

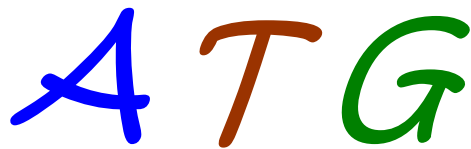
Rapport d'activités 2017 de la Ferme pilote de Goèma



Rapport réalisé par :

Mahamadi SORGHO
Directeur de la Ferme Pilote de Goèma

Janvier 2018



Association TENKEEGA DE GOËMA

*Siège :
Village de Goëma, Département de Pissila,
Province du Sanmatenga, Région du Centre Nord*

*Adresse postale:
BP 111 Kaya
Burkina Faso*

E-mail: Goëma.atg@eauterreverdure.org

Ferme.pilote.Goëma@gmail.com

Site: www.eauterreverdure.org

*Récépissé d'association n° 2014 – 085 / MATDS/ RCNR/ PSNM /HC
Parution au journal officiel du Burkina Faso N° 10 du 05 Mars 2015*



PLAN

INTRODUCTION

I) BILAN AGRO PLUVIOMETRIQUE

- a) Bilan pluviométrique**
- b) Bilan agronomique**
- c) Animation**

II) LA CELLULE DES AMENAGEMENTS FONCIERS

- a) Aménagements du périmètre bocager Manezanga de Toèghin**
- b) Arpentage du périmètre bocager Bangue Goudin de Kamsé**
- c) Etude préliminaire du périmètre bocager de Nabdogo**
- d) Entretien du bulli de Nabdgo et des pistes rurales boisées**
- e) Renforcement de la digue du Bulli de Nabdogo**

III) LA PEPINIERE

IV) LE PATURAGE RATIONNEL

V) DIVERS

VI) BILAN FINANCIER

CONCLUSION

INTRODUCTION

Le déficit pluviométrique est l'une des principales difficultés auxquelles est confrontée l'agriculture sahélienne. Cette triste réalité a impacté négativement la production agricole de 2017. La fréquence des déficits pluviométriques risque de s'amplifier avec les effets des changements climatiques. Face à cette contrainte, le défi majeur est de développer des techniques agricoles qui permettent aux cultures de profiter au maximum de chaque goutte d'eau de pluie qui tombe dans les champs. Le bocage sahélien apparaît comme une alternative qui permet non seulement d'amortir les chocs du déficit pluviométrique mais aussi permet de restaurer des terres dégradées et de maintenir leur fertilité. Le bocage sahélien permet également de rapprocher l'homme et la nature pour une agriculture sahélienne pluviale nourricière. L'aménagement du périmètre bocager de Toèghin au cours de cette année ainsi que les différentes activités réalisées par la ferme s'inscrivent dans ces objectifs.

Ce rapport annuel retrace toutes les activités menées par la ferme sur la période du 1^{er} janvier au 31 décembre 2017, vous trouverez également dans ce rapport un bilan financier et matériel qui couvre la même période.

PRÉSENTATION DES DIFFÉRENTES SECTIONS

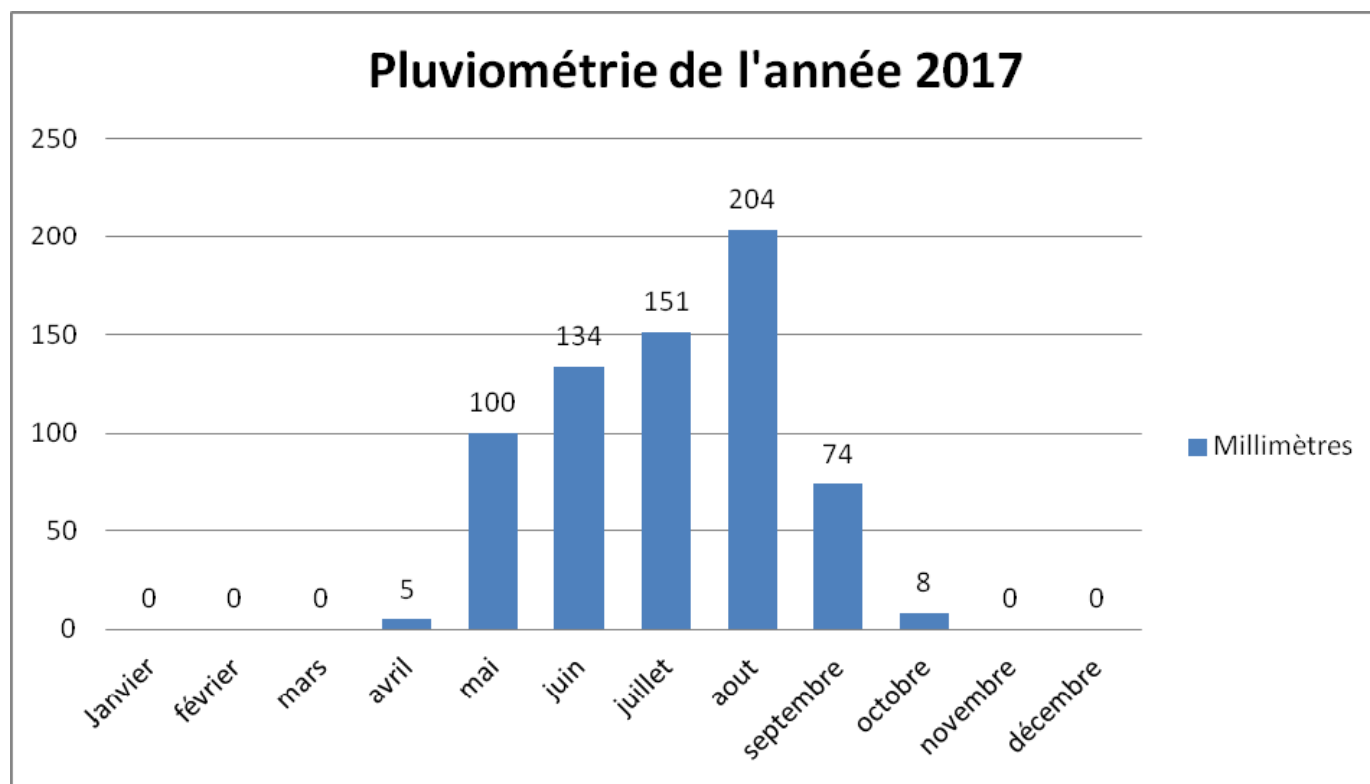
La mise en œuvre des différentes activités de la Ferme Pilote de Goèma (F.P.G) est assurée par une dizaine de volontaires répartis dans différentes sections comme suit:

- **La C.A.F** (*Cellule des Aménagements Fonciers*) assure la réalisation des différents aménagements (*périmètres bocagers, pistes rurales boisées, bullis, jardins pluviaux etc.*)
- **La maçonnerie** : spécialisée dans la construction en "banco" amélioré, cette section assure la réalisation et la maintenance des infrastructures de la ferme.
- **La pépinière** : produit les plants nécessaires pour les aménagements de la ferme, expérimente de nouvelles plantes et de nouvelles techniques horticoles, et contribue à la sauvegarde des essences devenues rares.
- **Entretien du bocage** : chargé d'entretenir les haies vives, les arbres plantés etc.
- **Animation** : apporte des appuis techniques et conseille les paysans pour une meilleure adoption des pratiques agricoles bocagères.
- **Le jardin pluvial** : développe du maraîchage pluvial et de l'arboriculture en bio.
- **Les champs expérimentaux** : permettent d'expérimenter de nouvelles techniques agro-écologiques afin de les diffuser dans la zone d'intervention de la ferme.
- **La section élevage** : est chargée de la mise en place et du suivi du pâturage rationnel dans les périmètres bocagers et dans la ferme afin de mettre en avant un modèle d'élevage qui préserve l'environnement et qui soit compatible avec une agriculture durable.

LES ACTIVITÉS DE LA FERME PILOTE DE GOËMA

I) Bilan agro-pluviométrique

a) Bilan pluviométrique



Première pluie :
le 26 avril
(5 mm)

Dernière pluie :
le 8 octobre
(8 mm)

TOTAL = 676 millimètres en 31 pluies



Ferme pilote de Goëma

La répartition de la pluviométrie jour par jour à la ferme Pilote de Goèma, est consignée dans le tableau ci-dessous :

MOIS	REPARTITION MENSUELLE DES PLUIES 2017 (pluie par date, avec totalisation en fin de mois) (mm = millimètres)																															TOTAUX
dates	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	mm/mois
Janvier																																
Février																																
Mars																																
Avril																										5						5
Mai			21														31	7	5					32							4	100
Juin														55			42						10					27				134
juillet		3		29		31			4						3		35					16			30							151
Aout		32			16			16	3												11		18			68					40	204
Septembre			5													60				9												74
Octobre								8																								8
Novembre																																
Décembre																																
TOTAL DE L'ANNEE																								676								

Légende

-  poche de sécheresse soutenable
 poche de sécheresse dangereuse

STATION : Ferme de Goèma

La première pluie de l'année est tombée le 26 avril (5 mm), puis le mois suivant, en mai, on enregistre 6 pluies pour un cumul de 100 mm. Les pluies du 17 mai (31mm) et du 24 mai (32 mm) ont permis de commencer les premiers semis. Une bonne partie de ces semis ont poussé. Après cette opération de semis réussis, on espérait une régularité des pluies pour leur bon développement. Malheureusement notre espoir s'est progressivement noyé dans une poche de sécheresse dangereuse durant les deux premières semaines de juin.

Pas une seule goutte de pluie entre le 1^{er} juin et le 13 juin, cette poche de sécheresse a été fatale à une grande partie des semis qui sont détruits. Il faut donc attendre la reprise des pluies dès le 14 juin (55 mm) pour ressemer. Les 3 autres pluies suivantes porteront à 4 le nombre de pluies en juin pour un cumul de 134 mm. La régularité de ces pluies a permis à la quasi-totalité des semis de pousser, ce qui redonne à nouveau l'espoir.

En juillet, on a une quantité d'eau totale de 151mm réparties en 8 pluies, on observe deux poches de sécheresse entre le 9 et le 15 juillet, puis du 25 juillet jusqu'en fin juillet qui bien que soutenables ont un peu ralenti la bonne croissance des semis.

Les attentes sont grandes pour le mois d'août, tous les yeux sont tournés vers le ciel. Mais le mois d'août qui habituellement est très pluvieux n'a pas été à la hauteur des attentes, car durant 11 jours (*du 9 août au 20 août*) pas une goutte de pluie. C'est une poche de sécheresse sévère au cœur de la saison pluvieuse. Malgré les 204 mm d'eau en 8 pluies de ce mois d'août et le fait que la plus grosse pluie de l'année (68 mm) soit tombée le 26 août, cela n'a pas suffi pour assurer une bonne croissance des cultures qui ont subi de plein fouet la poche de sécheresse sévère.

A ce stade de la saison, le sort de certains agriculteurs était déjà scellé, avec des récoltes pas très bonnes en vue. Tous les espoirs reposaient désormais sur le mois de septembre pour rattraper le retard de croissance des cultures et faire de bonnes récoltes. Mais ce mois fut pire que le mois d'août, avec seulement 3 pluies pour un cumul de 74 mm dont 60 mm pour la seule pluie du 16 septembre. Il y a eu 2 poches de sécheresse sévères qui ont fait envoler tout espoir de meilleures récoltes. Certains paysans se retrouvent ainsi donc en situation d'insécurité alimentaire. La dernière pluie tombe le 8 octobre (8mm).

Les nombreuses poches de sécheresses ont favorisé l'apparition de chenilles qui ont détruit certains champs.

Cette saison pluvieuse s'achève avec un goût amer pour les paysans hors bocage qui n'appliquent pas nos techniques agricoles. Par contre ceux qui sont dans le bocage et pratiquent les techniques agricoles recommandées, ont pu amortir le choc.

b) Bilan agronomique**Tableau récapitulatif des rendements pour le sorgho blanc local**

Champs villageois traditionnels (kg/hectare)	Champs villageois en zaï (kg/hectare)	Rendements de nos champs expérimentaux (kg/hectare)	Champs du directeur de la ferme pilote (Kg/hectares)
640	1 411	1 650	1 301

• **Champs villageois traditionnels :**

Ces champs villageois traditionnels mettent l'agriculteur en situation d'insécurité alimentaire en cas de choc climatique et cette année c'est malheureusement le cas. Il faut travailler à faire évoluer ce système qui plombe le développement des pays sahéliens et donne l'image d'une agriculture qui n'arrive pas à faire vivre son homme et qui n'encourage pas la jeune génération à s'intéresser à l'agriculture car la trouvant très ingrate et appauvrissante.

La plupart des agriculteurs du pays sont dans ce système car ils le trouvent très facile à pratiquer : pas de zaï, ni de jachère, ni rotation. Il faut seulement semer et c'est tout. Mais derrière cette "facilité" se trouve un lot de famines, de pauvretés et de travail inutile car il y a des champs cette année où il n'y a rien à récolter, pas de graines, seulement quelques maigres tiges de sorgho et un peu de paille. Pour ceux qui ont pu récolter le rendement est de **640kg/hectare**.

La sécurité alimentaire dans les pays sahéliens ne pourra être une réalité que lorsque la majorité des paysans qui sont dans ce système d'agriculture traditionnelle adoptera de nouvelles techniques (*zaï, rotation, jachère etc.*) et seront dans une agriculture bocagère.



Champs où il n'aura quasiment rien à récolter (08/2017)

- Champs villageois en zaï :

Malgré le déficit pluviométrique cette année, ceux qui ont pratiqué le zaï ont plus que doublé leur production par rapport à ceux qui sont dans l'agriculture traditionnelle. Au fil des années on a remarqué que cette tendance est toujours vérifiée quelque soit l'état de la pluviométrie (*bonne ou mauvaise*).

Le zaï est une solution locale qui résout le problème global de l'insécurité alimentaire et de la famine au Sahel. Cette année le rendement des champs villageois en zaï est de **1 361 kg/ha**.



Champs de zaï fait dans un zipellé (08/2017)

- Les champs expérimentaux :

Les 4 champs d'essai qui étaient de 1 hectare chacun sont passés à 0,5 hectare par champ. Ce choix permettra de mieux suivre avec plus de rigueur les différents essais. Du côté de la rotation on est passé d'une rotation de 3 ans à une nouvelle rotation de 4 ans, car les rotations longues sont profitables aux cultures. Cette année on a commencé à expérimenter le rouleau FACA qui un est un outil qui permet de casser l'herbe et de la coucher dans les champs entre les rangées des trous de zaï. L'idée c'est de couvrir le sol avec de l'herbe pour lui apporter un engrais vert. Le sarclage localisé a été effectif dans les champs de sorgho pour réduire le temps de sarclage.





Sarclage localisé



Utilisation du rouleau FACA

Tableau de la rotation des champs d'essais :

Année : 1	Culture principale : SORGHO	Année : 2	Culture principale : HARICOT
		Cultures intercalées : arachide, sésame, bissap	
Technique de culture utilisée : • Creusage des trous de zaï d'avril à mai • Mise et recouvrement du compost en mai • Semis le 14 juin • Sarclage localisé le 12 juillet • Premier passage du rouleau FACA entre les rangées de zaï le 21 juillet, suivi de 3 autres Passages à raison d'un passage chaque 2 semaine. • Second sarclage sur toute la surface fin août		Technique de culture utilisée : • Nettoyage du champ en mi juin • Semis du haricot le 28 juin dans les anciens trous de zaï • Semis des cultures intercalées le 30 juin • Sarclage du haricot en août • Sarclage des cultures intercalées en aout	
Année : 4	Culture principale : JACHÈRE SPONTANEE	Année : 3	Culture principale : MIL
Technique de culture utilisée : • Laisser la nature s'exprimer par un enherbement spontané • Pâturage rationnel		Technique de culture utilisée : • Préparation du champ • Utilisation du rayonneur pour tracer les sillons de semis • Semis le 15 juin • Sarclage localisé le 20 juillet • Second sarclage fin aout	

• Les champs du directeur de la ferme de Goèma :

La principale difficulté rencontrée dans ces champs est qu'il a fallu semer plus de 3 fois à cause d'une attaque de perdrix qui déterraient les graines juste après les semis. Il y a plusieurs nids de perdrix à coté de ces champs. Malgré ces difficultés le rendement de **1 301 kg/ha** est honorable. L'an prochain on utilisera des filets pour limiter ces dégâts de perdrix.

● Compostage de saison pluvieuse

Plus de 60 charrettes de compost ont été produites cette année en saison pluvieuse. L'idée c'est de produire du compost à moindre coût et de très bonne qualité. En saison pluvieuse la disponibilité en abondance de l'eau et de la matière végétale fraîche facilite la tâche. L'élément le plus cher est le fumier mais avec cette méthode de compostage en saison pluvieuse, même en réduisant la quantité de fumier dans le mélange avec la matière végétale, cela n'influence pas la durée de compostage. Après 45 jours, le compost est quasi mûr et peut être utilisé dans un champ. On obtient un compost de très bonne qualité. On poursuivra toujours les essais en augmentant le ratio matières végétales fraîches/ fumier.



Compostage à base d'herbes fraîches



Compostage à base de Guiera senegalensis



Compost bien décomposé

● Jardin pluvial

Dès les premières pluies de mai, les deux bassins ont été remplis donnant ainsi le top départ pour le démarrage de la production maraîchère.

Bien avant l'arrivée des premières pluies, le jardin a été entièrement recouvert d'un paillage épais d'environ 40 cm d'épaisseur. La particularité de ce modèle de paillage est qu'il permet de conserver les anciens pieds de certaines cultures telles que les aubergines, piments etc. d'une année à l'autre jusqu'à la prochaine saison pluvieuse et sans arrosage. Ce gain de temps nous a permis d'avoir les premiers fruits d'aubergines juste quelques temps après l'arrivée des premières pluies au moment où les autres maraîchers étaient au stade du repiquage.

En raison de nombreuses poches de sécheresse, l'eau des deux bassins est utilisée pour des arrosages d'appoint à l'aide d'un kit qui permet de convertir une moto ordinaire en motopompe.



Montage du kit





Le montage du kit se fait directement sur le bloc moteur de la moto ordinaire. Après l'arrosage, le paillage épais maintient l'humidité pendant au moins une semaine sans pluie. Les arbres de moringa sont régulièrement taillés pour récolter les feuilles qui seront séchées à l'ombre puis transformées en poudre. Cette année on a produit des concombres, courgettes, aubergines, pastèques, melons, salades, gombo, carottes et piments. Pendant les récoltes on remarque plus de biodiversité sous la paille. En fin du cycle de production, on a fait la rotation

avec le haricot afin de fixer l'azote pour la prochaine production. Une fois que toutes les récoltes sont finies, toutes les planches sont recouvertes avec de nouvelles pailles.



On a mené des tests de compostage à base de jacinthes d'eau qui recouvrent l'eau des deux bassins du jardin. L'hypothèse émise est que les longues racines des jacinthes qui sont très fines comme des fibres de coton pourront peut être augmenter la capacité de rétention d'eau du compost ce qui profitera plus aux cultures. Une autre hypothèse par analogie est que les longues racines des jacinthes pourront peut être faciliter le développement et la croissance des racines de certaines cultures.



Récolte des jacinthes d'eau

Racines de la jacinthe d'eau

Compostage à base des jacinthes d'eau

C) Animation

●Prime d'encouragement dans le périmètre bocager Neerwaya

Deux enquêtes ont été menées dans le périmètre Neerwaya, la première en avril pour rencontrer chaque agriculteur afin de leur distiller des conseils sur le respect des bonnes techniques agricoles. La deuxième enquête intervient en aout pour évaluer l'état de mise en œuvre des conseils donnés lors de la première enquête. Pendant cette seconde enquête, on attribue des notes à chaque agriculteur en fonction de son travail. Ces notes sont échangées contre des pioches, houes, etc. Une cinquantaine d'agriculteurs ont participé à ces deux enquêtes, au fil des années les notes attribuées s'améliorent du fait que les paysans s'appliquent de plus en plus.



●Instauration d'amendes dans les périmètres bocagers

Pour une bonne gestion des périmètres, on a mis en place de manière participative avec les groupements fonciers, un ensemble de règles résumées dans le tableau ci-dessous :

Nature de l'infraction	Pénalité requise dans le périmètre Neerwaya de Goèma	Pénalité requise dans le périmètre de Toèghin
Escalader la clôture du périmètre	10 000 frs par personne et par objet (vélo, brouette etc.)	10 000 frs la première fois, 20 000 frs la deuxième fois ...
Animaux en divagation	1 000 frs par animal	1 000 frs par animal
Absence au moment des travaux commun de défrichage	1 000 frs par personne	1 000 frs par personne
Attacher un animal dans le champ d'autrui sans autorisation	1 000 frs par animal	1 000 frs par animal
Attacher un animal dans les chemins du périmètre	1 000 frs par animal	1 000 frs par animal
Laisser la porte barrière ouverte	1 000 frs	1 000 frs
Allumer le feu dans un champ	5 000 frs	10 000 frs
Enlever de la paille dans le champ d'autrui sans autorisation	1 000 frs	1 000 frs

Après l'instauration de ces amendes, il n'y a quasiment plus d'infractions. En plus de ces amendes, il y a une cotisation obligatoire pour chaque cultivateur à raison d'un plat d'haricot par champ exploité. Tout cela est géré par les groupements fonciers.

II) La Cellule des Aménagements Fonciers (C.A.F)

La CAF a réalisé diverses activités cette année notamment l'aménagement du périmètre de Toèghin, l'arpentage du périmètre de Kamsé, et une étude préliminaire du site du futur périmètre de Nabdgo/Goèma. La CAF a aussi assuré le suivi et l'entretien des aménagements existant tels que les pistes boisées et le bulli de Nabdgo/Goèma.

a) Aménagement du périmètre de Toèghin

Ce fut l'activité principale de la CAF cette l'année, l'aménagement du périmètre de Toèghin intervient quasiment 7 ans après l'aménagement du tout premier périmètre aménagé par la ferme (*le périmètre Neerwaya*) c'est un vrai exercice de patience. Avant le lancement du chantier, il y a eu l'étude au laser pour déterminer l'orientation des champs dans les lots en fonction des pentes, et en même temps définir la position des mares dans ces champs. Voici les différentes étapes du chantier HIMO pour l'aménagement de ce périmètre :

➤ **Clôture du périmètre**

A l'aide d'une corde on fait des marquages au sol tout autour du périmètre pour matérialiser les limites des tranchées de clôture dont la dimension est de 40 cm X 30 cm. La longueur totale des tranchées de clôture est près de 3000 m creusées par une vingtaine d'équipes correspondant à plus de 80 personnes.

Après le creusage des tranchées de clôture, on trace les trous de piquets à l'intérieur des tranchées. Les trous de piquets sont espacés de 3 m chacun.

Plus de 1000 piquets galvanisés ont été utilisés pour ce périmètre tous ces piquets doivent être très bien alignés.

Le grillage a été posé en juillet à cause de l'arrivée tardive des piquets et du grillage. Ce qui a un peu ralenti cette activité car après chaque pluie les tranchées et les trous de piquets sont remplis d'eau il faut attendre quelques jours avant de poursuivre la pose de la clôture.



Creusage des trous des piquets



Fixation des piquets



Pose du grillage et du barbelé

➤ Creusage des tranchées de champs

La dimension de chaque lot est de 160 m X 160 m, chacun des 4 champs qui composent le lot a pour dimension 160 m X 40 m. Des tranchées de 40 cm X 30 cm sont creusées tout au tour de chaque champ. La terre des tranchées est utilisée pour confectionner des diguettes autour de chaque champ. Nos techniciens supervisent le creusage des tranchées et la confection des diguettes pour qu'elles soient bien solides et droites. Grace à ces diguettes qui entourent les 4 cotés des champs, chaque champ devient comme une cuvette où toutes les eaux pluviales qui y tombent y restent. Pour les 36 lots du périmètre il y a plus de 33 000 m de tranchées de champs creusées. Ce qui représente le travail de plus de 400 personnes regroupées dans une centaine d'équipes.



➤ Creusage des mares de champs

La plupart des mares de ce périmètre font 34 m³ et de 1m de profondeur. Mais pour les lots situés à côté du grillage les mares sont de 40 m³ pour que les eaux pluviales externes qui entrent dans les champs n'abiment pas les diguettes des champs. Les contractuels creusent les mares sous l'œil vigilant des techniciens. Toute la terre de la mare est utilisée pour renforcer les diguettes de champs. Pendant la saison pluvieuse, on a remarqué que certaines mares bien qu'elles soient de 40 m³ n'arrivent pas à contenir les excès d'eau, dans ce cas l'année suivante ces mares seront agrandies pour qu'en cas de gros orages les diguettes ne cassent pas. Pour les 36 lots de ce périmètre, une centaine de mares ont été creusées, il reste une dizaine de mares à creuser ou à agrandir pour 2018.



➤ Plantation des haies mixtes

Des « cassia sieberiana » et des « Combretum micranthum » ont été plantés en haies mixtes. Toutes les haies mixtes de la clôture ne sont pas encore plantées. Durant Les poches de sécheresses on arrosait les plants nouvellement plantés pour leur permettre de résister. La quasi-totalité des haies plantées ont survécu. En saison sèche, il n'aura pas d'arrosage. Les bénéficiaires se sont mobilisés pour désherber les haies mixtes



Plantation de haies mixte



Haies mixtes nouvellement plantées



Entretien des haies par les bénéficiaires

b) Arpentage et répartition des lots du périmètre de Kamsé

Le nom du périmètre de Kamsé est « Bangué Goudin » qui signifie en langue locale « savoir garder ou savoir prendre soin » comme pour dire que ce périmètre prendra soin et protégera cet environnement. C'est un périmètre de 75 ha dont le processus de mise en place et d'aménagements est suivi par un film documentaire du cinéaste Olivier ZUCHUAT.

Pour cette année l'arpentage et la répartition des lots ont été filmés. Il y a au total 30 lots. Le financement a été acquis, c'est le même partenaire que celui du périmètre Neerwaya qui a voulu reconduire l'expérience en raison de la pérennité et de la réussite du projet antérieur. En plus du périmètre il est prévu d'autres aménagements annexes notamment un petit bulli et un canal de déviation des eaux pluviales.



Réunion publique



Arpentage



Répartition des lots entre bénéficiaires

c) Etude de périmètre de Nabdgo/ Goèma



La ferme a reçu une demande pour l'aménagement d'un périmètre dans le quartier Nabdgo de Goèma. Une réunion publique a été organisée pour s'assurer que ce

projet fait l'unanimité et c'était aussi l'occasion d'expliquer en long et en large les tenants et aboutissants d'un projet de périmètre bocager. Après cette réunion c'est la sortie de terrain pour découvrir le site du futur périmètre qui est à un stade de dégradation avancée et si rien n'est fait le processus de dégradation poursuivra son cours. Ce périmètre est donc une vraie solution pour inverser la tendance.

d) Entretien des pistes rurales boisées d'accès au bulli et au collège de Goèma.



Cette année, il n'y a pas eu d'aménagements de nouvelles pistes mais on s'est concentré sur l'entretien des pistes existantes en remplaçant les arbres morts et les entourages de bois abimés. Pour rappel, le projet de route de Komsilga est gelé par manque d'accord entre la population et un propriétaire terrien. Des médiations sont en cours pour trouver un accord mais en attendant il y a un grand besoin de pistes à

Kamsé, Toèghin et à Lebda.

f) Renforcement de la digue du Bulli de Nabdgo /Goèma

Dans l'attente d'une prolongation de la digue, il y a eu des travaux de renforcement de la digue du bulli faits par 9 équipes en chantier HIMO. Des mares ont été creusées pour faire des levées de terre afin de reboucher les ravins qui se trouvent au sommet de la digue. Le tassement progressif de la digue entraîne souvent des petits ravins qu'il faut reboucher. Pour le reverdissement de la digue du bulli, on a fait des semis directs et des repiquages d'herbes sur la digue. Mais ces tentatives de reverdissement ne sont pas très efficaces, on essaiera l'an prochain la plantation d'arbustes. Du riz pluvial a été produit au bulli.



III) La pépinière

➤ Travaux de finition du bâtiment de la pépinière



Les travaux de finition du bâtiment de la pépinière dont la construction a commencé en 2015 ont été réalisés. Il s'agit de la mise de la tyrolienne sur

l'ensemble du bâtiment, la construction de l'auvent et de sa terrasse.

➤ Problèmes d'eau pour l'arrosage

L'eau d'arrosage des plants provient de la mare aux caïmans de Goëma, mais dès le mois de mars cette eau est devenue très boueuse. Ce qui nous oblige à aller plus loin jusqu'au village de Komsilga pour chercher l'eau d'arrosage des plants. Cela limite nos capacités de production. En début d'année on a eu un forage positif hors de la ferme, on espère pouvoir installer en 2018 un château d'eau sur le forage pour ramener l'eau jusqu'à la pépinière sur une distance d'environ 1,5 km.



➤ Attaques d'oiseaux

Dès le début de l'année, la pépinière avait un objectif de production de 20 000 plants qui permettront de planter toutes les haies mixtes du périmètre de Toëghin, mais malheureusement plusieurs attaques d'oiseaux ont détruit plus de 5 000 plants. Les attaques interviennent au moment de la germination de la graine, les oiseaux coupent les nouvelles feuilles qui poussent et détruisent du coup les plants. On a entrepris un ensemble de solutions notamment l'utilisation de bandes magnétiques de cassettes audio qui en contact de l'air font du bruit et une radio pour les éloigner. Mais ces solutions ont été inefficaces. On s'est donc résolu à une surveillance humaine, mais il suffit de quelques temps d'inattention pour les voir revenir. L'année prochaine à défaut d'avoir une ombrière on utilisera des filets tout autour des planches. Malgré toutes ces difficultés on est parvenu à produire près de 11 000 plants répartis comme suit dans le tableau :

Production 2017 de la pépinière

Nom scientifique	Nom courant (mooré et/ou français)	Plants produits	Utilisation
Cassia sieberiana	Kombrissaka	7.500	Haies vives mixtes
Combretum micranthum	Râdegà	1 700	
Khay'a senegalensis	Kouka / Cailcedrat	300	Délimitation des routes
Sclerocary'a birrea	Nobga	350	Arbre de bordure de mare (Banka)
Moringa oleifera	Arsentiga/ Moringa	450	Arbres fruitiers
Parkia biglobosa	Néré	30	Axe des champs
Adansonia digitata	Baobab	200	
Ximenia americana	Lenga	120	
Lannea microcarpa	Raisinier	155	
Saba senegalensis	Liane, Wèda	100	
Bombax costatum	Voaka / Kapokier	35	
Leucaena leucocephala	Leucéna	150	Les boisements
TOTAL		11.090	



IV) LE PARTURAGE RATIONNEL

Le pâturage rationnel a été effectif dans les parcelles de la zone de pâturage de la ferme, dans le périmètre Neerwaya et dans les champs d'essais. A chaque passage on a une dizaine de bœufs et d'un passage à l'autre il faut laisser le temps nécessaire pour que l'herbe pousse. Les animaux qui pâturent appartiennent aux éleveurs peuhls et aussi à certains bénéficiaires du périmètre.

Tableau récapitulatif des zones pâturées

	Numéro de la parcelle	Nombre de passages
Ferme De Goëma	Parcelle 1 champs d'essais	5
	Parcelle 1 zone de pâturage	4
	Parcelle 2 zone de pâturage	4
	Parcelle 3 zone de pâturage	5
	Parcelle 4 zone de pâturage	6
	Parcelle 5 zone de pâturage	4
	Parcelle 6 zone de pâturage	3
	Parcelle 7 zone de pâturage	5
	Parcelle 8 zone de pâturage	5
	Parcelle 9 zone de pâturage	6
Périmètre Neerwaya	Lot 15- Parcelle 4	3
	Lot 10 -Parcelle 1	2
	Lot 11- Parcelle 2	4
	Lot 9- Parcelle 2	6
	Lot 5 -Parcelle 3	3
	Lot 20- Parcelle 4	4
	Lot 12- Parcelle 1	5
	Lot 8 -Parcelle 3	5



V) Divers

● **Au collège de Goëma** : La ferme a supervisé les travaux de construction de deux salles de classe, du bâtiment de la cantine scolaire et de l'aire de restauration. On a également reçu la visite de tous les 300 élèves du collège venus découvrir les activités de la ferme.



● **Formation de 2 stagiaires TERRE VERTE à la ferme** : ce sont des étudiants en fin de cycle, ils ont participé activement aux travaux de la ferme. Cette première expérience professionnelle leur a ouvert des opportunités car à la fin du stage l'un des stagiaires été embauché par une ONG étrangère et l'autre a eu une bourse pour faire un master en Turquie.

● **Stages de découvertes en France** : de 2 volontaires de la ferme et d'un conseiller municipal de Goëma du 8 mars au 31 mai 2017. Ce premier séjour de 3 mois en France leur a permis de parcourir plusieurs régions de la France (*Aveyron, Lorraine, Champagne Ardenne*, etc.) pour découvrir la diversité agricole Française et les différentes approches de gestion et de préservation de l'environnement. Ils ont découvert l'histoire agricole française à travers des visites de musées. Ils ont appris sur le commerce équitable et les boutiques paysannes. Ils ont partagé l'expérience du bocage sahélien dans plusieurs conférences.



● **Visite de travail dans les fermes de Guiè, Filly et Barga** : ce fut l'occasion de visiter les aménagements effectués par ces fermes sœurs et de participer à une réunion de réflexion sur le rouleau FACA. 5 volontaires de Goëma ont effectué un petit stage à Guiè pour se former sur les préparatifs des Ruralies.

● **Décès du chef de Goëma** : ce chef centenaire était très engagé auprès de la ferme depuis sa création et pour la réussite de ses activités. Il est décédé le 12 août 2017. Paix à son âme !



VI) BILAN FINANCIER (EN FCFA)

BALANCE DES COMPTES/EXERCICE 2017

(JANVIER À DÉCEMBRE 2017)

MONNAIE = Franc CFA (Communauté Financière d'Afrique) 1 € = 655,957 F CFA

	Entrées	Sorties	Solde
Recettes	85 211 395		85 211 395
Report solde exercice précédent	335 417		335 417
Financements de personnes morales	64 484 297		64 484 297
TERRE VERTE	5 000 000		5 000 000
SOS ENFANTS	5 247 656		5 247 656
ACCIR	2 623 828		2 623 828
MISSION ENFANCE	23 000 000		23 000 000
MIL'ÉCOLE	28 284 835		28 284 835
TISS-YINGA	327 978		327 978
Autofinancements	463 150		463 150
Prestations fournies	98 400		98 400
Ventes et marges des ventes	69 750		69 750
Réformes	295 000		295 000
Valorisation des dons reçus en nature	19 928 531		19 928 531
Dépenses		80 494 065	-80 494 065
FONCTIONNEMENT GENERAL		9 289 951	-9 289 951
Mise à la consommation des dons en nature		19 928 531	-19 928 531
INVESTISSEMENTS SUR LE SIEGE DE L'ATG		2 797 262	-2 797 262
Constructions & matériaux de construction		705 300	-705 300
Mobilier (dont achat de bois & fer pour fabrication)		32 000	-32 000
Autres équipements bâtiments et extérieurs		315 250	-315 250
Véhicules		800 000	-800 000
Outillage		21 400	-21 400
Matériel informatique		71 312	-71 312
Aménagements de bulli		840 000	-840 000
Investissements divers		12 000	-12 000
CEG DE GOËMA		23 195 404	-23 195 404
Mobilier du CEG		1 295 000	-1 295 000
Bloc pédagogique et latrines		1 971 277	-1 971 277
Cantine et aire de restauration		7 192 409	-7 192 409
2 salles de classes		12 736 718	-12 736 718
CELLULES DES AMENAGEMENTS FONCIERS		22 514 900	-22 514 900
Réalisations de périmètres bocagers		22 047 200	-22 047 200
Périmètre bocager de Toèghin		20 990 999	-20 990 999
Périmètre bocager de Kamsé		1 056 201	-1 056 201
Réalisation de bulli		355 500	-355 500
Bulli de Goëma/ Nabdgo		355 500	-355 500
Réalisation des pistes rurales		112 200	-112 200

PEPINIERE	271 421	-271 421
FRAIS SPECIFIQUE D'ACTIVITE	2 496 596	-2 496 596
Animations villageoises	269 350	-269 350
Frais de la pépinière	1 131 250	-1 131 250
Frais d'élevage	6 650	-6 650
Frais champs d'essai	858 440	-858 440
Frais jardin pluviale	230 906	-230 906
Total général	85 211 395	80 494 065
		4 717 330

DETAIL DES DONS REÇUS EN NATURE DE 2017

(JANVIER À DÉCEMBRE 2017)

MONNAIE = Franc CFA (Communauté Financière d'Afrique) 1 € = 655,957 F CFA

VALORISATION DES DONS REÇUS EN NATURE	19 928 531
TERRE VERTE	4 753 772
État Burkinabè (exonération du Ministère de l'Économie et des Finances)	4 777 979
MISSION ENFANCE	719 780
MIL'ÉCOLE	9 677 000
MISE À LA CONSOMMATION DES DONS EN NATURE	19 928 531
Distributions aux volontaires	1 046 759
Appui technique externe	4 000 000
Outillage des champs d'essai	140 000
Matériel agricole	513 772
Périmètre de Toèghin	14 228 000

Conclusion

Pendant plus de 7 ans, la ferme n'a pas aménagé de périmètres bocagers, et il n'y avait quasiment pas de demande de périmètres bocagers de la part des villages. Notre travail et notre persévérance a pu inverser la tendance. On a réalisé le périmètre de Toèghin cette année et on est en passe de réaliser un autre périmètre à Kamsé pour 2018. De plus on a 3 demandes de périmètres en instance. Cette année 2017 représente un tournant majeur dans l'histoire de la ferme. Le bocage s'implante de plus en plus dans cette partie du pays au grand bonheur des paysans qui retrouvent des terres fertiles et un environnement plein de biodiversité comme ils l'avaient connu dans leur jeune âge et qui avaient disparu à cause des perturbations climatiques et l'action humaine. Malgré toutes ces avancées, des difficultés existent et nous continuerons à redoubler d'efforts pour être à la hauteur des défis.

Toutes ces activités présentées dans ce rapport ont pu être réalisées grâce aux divers soutiens de tous nos partenaires (TERRE VERTE, Mil'École, ACCIR, SOS Enfants, MISSION ENFANCE et TISS YINGA) et également à l'engagement sans cesse croissant de tous nos volontaires, des membres de l'association TENKEEGA de Goèma et de toute la population locale.

