



## Les informations mises en ligne sur les pages Facebook du RECA

### Des exemples locaux de techniques agroécologiques

#### La Régénération Naturelle Assistée (RNA) ou remettre des arbres dans ses champs.



Je vous présente ma parcelle de cultures de 1,5 hectare (mil et niébé en association en hivernage) à une trentaine de kilomètres au sud-est de Niamey, sur un terrain très sablonneux et de faible fertilité. Comme je suis obligé de cultiver mon terrain chaque année, pour maintenir et améliorer sa fertilité j'ai commencé la RNA, c'est à dire la régénération naturelle assistée. Cette technique consiste à sélectionner des jeunes pousses d'arbres et les entretenir régulièrement pour les faire pousser. Les arbres vont progressivement permettre de réduire l'érosion éolienne et hydrique et protéger ainsi les cultures.

Dans ma parcelle, les espèces présentes sont peu nombreuses. On y trouve le sabara (*Guiera senegalensis*), le kokorbé (*Combretum glutinosum*) et le mufa (*Annona senegalensis*) et malheureusement pas de légumineuses pour apporter un peu d'azote. Après la récolte de mil, j'avais coupé et laissé les tiges du mil sur place. Avant la saison de pluies, je procède à un élagage ou taille des arbres et arbuste. Je garde les branches pour le bois de chauffe et je dispose les branchages sur des lignes (photo ci-contre droite). Quelques jours après, je les écrase en marchant dessus pour augmenter le contact avec le sol. J'apporte également du fumier que je dépose en ligne pour compléter les branchages, couvrir en partie le sol et le fertiliser en même temps. D'autres producteurs m'ont emboîté le pas. Mais si j'ai plus réussi que les autres, c'est que j'ai menacé de sanctions tout celui qui touchera à ces arbustes sur ma parcelle.



*Manga Soumana / Conseiller agricole / Chambre Régionale d'Agriculture de Tillabéri*

## Former les producteurs et productrices pour l'utilisation des biopesticides pour la protection des cultures : un travail de tous les jours.

La fabrication de biopesticides à base de piment et de neem fait partie des compétences incluses dans le curricula de formation des jeunes agriculteurs et agricultrices.

Hier matin, nous étions sur le site de formation des jeunes de Laouni (Région de Maradi) où nous avons trouvé le formateur en train de faire l'évaluation de cette compétence sur la préparation de biopesticide et comment l'utiliser (photo 1). Il s'agissait de voir si les apprenants ont bien compris ce qui a été enseigné lors de la formation. Les jeunes sont au nombre de 20 dont 7 jeunes filles et 13 jeunes garçons. Sur les 20 jeunes, 18 ont bien compris la pratique de biopesticide et plusieurs apprenants ont déjà adopté cette pratique pour traiter leurs cultures. Le formateur doit reprendre ce thème avec les deux jeunes dont l'évaluation n'était pas positive.

Photos 2 et 3 : les bases du biopesticide « cocktail » : piment sec, feuilles de neem et un peu de savon.

*Bassirou Souley / Conseiller agricole / Chambre Régionale d'Agriculture de Maradi.*



## C'est le temps du faucardage, la pêche c'est pour bientôt !



Nous sommes à Kokomani, entre Niamey et Tillabéri sur une mare piscicole de 3 hectares. Le faucardage est en cours (photo ci-contre), c'est à dire l'opération de fauchage des végétaux qui ont envahi une partie de la mare et de ses abords. Il faut quand même une dizaine de personnes pendant une semaine pour cette opération. Ce nettoyage est nécessaire pour pouvoir tirer les filets lors de la pêche.

Les végétaux enlevés vont être laissé à sécher, puis recyclés progressivement. Ils sont remis dans la mare pour fertiliser celle-ci et permettre un développement de plancton pour la nourriture

des poissons herbivores comme les tilapias, dont une partie servira de nourriture aux poissons carnivores. La pêche est programmée pour la semaine prochaine sur 2 à 3 semaines (photos 3 et 4 prises l'année dernière). Même si tous les poissons n'auront pas été pêchés, dès le mois d'août, la mare sera réapprovisionnée en alevins.

La première pêche a eu lieu le samedi 1<sup>er</sup> mai. Les acheteurs étaient nombreux à venir. Des poissons aussi frais, cela ne se refuse pas, tilapias, silures, capitaines et autres. Ces belles carpes (tilapias) vont



quasiment 1 kg. Pour cette première pêche, la balance a donné le résultat : 205 kg de poissons.

*Hama Oumarou / Membre consulaire de la Chambre Régionale d'Agriculture de Tillabéri*



### **Surprenant ! Une parcelle de production de semences d'oignon associée au mil et au sorgho (photo1).**

Ce n'est pas la pratique courante. En général les parcelles sont plantées avec seulement des oignons. Ce n'est pas le seul producteur à faire cela. Cette pratique se rencontre vers Guidan Ider et Tsernaoua dans la Région de Tahoua. Interrogé, le producteur explique que cette association favorise "la bonne qualité des semences".

Notre manuel du parfait agronome précise bien que les fortes chaleurs nuisent à la bonne fécondation des fleurs (dessèchement prématuré des stigmates). Cette association doit apporter un peu d'ombre et diminuer l'impact du vent, donc effectivement diminuer les fortes chaleurs. Notre producteur a également avancé un autre avantage : après la récolte des hampes (tiges) des oignons avec leurs graines, et des céréales, ils obtiennent des résidus de cultures qui sont vendus aux éleveurs et leur procurent des revenus supplémentaires, ou qui sont donnés à leurs animaux au moment où la paille commence à manquer. D'autres producteurs mettent également du maïs pour réduire les effets du vent.

Photo 2 : parcelle de production de semences d'oignon (Madaoua / Région de Tahoua)

Photo 3 : production de semences d'oignon sous parc agroforestier (Région de Madaoua)

*Habibou Sani Dan Dibi et Ibrahim Abdou Chitou / Chambre Régionale d'Agriculture de Tahoua*



### **A Matankari, dans la Région de Dosso, un producteur de pomme de terre a choisi le « Bio ».**

On l'appelle « Chougaba » c'est à dire chef des producteurs de pomme de terre, mais son nom est Hamissou Ousmane et il est exploitant agricole à Matankari dans la région de Dosso. C'est un bon

producteur de pomme de terre. Cette campagne il a planté 5 parcelles avec une surface totale de 0,7 ha en utilisant 20 caisses de semences de 25 kg.



Il a déjà vendu 365 caisses de 25 kg de pomme de terre à sa coopérative pour le stockage à raison de 6.000 F.CFA par caisse (plus de 2.000.000 F). Il lui reste dans son magasin une quantité estimée à plus de 200 caisses. Sa production totale sera comprise entre 565 et 600 caisses soit 14 à 15 tonnes de pomme de terre. Cela donne un rendement par hectare de 20 à 21 tonnes. C'est un bon rendement pour une pomme de terre cultivée en « bio », sans engrais chimique. Les producteurs ne calculent pas le rendement à l'hectare, ils comptent combien de caisses ils ont récolté par

rapport aux caisses de semences utilisées. Logique, les semences sont les charges les plus importantes de cette culture. Pour ce producteur, il aura eu 28 à 30 caisses de pomme de terre pour une caisse de semences.

La valeur de sa production devrait avoisiner 3 millions de F. Comme il est suivi en conseil de gestion, dans quelques semaines, il calculera avec son conseiller les charges et la marge brute de sa culture.

*Yayé Zakey / RECA*

---

## **Le parcage nocturne des animaux, une pratique traditionnelle pour restaurer la fertilité des champs.**

M. Mamane Salifou, un producteur de Takouidawa (département de Doutchi, commune de Kiéché, Région de Dosso) possède des champs dans un bassin de culture pluviale dénommé « Kassaouara ». Kassaouara est le nom d'une plante herbacée (nom scientifique *Aristida pallida*). Selon notre producteur cette herbe pousse sur des sols sablonneux très pauvres (photo3). Elle est appréciée par les animaux à l'état frais avant la maturité. Mais le producteur la considère comme « envahissante » car le terrain occupé par cette herbe devient non favorable à la production agricole même après plusieurs années de jachère. C'est pourquoi il utilise le contrat de fumure avec des éleveurs locaux, ou parcage de nuit, qui consiste à garder les animaux sur le champ pendant la nuit. Ce parcage dure 5 à 6 mois pendant la campagne sèche. Le prix est fonction de la taille du troupeau, et le paiement se fait le plus souvent en nature (mil, riz, son). La technique est surtout mieux indiquée pour fertiliser des sols très sablonneux de production du mil, sur une grande étendue.

*Moussa Barmou / Chambre Régionale d'Agriculture de Dosso.*







## Un jeune producteur agricole plein d'idées pour mieux valoriser sa production.

Nous sommes dans la commune de Tibiri dans la Région de Dosso où nous avons rencontré un jeune agriculteur de 31 ans nommé Moustapha Ayouba. Il a suivi une formation des jeunes agriculteurs pendant la campagne 2017-2018. La surface totale de son site de production irriguée est de 5.400 m<sup>2</sup>. Il cultive en ce moment du chou, variété Oxylus. Il s'est rendu compte que presque tous les producteurs autour de lui cultivent le

chou à la même période, avec pour conséquence un engorgement du marché et des prix bas. Aussi il a décidé de faire deux productions de chou, mais décalées par rapport aux autres producteurs. Il commence très tôt pour sa première production (saison sèche froide avec 800 m<sup>2</sup>) et finit le dernier pour la seconde (saison sèche chaude avec 450 m<sup>2</sup>, photos présentées). Ce n'est qu'une question de planification a-t-il expliqué. Cela lui permet de placer son produit sur le marché quand le chou est peu présent et ensuite quand il commence à se raréfier, avec des prix plus intéressants.

Moustapha Ayouba est suivi en conseil de gestion par la Chambre Régionale d'Agriculture (CRA). Il a bénéficié des formations mises en place dans le cadre du Programme d'Appui au Développement Agricole Durable mis en œuvre par le Conseil Régional de Dosso en partenariat avec les directions des enseignement techniques et professionnels, de l'agriculture et la CRA.

*Ousseini Boulama Hassane / Chambre Régionale d'Agriculture de Dosso.*

---

## On aime ce jardin de cultures associées !

Il s'agit du jardin de Monsieur Oumarou Alassan situé dans le village de Satoumawa à 15 km de Magaria (95 km au sud de Zinder). Ce producteur pratique le maraichage depuis plus de 10 ans. Son secret, c'est l'association des cultures.

Il produit de la tomate, de la pastèque, de la pomme de terre, de la laitue, de l'oignon, du chou, du poivron et du piment vert en association soit avec du moringa et/ou du manioc. Le moringa est produit toute l'année et le manioc est produit en deux cycles (chaque 6 mois). Cette association lui permet d'une part d'économiser les travaux d'entretien, les apports

engrais organique et minéral, une diminution des attaques des ravageurs et d'exploiter le site sur toute l'année. Cette diversification de sa production lui a permis d'augmenter son revenu.

Il a bénéficié d'un premier financement à cout partagé en 2017 (financement ProDAF) avec la BAGRI de Magaria pour un montant total de 300 000 F.CFA dont 150 000 F.CFA sous forme de crédit remboursable en 12 mois. Ce financement lui a permis d'avoir un forage, un réseau californien (50 mètres) et une motopompe, d'augmenter sa superficie exploitée de 0,22 ha 0,50 ha, de passer d'un cycle



de culture à trois par an et, en définitive, de multiplier par 4 son produit brut. En 2019, il a pris un second crédit du même montant pour un second forage et passer à 0,85 ha, crédit déjà intégralement remboursé.

*Daouda Boukari / Chambre Régionale d'Agriculture de Zinder.*



### **La rizipisciculture consiste en l'élevage de poissons dans une rizière en même temps que la culture du riz.**

Dans le cas présenté c'est l'inverse. Un pisciculteur, Monsieur Hamadou Oumarou Maiga, a mis du riz dans un de ses bassins d'élevage de poissons (photo1). Il réside à Kokomani, Commune Kourtheye (Région de Tillabéri).

Il s'agit d'un bassin de 400 m<sup>2</sup> dans lequel il a commencé par semer du riz. Le bassin a ensuite reçu une fertilisation de 120 kg de fumier (déjections des ruminants) et 4 kg de NPK (photo2) pour favoriser le phytoplancton et les algues dont se nourrissent les tilapias. Trois semaines après le repiquage, le 31 août 2020, il a introduit 450 fingerlings de tilapia d'un poids moyen de 30 g (photo3). Le terme « fingerlings » désigne des jeunes poissons entre 12 et 30 g après le stade alevin. Ces fingerlings étaient uniquement des femelles, qui avaient été enlevées d'un bassin piscicole après sexage pour les séparer des mâles. Elles étaient destinées à la friture, car elles grossissent moins vite que les mâles.



Le 14 novembre, après la coupe du riz, il a récolté 445 poissons d'un poids moyen de 214,3 g soit 95,4 kg de poisson (photo4). Pour le riz, il a récolté 2,5 sacs soit 175 kg de paddy, l'équivalent de 4,3 tonnes par ha, sans fertilisation directe, le riz profite des déjections des poissons. Pour cette première expérience, notre pisciculteur a utilisé une densité faible de poissons, « pour voir », mais il a prévu d'augmenter le nombre de poissons dans le bassin l'année prochaine.

*Aïssa Kimba / RECA*



Ph2 : Apport de fumier

Ph3 Fingerlings

Ph4 : La récolte des... poissons



## Les associations de cultures maraichères, un exemple local de techniques agroécologiques.



Voici la pratique de M. Addo Anousra producteur à Dabaga (Région d'Agadez). Depuis 7 ans, ce producteur maraicher associe le piment vert à la corète (malohia ou fakou).

Selon ses observations, la corète assure une bonne protection pour les fruits du piment. Lorsque la corète est coupée, la fructification du piment diminue et elle reprend quand elle a repoussé. Evidemment, au bout d'un certain temps, le piment prend toute la place et la corète est « asphyxiée » car elle ne dispose plus d'espace pour repousser, le piment occupe alors toute

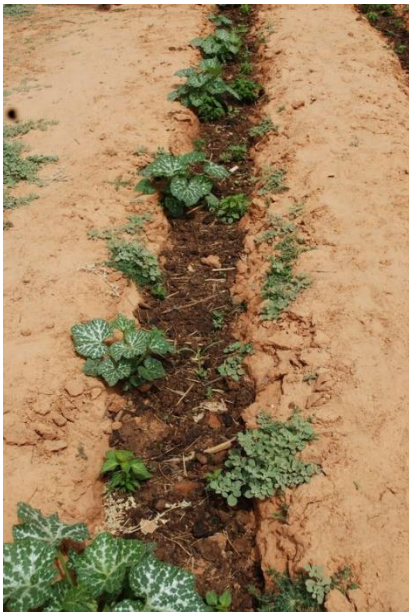
la surface.

Pour les associations, il faut respecter certaines règles dont éviter l'association de plantes de la même famille et éviter l'association de plantes ayant le même organe consommable (feuille, fruit, fleur, racine). En milieu naturel, les interactions entre les plantes sont courantes grâce à des sécrétions racinaires ou par l'émission de signaux olfactifs. Ces influences existent aussi entre des plantes maraichères. Le producteur essaye d'en profiter en choisissant bien ses associations pour mieux protéger le sol ou décourager des ravageurs. C'est une manière de cultiver à développer et à encourager.

*Ouanou Akhmad / Chambre Régionale d'Agriculture d'Agadez*

---

## Les associations de cultures maraichères, un second exemple local de techniques agroécologiques.



Nous sommes dans la région de Niamey (Bourboubaké) pendant la saison sèche chaude (mars-avril). L'évaporation est à son maximum et l'eau est moins disponible car le niveau des nappes a baissé. Voici une pratique développée par les producteurs pour une culture de courge.

Les producteurs ont fait une tranchée assez profonde dans laquelle ils ont apporté une bonne quantité de compost et ont semé des courges. Ils arrosent ainsi la surface la plus faible possible et l'eau est mise directement au pied des plantes, ce qui est une technique de localisation proche du goutte à goutte. Avec une tranchée profonde ils recherchent un positionnement vertical des racines pour que celles-ci profitent des apports d'eau localisés et du compost. Ils ajoutent aussi du fumier en couverture qui sert de paillage pour limiter l'évaporation très forte à cette période. Le feuillage des courges va s'étendre sur les zones larges entre deux tranchées. Entre chaque

courge, ils ont repiqué des pieds de poivron. Le poivron est difficile à réussir en cette période. Les producteurs limitent donc les risques. Si cela fonctionne c'est un plus. Le poivron va grandir en hauteur pendant que la courge s'étend sur le sol. Les plantes ne se gênent pas, les écartements le permettent.