

# BULLETIN DE L'AGRICULTURE DE CONSERVATION



DÉCEMBRE 2022 • VOLUME 8 • NUMÉRO 4

**DANS  
CE  
NUMÉRO**

Collaboration  
avec les  
Prestataires  
de Services  
pour Faire  
Evoluer AC-  
Plus

Les Maîtres  
Formateurs  
Diffusent l'AC  
au-delà du  
Réseau de  
Canadian  
Foodgrains Bank

Profil d'un  
Agriculteur  
AC

Profil du  
partenaire :  
Église  
Intérieure  
d'Afrique de  
Tanzanie,  
Geita

Calendriers  
de voyage  
des ALTA

## Collaboration avec les Prestataires de Services pour Faire Evoluer AC-Plus

**Neil Rowe Miller, Conseiller Technique  
en Agriculture et Moyens de  
Subsistance pour l'Afrique de l'Est**

Les prestataires de services participent de plus en plus activement à la programmation AC+ du réseau de CFGB. Le service le plus couramment fourni par ces personnes est le labour par attraction animale. Ces dispositifs utilisent des bœufs pour ouvrir un sillon de plantation, économisant ainsi le travail de creusement manuel des trous de plantation. Les laboureuses ne retournent pas le sol et laissent plus de résidus à la surface, ce qui contribue à atteindre l'objectif d'AC d'une couverture minimale du sol de 30%.



**Harold Msanya, ouvre les sillons de plantation à Arusha, en Tanzanie, avec un laboureur maresha de style éthiopien.**

Historiquement, ce labour a été réalisé à l'aide de pointes de laboureur Magoye montées sur une poutre de charrue en acier. Cependant, en Afrique de l'Est, le ripper traditionnel éthiopien *maresha* est préféré par de nombreux agriculteurs et fournisseurs de services en raison de son faible coût (10-15 USD contre 40-70 USD pour un laboureur Magoye) et de sa pénétration supérieure du sol dans la plupart des conditions. D'autre part, les champs avec beaucoup de souches ou de rochers peuvent être difficiles à labourer avec un *maresha*.

Parmi les autres services de AC+ de plus en plus offerts dans le cadre des projets que nous soutenons, mentionnons le labour par tracteur, la pulvérisation sur mesure et le semis direct avec une semoir de *maresha* modifiée, développée en collaboration avec le [ECHO East Africa Impact Center](#). Dans de nombreuses communautés, les prestataires de services offrent également des services de battage, mais cette entreprise semble être suffisamment rentable pour ne pas avoir besoin d'encouragement ou de soutien de la part des ONG partenaires.

Lors de la récente conférence régionale de réseautage à Embu, au Kenya, un panel de membres du personnel et de prestataires de services a partagé les leçons importantes apprises au cours des dernières années. Il s'agit notamment de:

### **LES PRESTATAIRES DE SERVICES DOIVENT ETRE PROPRIETAIRES DU SERVICE QU'ILS FOURNISSENT.**

Dans le passé, les projets bien intentionnés fournissaient gratuitement de l'équipement d'AC aux agriculteurs et aux fournisseurs de services. Cependant, comme ils n'avaient aucun coût d'investissement, il y avait peu d'incitation à maximiser l'utilisation de ces outils. Lorsque les prestataires de services paient une partie ou la totalité du coût de l'équipement, ils sont motivés à poursuivre suffisamment d'affaires pour rentabiliser leur investissement. Plus tôt cette année, l'un de ces prestataires de services qui a acheté un semoir direct *maresha* dans le nord de la Tanzanie a planté autant de maïs que 10 prestataires de services qui ont reçu le même outil à utiliser gratuitement!

### **LES AGRICULTEURS DOIVENT ETRE CONVAINCUS DES AVANTAGES AVANT DE FAIRE APPEL A DES SERVICES DE MECANISATION AC+.**

Les laboureurs et les semoirs directs peuvent réduire considérablement la main-d'œuvre au moment de la plantation, mais comme de nombreux petits agriculteurs utilisent leur propre main-d'œuvre domestique pour la préparation des champs et la plantation, l'embauche de services de mécanisation peut sembler une dépense supplémentaire. Cependant, une fois qu'ils ont essayé de tels services, de nombreux agriculteurs se rendent compte qu'ils sont maintenant en mesure de planter de plus grandes surfaces avec AC+ et plus rapidement. Un partenaire au Kenya a fourni aux participants au projet des bons de partage des coûts pour les services de labour tirés par un tracteur afin d'inciter les agriculteurs à essayer le service et de garantir au prestataire de services suffisamment de clients pour justifier son investissement dans un laboureur.

### **LA MECANISATION AC+ PROFITE AUX FEMMES.**

Le diocèse anglican du Tanganyika central et le Collège théologique de Msalato, partenaires de Tearfund Canada et du CFGB, ont reçu une subvention du Défi Innovation de Tearfund pour étudier l'impact de la prestation de services avec *Maresha*. Cette étude a révélé que, si la majorité des agriculteurs qui ont acheté des services de labour estimaient que les femmes et les hommes en bénéficiaient également, 23 %



Olivia Machimo se repose à l'ombre d'un baobab tandis que des prestataires de services (à l'arrière-plan) plantent son champ de mil. L'AC mécanisée peut particulièrement profiter aux agricultrices.

estimaient que les femmes en bénéficiaient davantage que les hommes en raison de leur charge de travail réduite de préparation et de plantation des terres, d'éclaircissage et de comblement des lacunes. Pratiquement aucun des répondants n'estimait que les hommes bénéficiaient le plus de l'AC mécanisée.

## LES SERVICES DE AC+ OFFRENT DES OCCASIONS D'AFFAIRES AUX JEUNES.

Dans l'enquête susmentionnée, l'âge médian des prestataires de services était de 41 ans, ce qui est bien inférieur à celui de l'agriculteur moyen de la région. De plus, la plupart des fournisseurs de services plus âgés embauchent des hommes plus jeunes pour faire fonctionner leur équipement.

## LA GESTION DES MAUVAISES HERBES DANS L'AC+ MECANISE PEUT PRESENTER UN DEFI... ET UNE OPPORTUNITE.

La mécanisation permet aux agriculteurs d'augmenter la taille de leur ferme AC+. Cependant, avec les grands champs, les agriculteurs ont souvent plus de difficultés à couvrir leurs champs avec suffisamment de résidus secs pour supprimer la croissance des mauvaises herbes. La combinaison des services de mécanisation avec l'utilisation de cultures de couverture/d'engrais verts est essentielle pour résoudre ce problème. Néanmoins, il y aura des situations (par exemple, sécheresse, forte pression du bétail, etc.) dans lesquelles les sols seront laissés sans couverture adéquate et la croissance des mauvaises herbes incite les agriculteurs à revenir au travail du sol. Les fournisseurs de services peuvent transformer ce défi en opportunité en fournissant une application d'herbicide personnalisée. Une application opportune de glyphosate juste après la plantation peut coûter aussi peu que 12-15\$/ha, et élimine souvent le besoin de binage mécanique dans le premier mois ou plus après la plantation.

## LES PRESTATAIRES DE SERVICES DOIVENT SE DIVERSIFIER DANS PLUS QUE LA SIMPLE PREPARATION DES TERRES ET LA PLANTATION.

En plus de la pulvérisation personnalisée, les fournisseurs de services ajoutent le battage, le transport, la pulvérisation personnalisée, la vente de semences et d'autres services afin de générer des revenus tout au long de l'année et de rendre leur entreprise plus rentable.

Pour de plus amples renseignements sur la mécanisation de l'AC+, l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture tient à jour un site Web sur [Mécanisation agricole durable](#) et publie un [Manuel de formation pour les prestataires de services de mécanisation à petite échelle](#). L'African Conservation Tillage Network a également développé une [Ressource complète sur le labour avec des bœufs](#).

## Les Maîtres Formateurs Diffusent l'AC au-delà du Réseau de Canadian Foodgrains Bank

*Jean Twilingiyumukiza, Conseiller Technique en Agriculture et Moyens de Subsistance pour l'Afrique centrale et de l'Ouest*

En mars 2022, cinq femmes et neuf hommes ont obtenu leurs certificats de formation de deux ans en



Jacqueline Iradukunda reçoit son certificat de maître formateur d'AC.

agriculture de conservation (AC) organisé par Foodgrains Bank au Rwanda. Des représentants du gouvernement, d'organisations non gouvernementales, du Programme alimentaire mondial (PAM) et de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) se sont réunis pour célébrer leurs réalisations. Dans leurs allocutions, les représentants des gouvernements locaux, du PAM et du Rwanda Agriculture Board (RAB) ont tous souligné les avantages de l'AC et la nécessité d'une formation plus large.

Les maîtres formateurs AC rwandais comprennent le personnel des partenaires et celui des services de vulgarisation du gouvernement, pour qui la formation est conçue pour fournir une formation AC plus large et de meilleure qualité au sein de leurs propres organisations et en tant que consultants pour d'autres. Les candidats ont été sélectionnés en fonction de leur capacité de formation, de l'équilibre entre les sexes, de leur expérience avec l'AC et de leur engagement à former d'autres personnes au sein de leur organisation et au-delà. Les maîtres formateurs acquièrent des compétences en matière d'éducation des adultes et d'animation en plus des connaissances techniques d'AC.

Le cours était initialement prévu en quatre sessions d'une semaine séparée par des périodes de mise en œuvre pratique dans les régions d'origine des participants. Cependant, en raison de la COVID-19, le cours de quatre mois a fini par s'étendre à deux ans. Les animateurs se sont adaptés en offrant des séances de coaching en ligne et en effectuant des visites sur le terrain pour aider les participants à acquérir les connaissances, les compétences et l'expérience pratique nécessaires pour former d'autres formateurs AC.

### **FUSION DES COMPETENCES EN EDUCATION DES ADULTES AVEC LES COMPETENCES TECHNIQUES EN AC:**

Le pasteur Eustache Harelimana, président du *Peace and Development Network* (PDN), un partenaire du Comité central mennonite (MCC), a témoigné que l'équipe technique du PDN a grandement amélioré ses compétences en formation. « Ils facilitent maintenant plutôt que d'imposer ou de dicter », a déclaré le pasteur Eustache.

Jacqueline Iradukunda est une formatrice principale en AC certifiée de l'*Association des Eglises Baptistes au Rwanda* (AEBR), partenaire de Canadian Baptist Ministries. Jacqueline a déclaré que « le groupe a beaucoup appris sur les principes de l'AC : travail minimum du sol, couverture du sol et diversification des cultures ainsi que d'autres bonnes pratiques agricoles et compétences en animation. C'était une bonne opportunité... Maintenant, je peux appliquer ce que j'ai appris et partager mes compétences en AC avec les agriculteurs et les vulgarisateurs. »

### **SENSIBILISATION AUX PRESTATIONS DE L'AC AU RWANDA:**

L'agriculture représente 62,3 % de l'emploi total au Rwanda, dont 71 % de toutes les femmes employées. Il est principalement pluvial, donc très vulnérable aux chocs climatiques, et dominé par les petits agriculteurs (72,4% des agriculteurs possèdent moins d'un hectare de terre). Pour tenter de nourrir davantage la population, la production agricole au Rwanda s'est étendue à des endroits fragiles : pentes fortes, zones humides, etc. Alors que plus de 90% des aliments cultivés vont aux consommateurs nationaux, la production de haricots, de maïs et de riz ne suffit pas encore à répondre aux besoins alimentaires du Rwanda.

L'AC est l'approche idéale pour relever ces défis. Grâce à elle, les petits agriculteurs peuvent produire plus et générer des profits plus élevés tout en améliorant la santé des sols et en préservant l'environnement. Peu de temps après l'obtention du diplôme de maître formateur, le PAM Rwanda a demandé



**L'AC peut augmenter la production tout en améliorant la qualité des sols pour les petits agriculteurs au Rwanda et ailleurs.**

au réseau de Foodgrains Bank de dispenser une formation d'AC aux formateurs de l'est du Rwanda. Le MCC a accepté de dispenser la formation dirigée par deux maîtres formateurs d'AC avec le soutien de l'ALTA d'Afrique centrale et de l'Ouest. 29 personnes (neuf femmes et 20 hommes) ont été formées pour atteindre 2 000 agriculteurs par le biais de 77 Champs Ecoles/Groupes de Producteurs dans le district de Kayonza. Sur la base du succès de cette formation, le PAM a demandé au MCC d'organiser une formation similaire pour deux autres districts de l'ouest du Rwanda.

Après la formation de maître formateurs en AC, PDN et AEER ont uni leurs forces pour plaider en faveur de l'inclusion de l'AC dans les politiques agricoles au Rwanda. Lors de la cérémonie de remise des certificats pour les partenaires du PAM, Venant Gato du RAB et le représentant du district de Kayonza ont déclaré que le gouvernement souhaitait promouvoir l'AC à travers le pays comme moyen de faire face au changement climatique, d'améliorer les rendements agricoles et de réduire l'érosion des sols. Le RAB a établi 120 champs écoles d'AC et formé 300 agriculteurs aux méthodes d'AC.

## LA FORMATION DES MAITRES FORMATEURS D'AC SE REPAND PLUS LARGEMENT :

Un effort similaire de formation des maîtres en Éthiopie, impliquant les partenaires de Foodgrains et MCC avec le soutien de la Fondation Packard, a permis de former 252 maîtres formateurs AC (36 femmes), principalement des spécialistes de la vulgarisation gouvernementale, dans quatre régions du pays. Cette formation s'est depuis étendue à près de 13 000 agriculteurs, un nombre qui continuera sans aucun doute d'augmenter avec le temps.

Cette année, les ALTA de Foodgrains Bank ont lancé des programmes de maîtres formateurs AC au Kenya et au Zimbabwe afin que, d'ici le début de 2023, plusieurs dizaines de personnes soient équipées et prêtes à dispenser une formation similaire aux ONG et aux agents de vulgarisation gouvernementaux dans ces pays. L'intérêt pour la promotion de l'AC est clairement en hausse dans de nombreux pays africains. **Faites-nous savoir si vous souhaitez tirer parti de ces nouvelles personnes-ressources dans vos efforts pour accroître l'adoption de l'AC dans votre pays !!**



Habtamu Temegsen

## Profil d'un Agriculteur AC

Habtamu est un agriculteur éthiopien qui s'est lancé dans l'agriculture de conservation lorsqu'elle a été introduite par MSCFSO, un partenaire du Comité central mennonite. Dans le passé, il utilisait des méthodes traditionnelles, mais avec AC, il voit comment son sol devient plus fertile – et pour lui – la santé de son sol est incroyablement importante. Avec une couverture de paillis, il peut réduire l'érosion des sols et survivre aux périodes de sécheresse inattendues provoquées par le changement climatique. Et quand il se décompose, il construit plus de sol. Leur récolte peut nourrir leur famille, mais ils peuvent aussi la vendre sur leurs marchés. Et grâce à son collectif local, ils détiennent maintenant plus de pouvoir dans les négociations sur quand et pour combien ils vendent leur récolte.

Grâce à ce travail, toute la vie de sa famille a changé. Avant il y avait la faim, maintenant ils ont de la nourriture. [Regardez cette courte vidéo](#) pour voir comment la vie de Habtamu, de sa femme Yitayish et de leurs enfants a changé pour le mieux.

---

## Profil du partenaire : Église Intérieure d'Afrique de Tanzanie, Geita

**Neil Rowe Miller, Conseiller Technique en Agriculture et Moyens de Subsistance pour l'Afrique de l'Est**

L'Église Intérieure d'Afrique de Tanzanie (AICT *en sigle anglais*) diocèse de Geita a été créé en 1993 et couvre des parties des régions de Mwanza, Geita et Kagera. Le diocèse compte actuellement 600 églises locales, 135 pastorats et une mission déclarée de « renforcer la capacité de ses congrégations et de la communauté environnante pour apporter une transformation holistique ».

À partir de 2012, le diocèse de Geita a mis en œuvre des projets de sécurité alimentaire et de moyens de subsistance durables financés par Food Resource Bank en coopération avec World Renew (WR). De 2015 à 2020, ils ont participé au projet *Scaling Up Conservation Agriculture* (SUCA) dans 12 communautés, ce qui a permis à 533 femmes et 771 hommes d'adopter l'agriculture de conservation (AC-Plus). Pendant SUCA, AC-Plus a augmenté les rendements de maïs et de sorgho de 77 % en moyenne. Le projet a également favorisé l'équité entre les sexes, la diversification des cultures et a inscrit 1 350 personnes à des groupes d'épargne.

En 2021, AICT Geita a lancé un projet de suivi sur l'agriculture et les moyens de subsistance dans 22 villages du conseil de district de Chato, du conseil du district de Geita et du conseil municipal de Geita. Au cours de la première année, le projet a travaillé avec 500 participants SUCA qui ont rejoint le projet tardivement et n'ont pas reçu une formation complète, ainsi qu'avec 320 nouveaux agriculteurs. À terme, le projet vise à atteindre 1 800 producteurs avec AC-Plus, la formation sur la gestion intégrée des pestes et la gestion du poulet, potager et formation en AVEC. En outre, l'éducation nutritionnelle et la promotion de l'équité entre les sexes seront incluses avec le soutien de la Fondation Baker par le biais de WR.

### ADOPTION GENERALISEE DES CULTURES DE COUVERTURE –

AICT Geita a fait un travail remarquable de promotion de l'AC avec des cultures de couverture, en particulier le mucuna (*Mucuna pruriens*). Il est quelque peu inhabituel de voir des agriculteurs adopter des cultures de couverture non comestibles, comme le mucuna, mais la clé semble être que ces agriculteurs ont suffisamment de terres pour la jachère pendant une saison, et l'ajout d'une culture de couverture pendant la période de jachère supprime les mauvaises herbes nuisibles comme le chiendent et le striga, et augmente considérablement les rendements des cultures principales grâce à une fertilité accrue du sol. Entre-temps, le projet fait également la promotion de cultures de couverture comestibles, notamment le niébé, le lablab et le pois cajan.



Résidus lourds de mucuna et de maïs sur la ferme de Pauline Patrick

La plupart des participants au projet ont éliminé le travail du sol conventionnel puisque la croissance des cultures de couverture est suffisamment dense pour étouffer toutes les mauvaises herbes. Les agriculteurs disent que le fumier n'est plus nécessaire en raison de la fertilité supplémentaire fournie par le mucuna.

## LA MECANISATION DE L'AC : LA PROCHAINE FRONTIERE –

Les champs AC-Plus du projet varient d'un à trois acres, même pour les participants de première année. Une adoption aussi rapide et à grande échelle est une indication que les agriculteurs sont convaincus de la valeur des nouvelles méthodes.

La grande taille du champ, cependant, apporte d'autres défis. Le creusement manuel des trous de plantation est difficile à cette échelle, en particulier chez les Wasukuma qui utilisent traditionnellement des bœufs pour le travail sur le terrain. Pour cette raison, AICT-Geita a également donné la priorité au développement de services d'AC mécanisés par l'intermédiaire de fournisseurs de services. Les semoirs tirés par des bœufs et les semoirs directs à base de *Maresha* en sont aux premiers stades de commercialisation à Geita.



Jackson Nyaga prépare une poutre du laboureur *maresha* lors de la formation des fournisseurs de services qui a eu lieu en septembre 2022

La mécanisation avec de lourds résidus de cultures de couverture a présenté d'autres défis. Les résidus de mucuna séchés ont tendance à s'accumuler sur la pointe du laboureur/planteur, ce qui rend difficile le creusement des sillons nécessaires à la plantation. Les stratégies de gestion de ces résidus comprennent l'ajout de disques de coupe et/ou de balayage de résidus à l'équipement, le découpage des résidus en plus petits morceaux qui sont moins susceptibles de s'accrocher à l'équipement et, en dernier recours, le déplacement des résidus dans les allées avant le labour ou la plantation.

AICT Geita a construit une base solide sur laquelle l'adoption d'AC-Plus continuera sans aucun doute de croître et de prospérer. Leur stratégie de vulgarisation comprend la formation et l'équipement des agents de vulgarisation du gouvernement local aux côtés du personnel des ONG, et ils ont déjà suscité une attention considérable de la part des responsables gouvernementaux et de la communauté au sens large.

# CALENDRIERS DE VOYAGE DES ALTA

## Lilian Zheke

**22 janvier-4 février 2023**

**Blantyre, Malawi**

Visites de partenaires (TSA et BIC-CODES) et atelier de formation nationale

**16-23 février 2023**

**Arusha, Tanzanie**

Atelier d'écriture pour l'analyse situationnelle, Renforcement de l'équipe & Symposium ECHO

**Mars, 2023**

**Mozambique**

Visite du projet du partenaire ADRA

## Jean Twilingiyumukiza:

**23-27 janvier, 2023**

**Ruhango, Gicumbi et Bugesera, Rwanda**

Visite du projet MCC/PDN

**16-23 février, 2023**

**Arusha, Tanzanie**

Atelier d'écriture pour l'analyse situationnelle, Renforcement de l'équipe & Symposium ECHO

**Mars, 2023**

**DR Congo**

Atelier de formation nationale

**Mars, 2023 (provisoire)**

**Mozambique**

Visite du projet du partenaire ADRA

## John Kimathi Mbae

**23-27 janvier, 2023**

**Turkana, Kenya**

Renforcement des capacités - NCM-Kenya & ADRA

**6-10 février, 2023**

**Nakuru, Kenya**

Atelier de formation nationale

**16-23 février, 2023**

**Arusha, Tanzanie**

Atelier d'écriture pour l'analyse situationnelle, Renforcement de l'équipe & Symposium ECHO

**Mars 2023**

**Ouganda**

Atelier de formation national & Visite de COU TEDDO

## Neil Rowe Miller

**22 janvier-4 février 2023**

**Blantyre, Malawi**

Atelier de formation nationale

**16-23 février, 2023**

**Arusha, Tanzanie**

Atelier d'écriture pour l'analyse situationnelle, Renforcement de l'équipe & Symposium ECHO

**Mars, 2023**

**Ouganda**

Atelier de formation nationale et visite de COU Nebbi