1,4 million d'USD à la composante 3 (7%). Le nouveau total s'élève donc à 71,1 millions d'USD. Le financement additionnel, destiné à couvrir le déficit de financement et la reproduction à plus grande échelle, devrait être mis en œuvre sur trois ans.

Tableau 1

### Résumé du financement initial et du financement additionnel

(en milliers d'USD)

	<i>Financement initial*</i>	<i>Financement additionnel pour le déficit de financement</i>	<i>Financement additionnel pour la reproduction à plus grande échelle</i>	<i>Total</i>
Prêt du FIDA	22 850	4 200	5 854	32 904
Don du FIDA**	22 850		3 719	26 569
Autres cofinanceurs			1 417	1 417
Bénéficiaires	1 224		2 000	3 224
Emprunteur/bénéficiaire	4 231		2 800	7 031
<b>Total</b>	<b>51 155</b>	<b>4 200</b>	<b>15 789</b>	<b>71 145</b>

\* Voir les tableaux du document EB 2011/104/R.19 pour le détail de la répartition.

\*\* Comprend un don de 0,6 million d'USD au titre du mécanisme d'élaboration du programme.

Tableau 2

**Financement additionnel: coût du programme par composante/sous-composante et par source de financement**  
(en milliers d'USD)

Composante/ sous-composante	Prêt additionnel du FIDA		Don additionnel du FIDA		Additionnel						Total	
	Montant	%	Montant	%	Autres cofinanceurs		Bénéficiaires		Emprunteur/ bénéficiaire			
					Montant	%	Contributions en nature	%	Contributions en espèces	%		
1.1 Recherche adaptative	827	8	-	-	-	-	-	-	-	123	4,4	951
1.2 Certification et entretien des semences	91	1	-	-	-	-	-	-	-	12	0,4	104
2.1 Amélioration de la vulgarisation agricole	5 283	53	2 620	70	236	17	1 588	79	-	2 535	90,5	12 263
2.2 Accès aux intrants agricoles essentiels	2 583	26	1 099	30	1 181	83	412	21	-	-	-	5 275
3.1 Gestion du programme et gestion des savoirs	1 222	12	-	-	-	-	-	-	-	115	4,1	1 336
3.2 Appui au secrétariat du programme pour une Approche sectorielle de l'agriculture	47	0	-	-	-	-	-	-	-	14	0,5	61
<b>Total</b>	<b>10 054</b>	<b>50</b>	<b>3 719</b>	<b>19</b>	<b>1 417</b>	<b>7</b>	<b>2 000</b>	<b>10</b>	<b>2 800</b>	<b>14</b>	<b>19 989</b>	

Tableau 3

**Financement additionnel: coût du programme par catégorie de dépense et par source de financement**  
(en milliers d'USD)

Catégorie de dépense	Prêt additionnel du FIDA		Don additionnel du FIDA		Additionnel						Total	
	Montant	%	Montant	%	Autres cofinanceurs		Bénéficiaires		Emprunteur/ bénéficiaire			
					Montant	%	Contributions en nature	%	Contributions en espèces	%		
1. Véhicules	105	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	105
2. Équipement et matériel	3 531	35	3 719	100	618	44	1 376	69	49	1,7	9 293	
3. Assistance technique, formation, ateliers et études	5 647	56	-	-	799	56	624	31	-	-	7 069	
4. Salaires et indemnités	341	3	-	-	-	-	-	-	2 619	93,6	2 960	
5. Dépenses d'exploitation supplémentaires	429	4	-	-	-	-	-	-	132	4,7	561	
<b>Total</b>	<b>10 054</b>	<b>50</b>	<b>3 719</b>	<b>19</b>	<b>1 417</b>	<b>7</b>	<b>2 000</b>	<b>10</b>	<b>2 800</b>	<b>14</b>	<b>19 989</b>	

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

Composante/sous-composante	Année 1		Année 2		Année 3		Total
	Montant	%	Montant	%	Montant	%	Montant
1.1 Recherche adaptative	345	4,9	298	4,9	308	4,5	951
1.2 Certification et entretien des semences	41	0,6	39	0,6	24	0,3	104
2.1 Amélioration de la vulgarisation agricole	4 399	62,2	3 557	59,1	4 307	62,4	12 263
2.2 Accès aux intrants agricoles essentiels	1 847	26,1	1 712	28,5	1 716	24,8	5 275
3.1 Gestion du programme et gestion des savoirs	418	5,9	388	6,5	530	7,7	1 336
3.2 Appui au secrétariat du programme pour une Approche sectorielle de l'agriculture	19	0,3	20	0,3	22	0,3	61
<b>Total</b>	<b>7 069</b>	<b>35</b>	<b>6 014</b>	<b>30</b>	<b>6 906</b>	<b>35</b>	<b>19 989</b>

### Stratégie et plan de financement et de cofinancement

24. Le Gouvernement malawien a financé au départ tous les coûts récurrents liés au personnel, notamment les salaires et indemnités des fonctionnaires locaux affectés au programme, ainsi que les taxes liées à la passation des marchés de biens et de services (4,2 millions d'USD, soit 8,3% du coût total). Les bénéficiaires ont apporté 50% du budget nécessaire à l'achat des fourneaux prévus dans le cadre de la sous-composante "gestion après-récolte" et des boîtes à outils fournies aux ferblantiers (1,2 million d'USD, soit 2,4% du coût total). Outre les dépenses d'investissement, le FIDA a financé l'intégralité des coûts de fonctionnement et d'entretien des véhicules et des motocyclettes. Au total, le montant du financement du FIDA s'élevait à 45,7 millions d'USD (89,3% du coût total).
25. Le financement additionnel de 20 millions d'USD se décompose comme suit: 2,8 millions d'USD de cofinancements fournis par le Gouvernement malawien (14% du coût total), 13,78 millions d'USD du FIDA (69%), 1,4 million d'USD du secteur privé (7%) et 2 millions d'USD fournis par les bénéficiaires (10%).

### Décaissement

26. Le décaissement du financement initial a été effectué sur une base trimestrielle au moyen de reconstitutions des ressources des comptes désignés du SAPP par le FIDA. Le financement additionnel sera versé sur les comptes désignés existants, selon les modalités suivantes: 35% pour l'exercice financier 2020/2021, 30% pour l'exercice financier 2021/2022 et 35% pour l'exercice financier 2022/2023.

### Résumé des avantages et analyse économique

27. L'impact du programme a été positif et le résultat de l'analyse économique et financière s'est révélé très favorable. La rentabilité financière du SAPP a été estimée en élaborant des modèles financiers pour les budgets des exploitations agricoles et des cultures, la transmission du bétail, la multiplication des semences et une simple intégration verticale des micro-entreprises financées par le Village Challenge Fund. Des modèles de cultures ont été élaborés pour cinq districts situés dans la zone d'exécution du SAPP, l'un d'eux étant utilisé comme indicateur indirect dans les districts de Blantyre et Chiradzulu. L'analyse a été effectuée sur des peuplements homogènes et diversifiés de maïs avec des arachides, des haricots et des pois d'Angole. La quasi-totalité des modèles agricoles montrent des résultats positifs, avec des marges de progression brutes allant de 5 à 291 USD par hectare (scénario de développement complet). Tous les autres modèles font aussi état de marges de progression positives. Il ressort par ailleurs que l'augmentation attendue des rendements, de la production et des ventes a un impact important sur les revenus et la consommation des ménages.
28. L'analyse économique ne tient compte que des avantages et des coûts économiques supplémentaires en utilisant des modèles agrégés évalués aux prix

du marché. L'analyse a été réalisée en appliquant des taux d'adoption et des paramètres prudents concernant le nombre de bénéficiaires participant aux programmes d'élevage, ainsi qu'une approche progressive concernant l'augmentation des rendements. Les avantages supplémentaires nets ont été calculés sur une période de 20 ans, en regroupant le nombre total de bénéficiaires de chaque modèle. Le taux de rentabilité économique interne (TREI) du financement additionnel est de 28,4% et la valeur actuelle nette (VAN) s'élève à 22,6 millions d'USD, avec un taux d'actualisation de 12%, considéré comme étant le coût d'opportunité du capital pour le Malawi. La rentabilité économique a également été vérifiée à l'aune du nouveau coût total du programme (financement initial + financement additionnel), le TREI étant de 14,3% et la VAN s'élevant à 6,7 millions d'USD.

29. Enfin, une analyse de sensibilité a été effectuée pour tester les principaux résultats et indicateurs de rentabilité. Le TREI et la VAN du programme demeurent positifs et robustes dans tous les scénarios testés. Par exemple, selon le scénario pessimiste d'une réduction d'environ 20% des avantages du programme, le TREI serait de 23,5% (et de 11% pour le nouveau financement total qui comprend le financement initial et le financement additionnel), tandis que la VAN s'élèverait à 14,4 millions d'USD (2,6 millions d'USD pour le nouveau financement total).

### **Stratégie de retrait et durabilité**

30. La stratégie de retrait comporte six domaines d'intervention: i) renforcement institutionnel du système d'approvisionnement en semences; ii) renforcement des capacités; iii) coordination et collaboration; iv) autonomisation des communautés; v) financement; vi) suivi, évaluation et gestion des savoirs en tant que mécanismes permettant de pérenniser l'impact. Les activités menées dans ces domaines d'intervention procureront aux communautés d'importants avantages environnementaux et socioéconomiques à long terme.
31. Autres éléments clés de la stratégie de retrait et de pérennisation:
- mobiliser des ressources: promotion de l'autonomisation des agriculteurs par la génération de ressources propres, de prêts villageois et d'épargne;
  - renforcer les capacités: poursuite de la formation du personnel de première ligne et des représentants des groupes de parties prenantes de district sur la façon de formuler les besoins des agriculteurs;
  - suivre les accords agricoles promus entre les entreprises de semences et les groupes d'agriculteurs qui multiplient les semences;
  - renforcer l'inspection des semences en faisant appel à des inspecteurs de semences habilités, au niveau des districts et des districts de développement agricole, qui viendront compléter les effectifs de l'unité des services semenciers;
  - renforcer la participation des dirigeants locaux, en veillant à ce que les agriculteurs respectent les dispositions locales relatives à la transmission du petit bétail et à l'agriculture de conservation;
  - intégrer les données du programme issues du système d'information de gestion du SAPP dans le système national correspondant relatif à l'agriculture;
  - intégrer les activités du programme dans le système de services de vulgarisation agricole de district (DAESS) et sensibiliser davantage les populations locales à l'aide de ce système, de sessions de formation bimensuelles, de la radio et de la télévision.

### **III. Gestion des risques**

#### **A. Risques et mesures d'atténuation**

32. Les risques sont liés aux éléments suivants: épisodes de sécheresse; capacité insuffisante des institutions à mettre en œuvre les activités prévues; instabilité macroéconomique et politique; faiblesse ou absence de capacités de certains prestataires de services. Ces risques peuvent être atténués par: la promotion de l'adoption de l'irrigation grâce au financement fourni par le Village Challenge Fund; le décaissement des ressources en temps utile; le renforcement des capacités du personnel, des agriculteurs et des prestataires de services; la promotion de l'adoption de bonnes pratiques agricoles plus résilientes face aux épisodes climatiques extrêmes, notamment aux sécheresses; la séquestration du carbone dans la matière organique des sols. La gestion financière est satisfaisante, avec néanmoins une difficulté à obtenir des remboursements de taxes ou des exonérations fiscales. Une étroite concertation est menée avec l'administration fiscale du Malawi pour atténuer ce risque. En outre, le fait que le financement additionnel soit libellé en USD permettra d'éviter les pertes de change. Le SAPP comprend un vaste plan d'urgence qui vise à atténuer le risque de ralentissement de l'exécution lié à la pandémie de COVID-19. Entre autres mesures, le programme mettra l'accent sur les activités qui renforcent la résilience des bénéficiaires face au virus.

#### **B. Catégorie environnementale et sociale**

33. Une note d'examen des Procédures d'évaluation sociale, environnementale et climatique (PESEC) à propos du financement additionnel a été préparée, conformément aux critères relatifs à la présentation des demandes. En outre, le SAPP dispose d'un cadre de gestion environnementale et sociale dont la matrice est incluse dans la note d'examen des PESEC. Le SAPP comporte également des plans de gestion environnementale et sociale spécifiques à chaque site, élaborés selon un mode participatif. Il ressort de l'examen que le SAPP est susceptible de générer des avantages environnementaux et sociaux importants. Le SAPP a assuré un suivi de l'utilisation des produits agrochimiques, notamment les herbicides et les engrais chimiques, afin d'éviter l'accumulation de résidus dans les sols ou la contamination des eaux de surface et des eaux souterraines. Dans l'ensemble, le programme présente des risques environnementaux peu nombreux, pouvant être gérés de façon adéquate, car ils sont spécifiques à chaque site et essentiellement réversibles. Sur la base des PESEC, et à l'instar du financement initial, le SAPP est considéré comme un projet de catégorie B.

#### **C. Classement au regard des risques climatiques**

34. Les groupes cibles du SAPP sont entièrement tributaires des ressources naturelles (comme les cultures saisonnières et les parcelles exploitées en agriculture pluviale) rendues disponibles au cours de la dernière décennie en fonction des tendances climatiques et/ou de phénomènes climatiques particuliers. Le SAPP cible les petits exploitants vulnérables aux aléas et chocs climatiques. Le climat aura probablement un impact sur la productivité agricole (cultures et élevage) et l'accès aux marchés des groupes cibles du programme, ainsi que sur l'incidence des ravageurs et des maladies.
35. Le SAPP continuera d'investir dans le développement institutionnel et le renforcement des capacités des institutions rurales (comme les groupes d'agriculteurs) dans les zones aux caractéristiques climatiques contrastées, ainsi que dans des activités à destination des agriculteurs vulnérables. Le SAPP est donc moyennement exposé aux risques climatiques et il apparaît dès lors nécessaire de procéder à une intégration ordinaire des questions climatiques au cours de la phase de prolongation du programme. Outre les bonnes pratiques agricoles qui favorisent la résilience climatique, le programme offre des possibilités de renforcer, dans le cadre de ses activités principales, les capacités des populations autochtones en

matière de gestion du risque climatique, et aussi de traiter les questions de résilience climatique au moyen de la concertation sur les stratégies et les politiques agricoles.

#### **D. Soutenabilité de la dette**

36. S'agissant de la dette extérieure, le Malawi est considéré comme présentant un risque modéré de surendettement et dispose d'une certaine marge d'absorption. La discipline budgétaire devrait être renforcée de manière à éviter l'accumulation de la dette intérieure à des taux d'intérêt élevés. Afin de renforcer la résilience, des efforts devraient être consentis pour diversifier l'économie, élargir l'assiette des recettes et renforcer la gestion des finances publiques<sup>1</sup>.

### **IV. Exécution**

#### **A. Respect des politiques du FIDA**

37. Le SAPP est mis en œuvre dans le cadre du Plan national d'investissement agricole, lequel est conforme à la politique du FIDA et aux objectifs du SAPP. La mise en œuvre du SAPP initial et du financement additionnel s'inscrit dans le droit fil du Programme d'options stratégiques pour le pays, de la stratégie d'aide au développement et de toutes les autres politiques du FIDA en matière de gestion financière et de passation des marchés.
38. Bien que le SAPP ait été conçu avant la formulation des engagements transversaux pris par le FIDA au titre de la Onzième reconstitution des ressources, il n'en demeure pas moins conforme aux plans d'action du Fonds sur les questions relatives au genre, à la nutrition et aux jeunes. Grâce au financement additionnel, le SAPP continuera d'appliquer des méthodes axées sur les ménages afin de contribuer efficacement à l'égalité des sexes et à l'autonomisation des femmes. Comme par le passé, le SAPP ciblera explicitement les jeunes à l'aide d'activités et de ressources bien définies. Le SAPP a intégré la question de la nutrition à travers des programmes de renforcement des capacités et de sensibilisation, des activités portant sur l'agriculture familiale intégrée et la transmission du bétail, qui permettent tous d'améliorer la diversité alimentaire des ménages.

#### **B. Cadre organisationnel**

##### **Gestion et coordination**

39. Le SAPP est mis en œuvre par le Ministère de l'agriculture et de la sécurité alimentaire, tandis que sa supervision est assurée par le ou la chef/fe du secrétariat du Plan national d'investissement agricole.
40. La gestion quotidienne du SAPP incombe à l'Unité de gestion du programme SAPP. Cette dernière comprend un/e coordonnateur/trice national/e, un/e responsable du suivi-évaluation, un/e comptable, un/e responsable de la passation des marchés, un/e responsable de la gestion des savoirs, un/e responsable de la communication et du personnel d'appui.
41. La responsabilité de l'exécution des composantes 1 et 2 du SAPP relève de divers services techniques: recherche agricole; vulgarisation agricole; conservation des ressources foncières; santé animale et développement de l'élevage; développement des cultures. Ces services assurent la direction technique de l'exécution des différentes activités. Le Département ministériel des services de vulgarisation agricole dirige l'exécution de la composante 2, tandis que le Département ministériel des services de planification agricole est responsable du suivi-évaluation et de la stratégie de gestion des savoirs et de communication (sous-composante 1.2).

<sup>1</sup> Association internationale de développement et Fonds monétaire international, *Malawi: Joint Debt Sustainability Analysis* (analyse conjointe de la soutenabilité de la dette) – mise à jour 2018.

42. Les districts de développement agricole et les conseils de district sont responsables des opérations sur le terrain prévues dans la composante 2, et rendent compte respectivement aux chargés de programme des districts de développement agricole et aux agents des districts de développement agricole.

### **Gestion financière, passation des marchés et gouvernance**

43. L'équipe de gestion financière du SAPP peut administrer le financement additionnel sans avoir à procéder à des ajustements de grande ampleur. Le système comptable permet de tracer de façon adéquate les transactions financières du programme.
44. Le logiciel de comptabilité TOMPRO permet d'analyser les rapports relatifs aux dépenses du SAPP par composante et par catégorie, et aussi de faciliter les demandes de retrait de fonds. Les comptables chargés de la justification des financements, qui prêtent main forte au Ministère des finances, de la planification économique et du développement ont reçu une formation adaptée et utiliseront un logiciel de comptabilité standard disponible dans le commerce.
45. L'audit externe du programme est assuré par le Bureau national d'audit du Malawi. Les rapports d'audit financier sont soumis dans les délais prévus et leur qualité est conforme aux normes du FIDA.
46. La loi de 2017 sur la passation de marchés publics et l'aliénation des biens publics régira toutes les activités de passation de marchés du programme, à l'exception des appels d'offres internationaux, lesquels seront soumis aux directives de la Banque mondiale. Le ou la responsable de la passation des marchés issu/e du Ministère de l'agriculture et de la sécurité alimentaire et affecté/e à plein temps au SAPP sera chargé/e des activités de passation de marchés dudit programme dans le cadre du plan échelonné de 18 mois qui encadre ce type d'activité.

### **C. Suivi-évaluation, apprentissage, gestion des savoirs et communication stratégique**

47. Un suivi régulier est effectué par tous les responsables du suivi-évaluation ainsi que par les administrateurs au niveau des districts, des districts de développement agricole et des départements. Le SAPP dispose d'un/e responsable du suivi-évaluation à plein temps issu/e Département des services de planification agricole du Ministère de l'agriculture et de la sécurité alimentaire. L'unité de suivi-évaluation du Département des services de planification agricole gère le système de suivi-évaluation du Ministère de l'agriculture et de la sécurité alimentaire pour tous les projets de ce dernier, y compris ceux qui relèvent du Plan national d'investissement agricole. Un rapport annuel d'exécution est préparé dans les 60 jours suivant la fin de l'exercice financier, en coopération avec l'ensemble des responsables du suivi-évaluation. Ce rapport constitue la base de l'examen annuel du Plan national d'investissement agricole. L'examen du secteur agricole alimente ensuite le mécanisme d'examen de la Stratégie de croissance et de développement du Malawi. Des études complémentaires sont entreprises pour évaluer la réalisation des buts et objectifs du programme. Un cadre logique du SAPP intègre les indicateurs choisis parmi les indicateurs de base du FIDA, ainsi que des indicateurs généraux et sectoriels (Plan national d'investissement agricole).
48. Grâce à sa stratégie globale de gestion des savoirs et de communication, le SAPP soutient des processus d'apprentissage essentiels qui permettent de faire évoluer les pratiques et de divulguer des méthodes plus efficaces et plus durables en matière d'agriculture. Un certain nombre d'activités facilitent: i) le test, l'évaluation et la démonstration de méthodes agricoles améliorées; ii) les démonstrations et essais adaptatifs en exploitation; iii) la formation technique et les visites d'étude; iv) le soutien à l'apprentissage entre agriculteurs; v) l'étroite communication bidirectionnelle entre recherche et vulgarisation.

49. Au sein du SAPP, les processus de gestion des savoirs garantissent que les savoirs générés sont systématiquement répertoriés, analysés, documentés et partagés. Ces savoirs contribuent à améliorer les principaux instruments, services, mesures d'incitation et institutions qui constituent le cadre des politiques agricoles et rurales. Ils viennent également appuyer les activités de renforcement des capacités et de renforcement des institutions de plusieurs parties prenantes, notamment les prestataires de services, les organisations paysannes et les organismes gouvernementaux.

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

50. L'accord de financement sera modifié pour intégrer le financement additionnel de 20 millions d'USD. En tenant compte du financement initial, le nouveau financement total fourni par le FIDA, le Gouvernement malawien, les bénéficiaires et le secteur privé s'élève à 71,1 millions d'USD. La contribution du secteur privé, qui n'a pas été incluse dans l'accord de financement initial, sera ajoutée.

#### **V. Instruments et pouvoirs juridiques**

51. Un accord de financement entre la République du Malawi et le FIDA constituera l'instrument juridique aux termes duquel le financement proposé sera consenti à l'emprunteur/au bénéficiaire. L'accord de financement signé sera modifié après l'approbation du financement additionnel.
52. La République du Malawi est habilitée, en vertu de ses lois, à recevoir un financement du FIDA.
53. 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**

54. Je recommande au Conseil d'administration d'approuver le financement additionnel proposé en adoptant la résolution suivante:

DÉCIDE: que le Fonds accordera à la République du Malawi un prêt particulièrement concessionnel d'un montant de sept millions trois cent mille droits de tirage spéciaux (7 300 000 DTS), qui sera régi par des modalités et conditions conformes, en substance, aux modalités et conditions indiquées dans le présent rapport.

DÉCIDE EN OUTRE: que le Fonds accordera à la République du Malawi un don au titre du Cadre pour la soutenabilité de la dette d'un montant de deux millions sept cent mille droits de tirage spéciaux (2 700 000 DTS), qui sera régi par des modalités et conditions conformes, en substance, aux modalités et conditions indiquées dans le présent rapport.

Gilbert F. Hougbo  
Le Président

## Updated logical framework incorporating the additional financing

Results Hierarchy	Indicators						Means of Verification			Assumptions		
	Name	Baseline	Mid-Term	Original Target	AF Target	End Target	Source	Frequency	Responsibility			
<b>Outreach</b>	<b>1.b Estimated corresponding total number of households members</b>						Annual progress report	Annually	M&E & Component leader			
	Household members - Number of people			1000000	303 750	1 303 750						
	<b>1.a Corresponding number of households reached</b>						Annual progress report/ Database	Annually	M&E & Component leader			
	Non-women-headed households - Number			120000	36450	156450						
	Women-headed households - Number			80000	24300	104300						
	Households - Number			200000	60 750	260 750						
	<b>1 Persons receiving services promoted or supported by the project</b>								M&E			
	Males - Number			100000	30 375	130 375						
	Females - Number			100000	30 375	130 375						
	Young - Number			60000	9 113	69 113						
Non young - Number			140000	21 262	161 262							
Total number of persons receiving services - Number of people			200000	60 750	260 750							
<b>Project Goal</b> Contribute to reduction of poverty and improved food security among the rural population.	<b>Prevalence rates for rural poverty in project districts decline by 20%</b>						1) Baseline and final impact / RIMS survey 2) KAP food survey 3) Integrated household panel survey (IHPS) conducted by the National Statistical Office (NSO) 4) Agriculture Production Estimates Survey (APES) conducted by the Department of Agricultural Planning Services with NSO	Every five years		Absence of significant external shocks (economic, climatic, etc.)		
	Rural poverty rate - Percentage (%)	49.2		39		39						
	<b>Households experiencing one hungry season decreased from 29% to 21% in project districts (RIMS)</b>								Every five years			
	Households - Percentage (%)	29		21		21						
	<b>Targeted households with improvement of at least 20% in household assets ownership index (RIMS)</b>											
	Households - Percentage (%)			30		30						
	<b>Prevalence of chronic malnourished children decreased</b>											
Chronic malnourished children - Percentage (%)	35		30		30							
<b>Targeted households with increased dietary diversification (ASWAp 3)</b>												
Households - Percentage (%)			50		50							
<b>Development Objective</b> A viable and sustainable smallholder agricultural sector employing good agricultural practices (GAPs)	<b>Increase of land under improved management practices (GAPs)</b>						1) Baseline and final impact / RIMS survey 2) KAP survey on GAPs and other adoption surveys (ASWAp, ASWAp-SP) 3) Annual outcome survey covering farmers' perception on			1) Farming system resilient to climatic shocks 2) Farmers are well linked to input and output markets		
	Increase - Percentage (%)			30	10	40						

Results Hierarchy	Indicators						Means of Verification			Assumptions	
	Name	Baseline	Mid-Term	Original Target	AF Target	End Target	Source	Frequency	Responsibility		
	<b>Targeted households reporting improvement in fertility and reduction in use of inorganic fertilizer for similar or higher crop yield</b>						the GAPs (focus groups, key informants)				
	Households - Percentage (%)			50		50					
	<b>1.2.4 Households reporting an increase in production</b>								Annually	M&E	
	Households - Percentage (%)			50		50					
	Women-headed households - Number			40 000	12 150	52 150					
	Non-women-headed households - Number			60 000	18 225	78 225					
	Young-headed households			30 000	9 113	39 113					
	Non-young-headed households			70 000	21 263	91 263					
	Households - Number			100 000	30 375	130 375					
	<b>3.1.4 Land brought under climate-resilient practices</b>								Annually	DAES/DLRC	
Hectares of land - Area (ha)											
<b>Outcome</b> 1. Appropriate agricultural technologies/GAPs developed and understood by potential beneficiaries	<b>Targeted households who perceived that legume varieties produced by research for intercropping with cereals are suitable</b>						1) Annual outcome survey covering farmers' perception on the GAPs released / promoted by research (focus groups, key informants) 2) Socio-economic survey 3) KAP survey on GAPs 4) Project baseline			GAP packages suitable for adoption by target groups will be identified and accepted by potential beneficiaries.	
	Households - Percentage (%)			50		50					
	<b>Technologies evaluated that meet farmer criteria with respect to yield, fit in cropping system, food (seed size, colour, cooking, taste), storage characteristics</b>										
	Technologies - Percentage (%)			60		60					
	<b>% of farmers participating in the evaluation of GAPs in on-farm trials are women and % of them indicate that GAPs respond to their concerns</b>										
	Female farmers - Percentage (%)			50		50					
	Farmers indicating that GAPs respond to their concerns - Percentage (%)			35		35					
	<b>1.2.2 Households reporting adoption of new/improved inputs, technologies or practices</b>										
	Households - Percentage (%)			50		50					
<b>Output</b> 1.1 Action research programmes which develop/refine GAP packages adapted to various agro-ecological and socio-economic contexts	<b>GAP technologies adapted and released by DAR disaggregated by commodity and area of focus</b>						1) Extension circulars on GAP release 2) Reports of trials and demonstration 3) Measurements of crop productivity 4) Annual outcome survey covering farmers' perception of technologies tested on-farm and of key informants (lead farmers, AEDOs, etc.) 5) Reports of annual review meetings			1) Suitable GAPs already exist on the shelf; Staff have skills 2) Germplasm available through collaboration with CGs 3) Farmers actively participate in adaptive research activities 4) Consultation of farmers by research	
	GAP technologies - Number			20		12					
	Beans Varieties - Number										
	Cowpeas variety - Number										
	Agronomic technologies - Number										

Results Hierarchy	Indicators					Means of Verification			Assumptions
	Name	Baseline	Mid-Term	Original Target	AF Target	End Target	Source	Frequency	Responsibility
	<b>Stress tolerant varieties recommended/released for various agro-ecologies in Malawi (disease, nutrient, parasitic weeds and water)</b>								
	Varieties - Number			8		8			
	<b>Number of GAPs released that reduce labour for women</b>								
	GAPs - Number								
	<b>Government officials and staff trained (RIMS)</b>								
	Males - Number			360		360			
Females - Number			240		240				
<b>Output</b> 1.2 On-going processes for certifying legume seed for multiplication and farmer use	<b>Estimated demand for pre-basic and basic seed for legume by species is covered by the production of DARS</b>						1) Reports 2) Focused survey of seed multiplication sites		1) Budget availability 2) Weather conditions conducive 3) Basic and G1 seed available in adequate quantities
	Demand - Percentage (%)			50		50			
	<b>Quantity of legume seed certified annually by SSU, disaggregated by main species</b>								
	Legume seed - Number								
	Beans - Number								
	Cowpeas - Number								
	Groundnuts - Number								
	Pigeon peas - Number								
	Soyabeans - Number								
	<b>Seed produced by local farmer groups being QDS certified</b>								
Seeds - Percentage (%)			50						
<b>Outcome</b> 2. Widespread farmer adoption of crops and livestock GAPs leading to improved agricultural productivity and nutrition	<b>Lead farmers have improved knowledge and skills in GAPs of their speciality and operate at least one demonstration plot per annum</b>						1) Lead farmers' database 2) Quarterly and annual progress reports from districts and implementing partners 3) Survey on extension staff and lead farmers' knowledge and skills 4) KAP GAPs survey 5) Baseline and final impact / RIMS survey		Farmers will be willing and able to procure the necessary inputs to sustain use of GAPs after support ends
	Farmers - Number of people			10000	3 000	13 000			
	Women - Percentage (%)			50		50			
	<b>Targeted farmers consider that at least 2 GAPs have been useful to improve their farming system, disaggregated by gender</b>								
	Farmers - Percentage (%)			50		50			
	Males - Percentage (%)			60		60			
	Females - Percentage (%)			40		40			
	<b>Targeted farmers satisfied with agricultural advisory services disaggregated by gender</b>								
	Farmers - Percentage (%)			50		50			
	Males - Percentage (%)			60		60			
	Females - Percentage (%)			40		40			
	<b>Targeted farmers satisfied seed availability and access, disaggregated by gender</b>						1) AOS 3 Lead farmers' database 2) Quarterly and annual progress reports from districts and implementing		
Farmers - Percentage (%)			50		50				
Males - Percentage (%)			60		60				
Females - Percentage (%)			40		40				

Results Hierarchy	Indicators					Means of Verification			Assumptions	
	Name	Baseline	Mid-Term	Original Target	AF Target	End Target	Source	Frequency	Responsibility	
							partners 3) Survey on extension staff and lead farmers' knowledge and skills 4) KAP GAPs survey 5) Baseline and final impact /			
	<b>Village/community plans formulated (RIMS)</b>						1) Lead farmers' database 2) Quarterly and annual progress reports from districts and implementing partners 3) Survey on extension staff and lead farmers' knowledge and skills 4) KAP GAPs survey 5) Baseline and final impact / RIMS survey			
	Plans - Number			2682		2682				
	<b>1.2.2 Households reporting adoption of new/improved inputs, technologies or practices</b>									
	Households - Percentage (%)			50		50				
	<b>3.2.2 Households reporting adoption of environmentally sustainable and climate-resilient technologies and practices</b>									
	Households - Percentage (%)			50		50				
	<b>1.2.8 Number of women reporting improved quality of their diets</b>									
				12 000	5 600	17 600				
<b>Output</b>	<b>1.1.4 Persons trained in production practices and/or technologies</b>						1) Lead farmers' database 2) Quarterly and annual progress reports from districts and implementing partners	Quarterly	DCD/DAHLD	1) Adequate number of suitably qualified extension service providers will be available 2) Adequate research-extension-farmer linkages
2.1 Improved agricultural extension services accessible to women, men and youth groups (raising awareness and sensitizing about use of GAPs)	Men trained in crop - Number			50000	25 000	75 000				
	Women trained in crop - Number			50000	25 000	75 000				
	Men trained in livestock - Number			50000	25 000	75 000				
	Women trained in livestock - Number			50000	25 000	75 000				
	Total persons trained in crop - Number of people			100000	50 000	150 000				
	Total persons trained in livestock - Number of people			100000	50 000	150 000				
	<b>Households accessing goats on pass on</b>							Quarterly	DAHLD	
	Total HHs - Number			16 590	4 505	21 095				
	Non-women-headed households			8 295	2 253	10 548				
	Women-headed households			8 295	2 253	10 548				
	<b>Households accessing chickens on pass on</b>							Quarterly	DAHLD	
	Total Hhs - Number			16 590	7 241	23 831				
	Non-women-headed households			8 295	3 621	11 916				
	Women-headed households			8 295	3 621	11 916				
	<b>People accessing facilitated advisory services (RIMS)</b>									

Results Hierarchy	Indicators					Means of Verification			Assumptions
	Name	Baseline	Mid-Term	Original Target	AF Target	End Target	Source	Frequency	Responsibility
	Males - Number			72000	33 120	105 120	1) Lead farmers' database 2) Quarterly and annual progress reports from districts and implementing partners		DARS/DAES/DCD/DLRC/D AHLD
	Females - Number			62280	33 631	95 911			
	<b>Number of farmer groups/ projects accessing VCF</b>								
	Number			550	460	1 010			
	<b>People accessing development funds (RIMS)</b>								
	Males - Number			100000	5 000	105 000	1) Lead farmers' database 2) Quarterly and annual progress reports from districts and implementing partners		
	Females - Number			50000	2 500	52 500			
	<b>3.1.4 Land brought under climate-resilient practices</b>								
	Hectares of land - Area (ha)			20000	10 000	30 000	1) Lead farmers' database 2) Quarterly and annual progress reports from districts and implementing partners		
	<b>3.1.2 Persons provided with climate information services</b>								
	Males - Number			60 000	20 000	80 000	Progress Reports	Annually	DLRC
	Females - Number			40 000	15 000	55 000			
	Young - Number			30 000	5 000	35 000			
	Not Young - Number			70 000	30 000	100 000			
	Persons provided with climate info services - Number			100 000	35 000	135 000			
	<b>2.1.2 Persons trained in income-generating activities or business management</b>								
	Males - Number			97 040					
	Females - Number			74 576					
	Young - Number								
	Not Young - Number								
	Persons trained in IGAs or BM (total) - Number			171 616					
	<b>2.1.3 Rural producers' organizations supported</b>								
	Rural POs supported - Number			3 600					
	Total size of POs - Number of people								
	Males - Number			38 880					
	Females - Number			38 880					
	Young - Number								
	Not Young - Number								
	Women in leadership position - Number			2 000					
<b>Output</b>	<b>MT of improved legume seeds produced by year by seed producer farmer groups</b>								
2.2 Women, men and youth target group has	Legume seeds produced - Weight (t)			900	200	1 100	1) Records maintained by partners engaged to undertake seed multiplication and		It will be possible to engage suitable partners for seed

Results Hierarchy	Indicators					Means of Verification			Assumptions	
	Name	Baseline	Mid-Term	Original Target	AF Target	End Target	Source	Frequency	Responsibility	
access to necessary inputs for sustained adoption of GAPs							distribution 2) Lead farmers' database 3) Quarterly and annual progress reports from districts and implementing partner			multiplication and distribution, agro-dealer support and rural financial services
	<b>1.1.3 Rural producers accessing production inputs and/or technological packages</b>									
	Males - Number									
	Females - Number									
	Young - Number									
	Not Young - Number									
	Total rural producers - Number				10 000					
	<b>2.1.3 Rural producers' organizations supported</b>						Records			
	Rural POs supported - Number				500					
	Total size of POs - Number of people				10 000					
	Males - Number				5 000					
	Females - Number				5 000					
	Young - Number									
	Not Young - Number									
	Women in leadership position - Number				250					
	<b>1.1.7 Persons in rural areas trained in financial literacy and/or use of financial products and services</b>									
	Males - Number				6 354					
	Females - Number				7 166					
	Young - Number				769					
	Not Young - Number									
	<b>1.1.8 Households provided with targeted support to improve their nutrition</b>						Records, progress reports			
	Households - Number				25 000	11 000	36 000			
	Males - Number				10 000	4 000	14 000			
Females - Number				15 000	7 000	22 000				
Young - Number				5 000	1 500	6 500				
<b>Households using cook stoves</b>						Progress reports	Semi-annually			
Total HHs - Number				25 000	5 550	31 000				
Non-women-headed households - Number				10 000	2 220	12 220				
Women-headed households - Number				15 000	3 330	18 330				

## Updated summary of the economic and financial analysis

Table A  
Financial cash flow models

Table A summarizes the most representative financial models including the cash flow for 10 years (in local currency) and profitability indicators.

A)		Model net incremental benefits (USD)																		
F I N A N C I A L		Blantyre & Chiradzulu			Lilongwe West & East			Chitipa			Nkhotakota			Balaka			Chicken Pass-on	Goats Pass-on	VCF Chicken	Seed multiplication
		Maize	Maize/ppesa	Maize/bean	Maize	Maize/grnut	Maize/bean	Maize	Maize/grnut	Maize/bean	Maize	Maize/ppesa	Maize/grnut	Maize	Maize/ppesa	Maize/grnut				
	PY1	-56	-12	-50	-46	-67	102	-51	-36	-34	-46	-8	-76	-68	-4	46	-83	-387	-124	48
	PY2	-16	23	3	-15	-21	187	-5	-9	-10	-15	40	-32	-61	60	113	-14	39	34	94
	PY3	35	67	71	25	38	294	52	25	21	24	101	23	-51	139	198	36	50	34	141
	PY4	86	111	138	64	96	401	110	59	51	62	162	78	-41	219	282	36	67	34	187
	PY5	86	111	138	64	96	401	110	59	51	62	162	78	-41	219	282	36	169	34	187
	PY6	86	111	138	64	96	401	110	59	51	62	162	78	-41	219	282	36	169	34	187
	PY7	86	111	138	64	96	401	110	59	51	62	162	78	-41	219	282	35	169	34	187
	PY8	86	111	138	64	96	401	110	59	51	62	162	78	-41	219	282	34	169	34	187
PY9	86	111	138	64	96	401	110	59	51	62	162	78	-41	219	282	15	169	34	187	
PY10	86	111	138	64	96	401	110	59	51	62	162	78	-41	219	282	15	169	34	187	
Increase in Gross margin (%)		150%	17%	116%		30%		260%	15%	8%	24%	43%	38%		2007%	92%	78	399	6.699	1.093
Increase in Gross margin (USD)		40	82	87	4	59	221	60	27	15	3	42	98	86	167	207	23%	23%	26%	-
Increase in Return to Family labor		120%	10%	74%		14%		203%	6%	16%	20%	22%	20%		1499%	56%				

Table B

**Programme costs and logframe targets**

Table B provides information on total project costs (broken down by component) and beneficiaries (broken down by category). This table also includes logframe targets as per the EFA.

<b>B)</b>				
<b>PROJECT COSTS AND INDICATORS FOR LOGFRAME</b>				
<b>TOTAL PROJECT COSTS</b> (in Million USD)		\$	20,0	PMU 1
<b>Beneficiaries</b>	60.750			
<b>Cost per beneficiary</b>	329,22		<b>Adoption rates</b>	75%
<b>Components and Cost (000 USD)</b>		<b>Outcomes and Indicators</b>		
Component 1	A. Adaptive Research	Farmer managed on-farm trials		98
		Hectares served with Inputs for pre-basic and basic seeds		17
Component 2	B. Farmer adoption of GAPs	Farmers with access to stoves		6.000
		Lead farmers supported		1.000
Component 3	C. Programme Management and Coordination	PMU		1

Table C

**Main assumptions and shadow prices**

Table C shows the basic assumptions on yields and process for the main inputs and outputs. The economic section shows shadow prices used in the conversion.

<b>C)</b>				
<b>MAIN ASSUMPTIONS &amp; SHADOW PRICES</b>				
<b>FINANCIAL</b>	<b>Output</b>	<b>% Increase in yields</b>	<b>Input prices</b>	<b>Price (Kw)</b>
	Maize	145%	NPK	420
	Maize / Pigeon pea	144%	Urea	370,00
	Maize / beans	56%	Seed maize	1550
	Maize / groundnuts	56%	Sacks (50kg)	200,00
<b>ECONOMIC</b>	Official Exchange rate (OER)	746	Economic discount rate	12%
	Shadow Exchange rate (SER)	767	Financial discount rate	6,5%
	Standard Conversion Factor	1,03	Non tradable goods CF	1,00
			Output CF	1,12
	Labour Conversion factor	0,31	Input CF	0,82

Table D  
**Beneficiary adoption rates and phasing**

Table D shows the total number of project beneficiaries, subdivided into activities and phased following the inclusion pattern envisaged by the project and reflected in the EFA and COSTAB.

<b>D)</b>				
<b>Calendar</b>	<b>2020-21</b>	<b>2021-2022</b>	<b>2022-2023</b>	<b>Total</b>
<b>Agricultural Models</b>				
Lilongwe District	7.776	7.776	7.776	23.328
Acumulated	7.776	15.552	23.328	-
Blantyre District	1.944	1.944	1.944	5.832
Acumulated	1.944	3.888	5.832	-
Chirdzulu District	1.458	1.458	1.458	4.374
Acumulated	1.458	2.916	4.374	-
Balaka District	1.944	1.944	1.944	5.832
Acumulated	1.944	3.888	5.832	-
Nkhotakota District	1.782	1.782	1.782	5.346
Acumulated	1.782	3.564	5.346	-
Chitipa District	1.296	1.296	1.296	3.888
Acumulated	1.296	2.592	3.888	-
<b>Livestock Models</b>			<b>Farmers</b>	<b>48.600</b>
Goats	1.354	1.797	1.354	4.504
Chicken	2.172	2.897	2.172	7.242
<b>VCF Model</b>	1.920	1.680	1.920	5.520
<b>Seed Multiplication</b>	500	500	500	1.500
<b>Cooking Stoves</b>	2.000	2.000	2.000	6.000
<b>Others avoiding double counting</b>				<b>12.150</b>
<b>Total</b>				<b>60.750</b>

Table E  
**Economic cash flow**

Table E presents the overall project aggregation. Include the net incremental benefits of each financial model in economic terms, converted using shadow prices (table C) and multiplied by the number of beneficiaries (table D). Net incremental costs are to present all additional project costs. Last column indicates net cash flow to be used to calculate project profitability indicators such as NPV and economic IRR (EIRR).

<b>E)</b>											
<b>In 000 USD</b>											
<b>Economic Analysis</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	
Total incremental benefits livestock	-\$ 479	-\$ 750	-\$ 539	\$ 1.012	\$ 2.596	\$ 3.904	\$ 4.774	\$ 5.325	\$ 5.612	\$ 5.539	
Total incremental benefits crop	-\$ 10	\$ 7	\$ 206	\$ 880	\$ 2.406	\$ 3.280	\$ 2.824	\$ 3.734	\$ 3.659	\$ 2.772	
VCF Vertical Integration Model	-\$ 194	-\$ 97	-\$ 58	\$ 209	\$ 209	\$ 209	\$ 197	\$ 198	\$ 197	\$ 209	
Cookings Stoves	\$ 94	\$ 193	\$ 293	\$ 299	\$ 293	\$ 293	\$ 293	\$ 299	\$ 293	\$ 293	
Seeds Multiplication Scheme	\$ 156	\$ 322	\$ 523	\$ 469	\$ 469	\$ 469	\$ 469	\$ 469	\$ 469	\$ 469	
<b>Total Benefits</b>	<b>-\$ 433</b>	<b>-\$ 326</b>	<b>\$ 425</b>	<b>\$ 2.869</b>	<b>\$ 5.972</b>	<b>\$ 8.154</b>	<b>\$ 8.556</b>	<b>\$ 10.025</b>	<b>\$ 10.229</b>	<b>\$ 9.282</b>	
<b>Total Incremental Costs</b>	<b>\$ 5.555</b>	<b>\$ 4.502</b>	<b>\$ 5.290</b>	<b>\$ 1.174</b>	<b>\$ 1.174</b>	<b>\$ 1.174</b>					
<b>Benefits-Costs</b>	<b>-\$ 5.988</b>	<b>-\$ 4.827</b>	<b>-\$ 4.866</b>	<b>\$ 1.695</b>	<b>\$ 4.799</b>	<b>\$ 6.981</b>	<b>\$ 7.383</b>	<b>\$ 8.851</b>	<b>\$ 9.056</b>	<b>\$ 8.108</b>	
<b>IRR</b>	<b>28,4%</b>										
<b>NPV USD '000 @12%</b>	<b>\$ 22.595,0</b>										

Table F  
**Sensitivity analysis**

The results show that the Scaling-Up phase can face significant drops in benefits and still be highly profitable. As an example, a drop of 50% in benefits would take the IRR to 20.9%.

<b>F)</b>	<b>Adoption Rates</b>	
	<b>IRR</b>	<b>NPV (Kw)</b>
base scenario	28,4%	22.594,95
costs +10%	26,3%	20.768,71
costs +20%	24,4%	18.942,47
costs +50%	19,8%	13.463,74
benefits +10%	30,6%	26.680,69
benefits +20%	32,6%	30.766,43
benefits -10%	26,1%	18.509,22
benefits -20%	23,5%	14.423,48
benefits -50%	20,9%	10.414,99
benefits postipated 1 yr	23,6%	17.337,38
benefits postipated 2 yrs	20,1%	12.757,79