



Association humanitaire loi 1901, reconnue d'intérêt général,
intervient en Mauritanie depuis 1992, dans la région du Tiris-Zemmour.

**Mission en Mauritanie
Zouerate, F'Derick et Adrar
du 24 Janvier au 07 février 2026**

RAPPORT DE MISSION AGRICOLE



**Michel Baudrand
Blandine Gonin
Jean-Pierre Roger**

Mission du 24 Janvier au 7 février 2026

1. OBJECTIFS	page 3
2. DEROULEMENT DE LA MISSION	page 3
2.1 Zone de F'Derick	page 3 - 4
2.2 Zone agricole de Zouerate	page 5
a. Eau, filbio, brise-vent, transport, évolution des techniques d'abris	page 5 - 6
b. Les jardiniers	page 6
c. Réunion avec le bureau des jardiniers de Bahat-Sbat	page 7
d. Le marché de Zouérate	page 7
2.3 Visites à Zouérate	page 8
a. Jardin des retraités de la SNIM	page 8 - 9
b. Coopérative de moringas	page 10
2.4 Adrar	page 10 - 11
a. Choum fondation SNIM	page 12
b. Azougui	page 12
c. Le barrage d'Ilije Teyarett	page 12
d. Laboratoire in vitro palmiers Atar	page 13
e. Palmeraies Chinguetti et jardin de Ginette Blondeau	page 14 - 15
f. Tawaz	pagz 15
3. BILAN DE LA MISSION	page 16

1.OBJECTIFS

- Voir les 2 sites historiques des Amis de F'Dérick (34 ans de partenariat depuis 1991) : F'Dérick, Zouérate
Tour de piste des avancées et des blocages depuis notre mission de janvier 2024
- Distribution des films en s'appuyant sur les groupes plus ou moins formels (en plus de Maymoune), en ciblant les jardiniers les plus professionnels pour les films d'ombrage.
Qui gère à la mairie ? Si non possible délégation aux jardiniers.
- Visiter la palmeraie de Cheikh Baya, en profiter pour aller à Chinguetti voir les sites agricoles et rencontrer Ginette Blondeau. Détour par Tawaz pour situer l'évolution de la ressource en eau et des jardiniers depuis février 2020 (rencontre organisée avec les jardiniers de Zouérate), Azougui, quelle évolution ?
- Evolution de la ressource en eau (barrage, forages, retenues d'eau),
Divers : Institut de recherche sur le palmier dattier à Atar

2.DEROULEMENT DE LA MISSION

2.1 Zone de F'Derick.

Extension des jardins grâce à l'eau

621 familles vivent à F'Dérík. Les 2 nouveaux forages réalisés par la fondation SNIM permettent d'alimenter une surface plus importante de jardins. Un château d'eau a été construit près de la digue du barrage. A notre arrivée, il nous faut de nouveaux repères tellement la clôture réalisée aussi par la fondation SNIM s'est élargie.

Prolifération de citernes (bâches plastiques) de tous volumes. La plupart des jardins sont équipés de citernes, les tuyaux foisonnent, l'eau est de bonne qualité.

Les résultats : de la première coopérative suivie depuis novembre 2018, la surface cultivée se réduit au quart de la surface initiale, seule la coopérative de Zaïna subsiste, plus quelques individualités. Les techniques n'ont pas évolué... et nous retrouvons le même scénario dans tous les jardins visités.

C'est Kaïs et Hamza qui nous conduisent avec un rythme soutenu dans la quarantaine de jardins. Monsieur Beissa, l'adjoint au maire et ses acolytes ont vite abandonné en allant prendre le thé, ce qui n'a pas empêché ce même Beissa de reprocher à Kaïs d'arriver trop tard au rendez-vous important de la surprise !!

Kaïs fatigué, qui travaille trois jours par semaine à l'extérieur, entretient de moins en moins son jardin, l'herbe colonise, les vestiges de la serre du Ministère de l'Agriculture sont toujours en place, des navets sont montés à graines, ... dons de la délégation agricole.

A la question posée aux femmes de leurs besoins, ce sont les tuyaux alors qu'ils jonchent le sol.

Les satisfactions : la clôture de la SNIM est toujours en place (les chèvres ne divaguent plus dans les jardins), et nos brise-vents ont bien résisté depuis leur installation il y a 3 ans. Parmi les arbustes plantés, le kejpgouéra s'est largement étendu même s'il ne bénéficie plus d'eau, de nombreuses boutures peuvent se réaliser, c'est un excellent brise-vent même sans support. Les jardins sont l'occasion de rencontres, de lien social et d'un peu de nourriture pour l'autoconsommation. Parler de revenu c'est autre chose car si l'eau est gratuite, les citernes sont à la charge des jardiniers. Nous remarquons le nombre croissant d'hommes ainsi que la forme individuelle plus qu'en coopérative. Des prêts de citernes entre jardiniers se réalisent (solidarité).



Extension des jardins



Kaïs, notre pilote

L'avenir : c'est Mahmoud, l'homme rencontré dès la première mission qui travaillait les jardins des coopératives de femmes qui poursuit cette activité dans un jardin dont il est locataire à titre privé. Il a toujours de la bonne eau à proximité du barrage et aussi de belles cultures. Il a investi dans deux grandes citernes, un réseau de goutte à goutte. Des tomates et très belles salades mais fait extraordinaire à faible densité ! Nous lui conseillons de poursuivre les cultures associées mais en plantant en même temps tomates et salades. Compte tenu de ses compétences, nous l'incitons à évoluer vers des cultures sous abris mais il nous dit que ses propriétaires n'acceptent pas d'investir dans des abris. La bonne nouvelle c'est qu'il commercialise ses légumes sur Zouérate (taxi). Echange des numéros de téléphone pour qu'il soit notre correspondant relais via WathsApp.

Et le nouvel éléphant blanc !

Au cours du traditionnel repas chez Monsieur le maire de F'Dérick, une discussion fut fort animée. Mr. Beissa nous fait part de l'ambition de la fondation SNIM de participer à l'effort national d'autosuffisance alimentaire. Bien entendu face à notre scepticisme il a sorti de grands arguments : l'agriculture comme la pratique par les femmes est révolue, l'avenir ce sont les techniques qui sont mises en place depuis 2 ans par la fondation SNIM à F'Dérick, à Zouérate et à Choum.

Ignorant tout de ce programme alors que nous étions présents en janvier 2024, soit au début de cette initiative, nous tombons des nues...Ce qui ne nous empêche pas d'affirmer haut et fort que ce n'est pas demain que les jardiniers de F'Dérick gagneront beaucoup d'argent avec la production de leurs légumes. Kaïs est intervenu en nous soutenant et a calmé le jeu.

Séance pratique :

La mairie de F'Dérick a mis à disposition de la fondation SNIM une parcelle d'environ 1,5ha entre le village et les jardins actuels, elle est entourée d'une haie de terre puis d'une clôture solide avec grillage et brise-vent relativement léger et des neems sont plantés sur une façade.



Nouveau grand site



Poivrons

Les 3 forages au pied du barrage alimentent 4 citernes de 50 tonnes, panneaux solaires et installation goutte à goutte sur l'ensemble des parcelles, petit bâtiment en dur. Ainsi sont installés des cultures d'aubergines, de radis chinois en plein air. Sous les 5 abris plastiques (structure légère fer à béton, couverte en film ombrage vert) de 3 mètres de largeur, un seul dispose d'une belle culture de poivrons, les autres sont vides.

Mr. Beissa nous montre sous le seul arbre de la parcelle, le stock d'engrais liquide en petits bidons ainsi que les insecticides, ce qui ne peut que nous faire réagir, nous qui prodiguons des techniques adaptées aux conditions locales, message qu'il a bien reçu.

Quel pilotage de ce nouvel outil ?

La fondation SNIM a embauché un technicien pendant 18 mois et le relais doit être pris par la mairie de F'Dérick pour les 6 mois qui viennent. Qui va organiser le travail des 60 femmes sur ce nouveau site ? Sous l'autorité de Mr Beissa, la mairie a confié à Zaïna cette mission, nous lui avons souhaité beaucoup de courage.

2.2 Zone agricole de Zouerate.

Dans quel état allons-nous retrouver la zone de Bathat Sbat après 2 ans d'absence ?

Les jardiniers sont toujours là malgré l'absence du transporteur depuis plus de 2 ans, les palmiers se sont bien développés, les parcelles cultivées en légumes à peu près identiques. Ce qui a changé c'est la gamme de légumes cultivés : on observe beaucoup moins de carottes, de choux, d'aubergines, de navets, de tomates mais beaucoup plus de persil frisé mais aussi du simple ; des salades, des radis chinois, toujours les mêmes surfaces de luzerne, de bissap. Une nouveauté avec le coriandre (demande des orpailleurs), nous avons même vu une parcelle de poireaux et une de céleri-rave, erreur d'aiguillage...

a. L'eau

Si l'année 2024 a bénéficié de pluies, ce n'est pas le cas en 2025.

Même organisation, le sondage fonctionne et renforce la STEP. La protection du sondage est toujours en place sans dégâts, les capteurs solaires bien stabilisés, le piquage réalisé près de la tente du « diable » a été supprimé, mais une fuite non réparée inonde autour.

La qualité de l'eau nous semble légèrement améliorée. Peu de fuites sur les colonnes principales. Les citernes sont bien en place, plus ou moins surélevées mais utilisées.

Aucune allusion à l'eau de la part des jardiniers au cours de nos visites.

Filbio La distribution des films a été faite à l'automne 2025, à priori une bobine de 250m. Aucun jardinier n'a évoqué cette question au cours du séjour. A cette date, très peu de parcelles sont couvertes, quelques pépinières. La conservation des films à l'abri du soleil ne semble pas acquise par tous. La présence de chenilles sur choux montre que la protection n'est pas assurée par tous les jardiniers jusqu'au stade plantation et la poudre insecticide est toujours là...

Brise-vent De nouvelles haies de palmes sont installées, quelquefois associées à du markuba, quelques-unes avec des tôles. La pratique de sous division des jardins avec des haies s'étend ce qui est une bonne pratique. Les haies brise-vents Texinov avec des piquets fer à cornière installées après notre départ en janvier 2024 sont bien en place, le film résiste, on note très peu de déchirures.

Coté arbustes, les moringas sont très peu nombreux, les haies de keigouéras chez Mamine et surtout chez Moktar se sont très bien développées. Elles constituent un excellent brise-vent, associées avec les essences locales, type atil, jujubier, etc.. Les protections contre le vent sont à la portée des locaux. Encore faut-il le vouloir, la haie que les amis de F'Dérick ont planté en octobre 2019 avec un aménagement d'irrigation au goutte à goutte est totalement anéantie, sans suivi de la part des jardiniers, seul un laurier rose est rescapé !



Laurier rose rescapé de la haie



Mohamed Lemine

Evolution des techniques d'abris

Nous n'avons pas vu d'installation d'abri comme en janvier 2024 chez Moktar pour récolter toute l'année malgré l'exemple de la parcelle 15 mais peut-être Moktar l'avait-il démonté ?

Les palmiers se portent bien, quelques belles palmeraies ont bonne allure

TRANSPORT c'est la DEMANDE GENERALE.

9km de Zouérate pour le transport quand on ne dispose pas de véhicule, c'est un énorme problème. Recours aux taxis pour le transport des personnes et des légumes. La nouveauté, c'est le logement sur place qui se développe pour quelques personnes.

b. Les jardiniers

Hassen 122, l'ancien inspecteur. « Les informations ne circulent pas au sein de l'association » « le transport à la zone est vraiment un très gros handicap ». Sa première parcelle 122 est devenue une très belle palmeraie, il travaille maintenant (plutôt sa femme) une seconde parcelle en légumes et a le projet d'acquérir la parcelle contiguë sableuse pour l'avenir (il n'a que 63 ans !)

Hors zone, il a construit un poulailler et une tente nomade et invite toute la famille pendant une période de vacances. Il a un petit fils de 9 ans qui aime bien jardiner... la relève est assurée.

El Kori, l'ancien conducteur de train. Il a aussi une belle palmeraie en production et cultive sa luzerne dans une autre parcelle. Il insiste sur les difficultés de transport. Il confirme aussi le vol de criquets pèlerins.



Echange avec El Kori



La famille d'Acène Boba

Aminetou travaille toujours plusieurs jardins avec succès malgré son fils de 21 ans à l'hôpital (elle s'est absentée 3 semaines à Nouakchott). Elle a un fils chauffeur de taxi. A débuté la construction en dur d'un logement pour réduire les transports. Nous l'avons encore vu un pulvérisateur sur le dos ...pour ne rien faire si ce n'est prendre des risques pour elle, les consommateurs et dépenser de l'argent. Notre discours était déjà celui-là en novembre 2018...

Mohamed Lémine

Très bon aménagement de son jardin avec les citernes surélevées, belles cultures diversifiées en place.

Hacène Boba : bien handicapé pour se déplacer mais quel courage ! Aminetou toujours au four et au moulin. Leur fils aîné est chauffeur de taxi et Hamzi âgé de 17 ans leur donne un coup de main hors périodes scolaires. A bien diversifié ses productions pour alimenter le marché de détail. L'exemple de la parcelle 15 ne l'a pas convaincu surtout l'obstacle du goutte-à-goutte (risque de bouchage des goutteurs). Nous lui expliquons l'intérêt des abris, simples de montage et adaptés à leurs conditions et lui donnons le contact de Salem Ebdemel, fondation SNIM pour visiter les installations du jardin des retraités.

Il nous a aussi déclaré que Sidi Hadou a trouvé le travail difficile à Bathat Sbat.

Parcelle 15 Sidi Hadou

A l'entrée, le gardien veille sur le parvis de l'abri en dur. Les brise-vents en plastique noir sont en lambeaux. Un abri plastique est effondré en partie, le second comporte du radis chinois. Quelques parcelles sont implantées en radis chinois d'après ce que nous pouvons observer de la clôture.

Présence de 3 beaux palétuviers, d'agrumes et de trous de plantation probablement destinés aux arbustes en pépinière dans le jardin, chez lui, face au terrain de football.

Le projet initial de pépinières destinées aux jardiniers de Bathat Sbat et à la formation de ces derniers semble bien compromis.

De même que la parcelle face au stade, très bien cultivée en légumes en janvier 2024 est vide en janvier 2026, seules les rangées de goutte à goutte sont en place et le tunnel plastique est reconverti

en pépinière de palétuviers gris (la ville de Zouérate a été « boisée » le long des avenues avec cette espèce intéressante).

Par contre, présence d'arbres fruitiers de bonne vigueur : agrumes, oliviers, grenadiers, figuiers.

c. Réunion de bureau de l'association des jardiniers de Bathat Sbat

Cette fois-ci Maymoune est hospitalisé à Nouakchott, nous avons devancé l'absence de Mamine par une rencontre préalable en solo, présence de Mohamed Salek président, Aminétou, Hacène Boba et Dah que nous n'avions jamais vu en réunion de bureau.

Les objectifs étaient :

- d'informer le bureau de la palette de films agricoles bloquée à Nouadhibou depuis l'été 2023 et de trouver une solution,
- d'organiser la gestion des matériels agricoles actuellement à la mairie de Zouérate et chez Cheikh Baya.

Le bureau ne s'est pas réuni depuis notre dernière mission de janvier 2024. Néanmoins Hacène Boba déclare qu'une délégation s'est déplacée à 3 reprises à la mairie pour obtenir le fonctionnement du triporteur, sans résultat. Nous indiquons que c'est le maire qui en janvier 2024 nous avait promis de faire réparer le triporteur et de fournir le gasoil, ce pourquoi les amis de F'Dérick avaient cessé leur financement.

Dès le début de la réunion, nous avons bien compris que Dah n'avait qu'une obsession : trouver une solution pour le transport.

Matériel : Nous constatons que 2 rouleaux de Filbio en stock chez Maymoune ont disparu. Dah nous dit que Maymoune en a donné un à la région du Tiris Zémour via Brahim Lebhib, (après contact avec Maymoune il semble que Brahim aie dit l'avoir fait avec l'accord des amis de F'Dérick !!). Hacène Boba déclare qu'une distribution a été faite à l'automne 2025 soit un rouleau.

Egalement 2 rouleaux stockés à la mairie ont disparu... Nous avons remarqué un rouleau dans la parcelle de Selma (menthe) mais sans possibilité de vérifier l'origine en l'absence d'interlocuteur. Hacène Boba déclare « *Vous avez dit que vous ne viendriez plus, la mairie a considéré qu'elle s'occupait des films* »

Décision : Hacène Boba propose de stocker le matériel chez lui à destination des membres de l'association, son local de vente de semences bien situé sur le goudron près de la grande place (mosquée) fera l'affaire.

Nouvelle palette de films : Elle est à Nouadhibou depuis le 15 août 2023 par négligence du maire de Zouérate. Jean-Pierre informe les jardiniers de la valeur des films.

Salek le président qui connaît bien le maire va l'appeler.

Nous avons rencontré Mamine au préalable et l'avons informé des difficultés à obtenir des interventions du maire pour la réception des palettes de matériel et pour le fonctionnement du triporteur en panne depuis octobre 2023.

Il a pris possession des documents et nous a promis d'intervenir.

Transport : Dah est intervenu à plusieurs reprises pendant la réunion pour dire que le problème de la zone c'était 1 le transport, 2, 3 et n'a pas lâché. Tant et si bien que le président Salek a promis d'intervenir pour voir le véhicule et en parler au maire.

d. Le marché de Zouérate

Avec une population qui a plus que doublée du fait de l'orpaillage (81 000 habitants en 2025), les commerçants sont beaucoup plus nombreux. La gamme de fruits et légumes n'a pas changé, les approvisionnements viennent essentiellement du Maroc mais la qualité de l'ensemble est assez déplorable. C'est pourtant un lieu privilégié pour les habitants de la ville.

Cependant, grande surprise, nous retrouvons de nombreux jardiniers de Bathat Sbat et des guebbs qui vendent directement leurs produits frais sans frais de place et souvent devant les boutiques des commerçants.

Quelle clientèle !! Moktar ne nous remarque même pas tellement il est affairé avec ses clientes. Les femmes aussi tiennent leurs bancs...le plus souvent à terre.



Aminetou au marché



Moktar à la vente



Ambiance

C'est évident que la fraîcheur de la salade (mignonnette), de la menthe, des oignons, du persil, de la coriandre, du radis chinois avec les feuilles, des carottes avec leurs fanes, attire les acheteurs. La nouvelle mode est même de présenter la menthe sous sachet plastique gonflé !

Les marchandises circulent d'un jardinier à l'autre selon les capacités du vendeur, c'est de bonne guerre !

Un bémol, il n'est pas de bon ton de dire que les légumes proviennent de Bathat Sbat, la réputation de la STEP est faite.

2.3 Visites à Zouérate

a. Jardin des retraités de la SNIM

Nous avons été reçus par une bonne délégation des jardiniers retraités de la SNIM. Notre ami Salem Ebdemel a toujours bon pied, bon œil et un super français avec ses 76 ans.

Conduit par un ancien militaire qui nous dit d'entrée qu'il nous faut faire la visite de tous les jardins pour tout voir. L'association compte 93 adhérents dont 45 actifs et un bureau dynamique.

Il n'a pas plu depuis 2 ans (?) mais un nouveau forage est en construction pour sécuriser l'approvisionnement des jardins. Les jardiniers disposent d'un tour d'eau par semaine, ils sont répartis en 7 groupes. Des citernes, à leur charge, sont présentes dans leurs parcelles, de même que la protection des jardins contre le vent car la fondation SNIM a clôturé l'ensemble (piquets ciments solides et grillage) mais le site est très exposé au vent.

Le sol sableux profond permet toute culture.

Comme les années précédentes nous remarquons la bonne croissance des tamariniers, jujubiers, moringas, même la présence de miscanthus dans l'ancien jardin de Salem (qu'il a revendu) et nous avons identifié du Pois Sucré, *pithecellobium dulce*, épineux, (tamarin d'Inde) plant rapporté de Nouakchott.

Nous avons été très déçus que le jeune jardinier si dynamique rencontré en 2022 ait abandonné faute de véhicule. Un nouveau propriétaire Mohamed a planté des palmiers et dispose de plusieurs jardins, son ouvrier irriguait ses parcelles de beaux navets mais montés à graines lors de notre passage.



Salem Ebdemel



Protection contre le vent, citronniers et plastiques

Les palmiers ont également bien poussé, le projet est d'étendre les brise-vents plastiques et de faire du compost mais il faudrait un broyeur...et de l'azote avons-nous rajouté..

En fait, ce site de retraités de la Fondation peut accueillir des personnes de l'extérieur si une parcelle est disponible. Les conditions sont les suivantes : location de 250MRU par mois pour une parcelle de 50m par 25m et un débit d'eau de 7m³ par semaine soit plus de 5mm par jour.

Nous avons échangé des informations sur le pépiniériste de Nouakchott qui nous a livré du beau plant en 2019 (Mr Moutthaga), sur la possibilité pour la coopérative de moringa de s'approvisionner gratuitement sur le site.

Site de la fondation SNIM

C'est donc au jardin des retraités que la fondation SNIM a proposé la mise en place de leur programme de développement de légumes sur environ 1,5ha. Pendant 2 ans 2024-2025, la fondation a passé un contrat avec la société marocaine AGROTICA, responsable Mr Mohamed Saleck Massa, pour développer le projet « d'autosuffisance alimentaire ».

Alimentation en eau par le nouveau forage, 4 citernes de 50 tonnes, capteurs solaires, irrigation par goutte à goutte, clôture par butte de terre plus grillage plus brise vent.

Présence de 3 salariés à temps complet pendant les 2 ans. Trois abris de 20 ou 30m sont implantés en 2024-2025 et trois autres en 2025-2026, le tout protégé sur une façade par des citronniers bien développés (d'autres arbustes sont arrivés secs).

Cultures de plein air spécialisées, toutes irriguées au goutte-à-goutte.

Nous avons compris que le bureau des jardiniers n'était pas satisfait des résultats ; il n'avait pas été associé aux travaux d'AGROTICA pendant les 2 ans.

Ils ont repris la conduite des cultures le 9 octobre 2025 et embauché un technicien africain à temps plein qu'ils financent 7500MRU par mois, nourri et logé sur place.

Sous les abris présence de culture de tomates à des stades différents, de radis chinois. Toutes les parcelles sont cultivées et en bon état. Elevage des plants de tomates en alvéole de 77 plants (faible volume de substrat).



Protection brise-vent serres



Abri tomates

L'inauguration a été faite en présence du Wali, du Hakem, de la fondation SNIM...

Nos conseils au cours de la réception en fin de visite : planter au stade jeune car la tomate dispose de peu de réserve dans l'alvéole, la qualité du goutte à goutte est médiocre, présence de nombreuses fuites. Comme ils n'ont pas eu de motoculteur, préférer la grelinette à la daba, cf forgeron Zouérate. Rangement des matériaux car tout traîne déjà...

Ce site à 11km de Zouérate est accessible par une piste difficile sur qq kms (la commune a refusé la proposition d'eau propre contre goudron), il dispose d'eau propre en quantité (3 forages), de bons sols. L'association créée en 2003 dure, des hommes anciens mais dynamiques et persévérants, une bonne entente entre eux. Ils ont refusé l'emploi de produits phytosanitaires et d'engrais donnés par la fondation SNIM.

L'objectif de produire du plant de qualité pour les jardins serait un bon challenge.

Ils disposent d'un potentiel élevé de production ; sauront-ils le faire fructifier ? L'encadrement technique dans la durée est indispensable, c'est le choix qu'ils ont fait.

Pour information : Salem Ebdemel est conseiller régional comme Mariam (poulet)

Contact : WhatsApp via Sidi Mohamed 0222 20 80 60 01.

b. Coopérative de moringa à Zouérate

Excellent accueil dans cette coopérative de femmes initiée par Africa 70 en 2017.

La minuscule parcelle a toujours une densité élevée de moringas qui alimente leur atelier de transformation adjacent. Elles poursuivent la production de poudres de moringa pour les humains, les animaux. Leur objectif est de développer la production d'huile de moringa, réputée pour des usages médicaux et elles ont profité de notre venue pour nous convaincre de les équiper en presseur plus performant que celui qu'elles utilisent et qui demande beaucoup d'effort.

Elles s'étaient renseignées en optant pour un matériel bon marché, nous les avons dissuadées. Ce matériel doit être résistant, c'est un investissement lourd mais elles doivent choisir la qualité.

Leur demande est aussi de trouver un autre local pour augmenter leur capacité de séchage. Après observation, Blandine, forte de son expérience, propose de mieux utiliser les claies de séchage existantes, sans aucun frais elles peuvent doubler leur volume actuel.

Dégagent-elles un revenu de leurs activités ? Probablement, sinon elles ne poursuivraient pas depuis 2018. Elles doivent payer un loyer, le matériel a été financé par le programme Africa70 mais le contrat est terminé. Elles manquent de moringa pour conduire leurs activités surtout l'hiver quand la production est limitée par les conditions climatiques. Nous les informons que nous rencontrons du moringa non utilisé dans les jardins. Nous les avons mis en contact avec le jardin des retraités SNIM qui sont ouverts à céder gratuitement du moringa sous réserve de venir le cueillir.



Presse à huile



Séchoirs

L'arrivée d'une nouvelle femme plus âgée a modifié le déroulement de la rencontre, elle venait demander de l'argent, point final.

Contact : Khadijetou Ahmed WhatsApp 46 80 07 78

2.4 ADRAR

a. CHOUM Ville de l'Adrar

Nous sommes accueillis par Ahmoud Igulid 46413510 qui parle français et Ahmed Boided considéré comme technicien.

Ce troisième site de la fondation SNIM d'une surface de 7500m² (150m par 50m) est implanté en bordure de la route en arrivant de Zouérate. Très bien organisé par le président Igulid, également président du futur festival des villes minières qui doit se dérouler en octobre 2026 à Choum. 12 groupes de 12 à 13 femmes, toutes de Choum. La plupart avait un petit jardin auparavant.

Le côté pratique et technique est confié à Ahmed, il est très disponible, volontaire et décide du quotidien, il va même donner un coup de main dans les sites de F'Dérick et Zouérate.

L'association a un conseil d'administration, chacun des 12 groupes de femmes est représenté par la présidente, ils se réunissent à la demande en fonction des situations, plutôt souvent.

Le kit de la fondation SNM est le même : 2 forages, panneaux solaires, château d'eau, 3 citernes de 50 tonnes, cuve pour solution fertilisante, canalisations principales, goutte à goutte, 6 abris de 3m de large sur 20 mètres de long, engrais liquide, insecticides, pulvérisateur, motoculteur, clôture avec grillage plus brise-vent plastique, cabane en dur pour abri des femmes, arbres pour brise-vent, alvéoles pour les plants, assistance technique par la société AGROTICA de manière dégressive pendant 2 ans.



Kit de fondation



Irrigation goutte à goutte

Constat : les 2 forages de part et d'autre de la route ont un débit de 15 et 18m³ par heure (les fiches techniques indiquent un débit de 18 et 4,7m³ par heure), le meilleur puits est de l'autre côté de la route, dans la parcelle que l'association souhaite acheter pour augmenter la production.

L'eau est salée mais à quel niveau ? Nous n'avons pas notre conductivimètre et la réponse de Mr. Massa nous donne les caractéristiques du forage mais pas la conductivité...

- Cultures très spécialisées : aubergines en seconde année plutôt chétives, pépinière traditionnelle d'oignons irriguée par submersion, très denses, très bien alimentés, en voie de repiquage, tomates très étiolées, stade très jeune.

- *Originalité :* maïs très dense, très poussant, en brise-vent avec cultures intercalaires de concombres, melons, pastèques.

Un peu de luzerne, carotte, radis chinois, coriandre, persil.

Sous les abris dont plusieurs ont le film filet redoublé en bordure pour améliorer l'effet brise-vent, culture de tomates avec 4 rangs, trop serrés, stade jeune, radis chinois

- *Remarque :* faible utilisation avec des cultures précoces à cycle long comme aubergine. Présence de fils plastique utilisés en 1^{ère} année comme palissage.

Très peu d'arbustes ont repris en haie brise-vent.

Un des gros problèmes c'est le vent violent : la cabane est détruite, des haies brise-vent se sont effondrées et ont été remontées (dans ce cas la fondation SNM finance 50 % des matériaux).

Une réunion organisée avec la Fondation SNM, AGROTICA et l'association en octobre 2025 a précisé les termes de la convention. Nous avons compris qu'Ahmed avait un contrat avec la Fondation renouvelé chaque mois, les gros équipements restent propriété de la Fondation, l'ensemble des petits équipements sont maintenant à charge des jardiniers : goutte-à-goutte, semences, engrais.



Maïs – Pastèques



Aubergines

Le président en est conscient, et ils ont mis en place en 2025 un fonctionnement avec cotisation annuelle de chaque femme de 50MRO, 30 % des légumes sont vendus, les recettes vont dans une caisse villageoise ouverte à Choum au nom de l'association.

Nous n'avons pas vu les femmes si ce n'est des photos prises par Massa avec de très belles et importantes récoltes de tomates, aubergines, pommes de terre, melons, navets, concombres. L'ambiance semble bonne. Le conseil que nous avons donné est de boiser, quelques neems et agrumes sont présents autour du jardin, le kejpgouéra serait à introduire.

Les facteurs limitants seront

- La conduite des cultures quand la Fondation arrêtera le financement de personnel.
- Le manque de compétences techniques (choix de variétés, conduite d'irrigation, calendrier de cultures, etc..)
- La présence d'eau salée à terme.

A noter que quelques palmiers ont été plantés et semblent en mauvais état.

La mauvaise qualité des matériaux donnés pose problème : goutte à goutte, brise vent plastique, alvéoles pour les plants. L'accompagnement technique qui est une excellente initiative est insuffisant dans la durée, il s'agit de population nomade ne disposant pas de base en agriculture.

Contact : Salek Massa directeur AGROTICA 22246848454 agrotica.rim@gmail.com

b. Azougui, expériences de moringa et de Jardin Tropical Amélioré

Nous sommes accueillis par Mohamed Abeidma, déjà présent en janvier 2020, il avait demandé à El Vélah de l'accompagner car il ne maîtrise pas suffisamment le français. Le salon d'accueil est l'ancien séchoir à moringa. La visite sur le terrain est rapide car un seul plant de moringa subsiste sur la parcelle semée en novembre 2019.

Ils ont réalisé 2 récoltes pour approvisionner les centres de nutrition d'Atar et depuis plus rien, pourquoi ? Une larve d'insecte (type ver blanc mais charançon) a détruit tous les plants dès la seconde année. Ce ravageur s'attaquerait aussi à la pomme de terre et à la vigne ! L'ONG Enfants du désert, leur partenaire pour une durée de 3 ans a refusé de faire réaliser un traitement pour détruire le ravageur pour des raisons de respect de l'environnement.

Notre analyse après discussion : le moringa a été semé à densité élevée avec une irrigation goutte à goutte (une ligne par rang). Compte tenu de nos observations, la conduite d'irrigation est très souvent excessive surtout sur de jeunes plants, donc l'enracinement est resté superficiel, de ce fait les larves ont été très actives.

Probablement l'observation a été trop tardive par les jardiniers pour pouvoir intervenir, les fennecs accusés des dégâts venaient déguster les larves,... Si des chenilles mineuses provoquent des dégâts sur feuilles de moringa, nous n'avons jamais observé de problème sur arbres plus ou moins isolés.

La concentration d'une seule espèce, le moringa, à densité élevée, avec des semis (et non du bouturage en godets) et avec une conduite d'irrigation par goutte à goutte en excès n'est pas conforme à une démarche écologique. Nous avons proposé de varier les techniques : semis et bouturage en godets plastique avec des cultures associées.

La technique JTA en cours de réalisation en janvier 2020 n'a pas eu de suite, par contre la palmeraie est en très bon état. La palmeraie d'Azougui avec 77000 palmiers est la 4ème de l'Adrar en superficie après Hel près de Tergit, Tougad et Médah.

c. Le barrage d'Ilije Teyarett.

Il est situé à 1.5 km de la palmeraie d'Azougui. Commencé en 2021, il devrait être achevé d'ici deux ans. Long de 70m, large de 23m, haut de 10m. A terme, sa capacité de rétention des eaux de pluie sera de 500 000 à 600.000m³. L'objectif, à la saison des pluies, est d'accumuler et faire stagner l'eau, permettre son infiltration pour recharger les nappes phréatiques. Ce projet a été initié par Mr Mohamed Abridna président de l'association Elvelah à partir du constat de l'assèchement progressif des puits (1980= 200 puits ; 2024= 400 et profondeur accrue de 20 à 30m). Mr Ahmed Mahfoud Jiyid, secrétaire de l'association (ancien instituteur) en est le concepteur et le maître d'ouvrage. Suite à de nombreuses recherches sur Internet il s'est inspiré des barrages construits par les Romains avec des « gabions » (grands paniers en fil de fer remplis de pierres). C'est un projet qui ne bénéficie d'aucune aide de l'Etat, ni d'aucune entreprise. C'est un projet collectif auquel participent physiquement et financièrement tous les citoyens et cultivateurs de la zone d'Azougui qui se sentent concernés par le problème de la pénurie en eau. La vitesse de réalisation des travaux est tributaire de la main d'œuvre bénévole disponible et des dons reçus pour le financement.

Contacts :

Mohamed Abridna : +222 36292517

Ahmed Mahfoud Jiyid : - tel : +222 22082526 WhatsApp +222 49856840 mail : el-velah@netcourrier.com

d. Laboratoire de recherche in vitro sur le palmier dattier à Atar

En l'absence de Mohamed Vall, responsable du laboratoire, nous sommes accueillis par Mohamed Salem. Seule station nationale sur le palmier présente en Mauritanie qui regroupe environ 20 personnes dont une partie à Akjouj. Elle a été créée en 2018 mais fonctionnelle en 2020 et à ce jour aucun plant in vitro n'a été commercialisé.

Nous avons vu l'ensemble du processus du laboratoire à l'acclimatation du plant de palmier en serre. Issus de méristèmes, les souches en pots stériles sont d'abord placées en milieu obscur pendant un temps maximum de 18 mois. Alimentés par une solution nutritive, l'objectif est de provoquer des divisions cellulaires. Ensuite ils sont placés en éclairage artificiel (rayonnement visible) pour émission de bourgeons feuillés, nous remarquons 3 étages de bocaux éclairés 12 heures par jour. Ensuite une intervention manuelle permet de ne placer qu'un plant par tube à essai. Quand il est bien raciné, il est trempé dans l'eau puis dans une solution fongicide (thiophanate de méthyl), avant d'être planté en motte (mélange sable et tourbe). Ces plants sont disposés sous film plastique avec un maximum d'humidité avant d'être plantés en plus grands pots dans la serre d'acclimatation.

Cette grande serre héberge aussi d'autres grands plants en quarantaine (kentias, arbre du voyageur, palmiers).

Il s'agit de très hautes serres couvertes en verre ou en polycarbonate et doublage avec des films plastique pour maîtriser chaleur et/ou humidité. Une partie des serres est équipée d'hydro cooling pour obtenir une humidité élevée.

La vocation principale de la station est la production de plants in vitro, nous n'avons pas eu la réponse à l'objectif principal du choix in vitro.

Trois variétés sont développées : ARMA, la rouge de l'Adrar ; SEKANI, MARBOULA plus une variété tunisienne BERFI.



Élevage des palmiers après acclimatation



Palmiers in vitro

La station a également pratiqué un élevage en cages de coccinelles prédatrices de la cochenille, mais a arrêté (problème de traitement qui a détruit les coccinelles ??). A la question « nous trouvons les palmeraies en très bon état cette année, pour quelle raison ? Nous savons que la pluviométrie a été bonne en 2024 (130mm de pluie) mais médiocre en 2025 (moins de 30mm). C'est ainsi que nous avons rendu visite à la délégation agricole de l'Adrar, reçus par l'adjoint du délégué Mr Houssen Vall, depuis 2018 à Atar. Il nous a expliqué que la lutte contre les criquets pèlerins est maintenant délocalisée au niveau des régions ; le suivi permet d'intervenir dès l'apparition des premiers adultes et la lutte ne se fait plus par avion mais par voiture équipée. Les produits insecticides comme le *chlorpyrifos* ne sont plus autorisés, ils utilisent des *pyréthrinoïdes* de synthèse. Le soufre serait aussi utilisé pour lutter contre la cochenille !?

Mr Houssem Vall nous affirme que la conduite d'irrigation des palmeraies avec la généralisation des capteurs solaires est excessive et entraîne des diminutions du niveau des nappes. Nous approuvons, ce sont nos observations dans les palmeraies, les apports d'eau ne sont pas maîtrisés quel que soit le mode d'irrigation. Le barrage de Seguili a entraîné un gaspillage d'eau important.

C'est ainsi que nous avons appris la présence d'une grande palmeraie qui n'est jamais irriguée, cela va même plus loin car les jardiniers ont interdit l'usage de pompes solaires et de groupes électrogènes. Sous la conduite de Mohamed Salem nous avons visualisé cette **palmeraie de Tayzent** à environ 15km d'Atar sur la route de Nouakchott (piste à droite après la coopérative de dattes).

Le grand village est seulement habité pendant la guetna, des puits sont en place ainsi qu'une ligne électrique. La palmeraie est située au carrefour de plusieurs vallées et bénéficie des eaux d'un grand bassin versant en période de pluie.

e. Palmeraies de Chinguetti

Deux palmeraies sont présentes à N'Tekemkemet et Tindawali. La plus éloignée est grande et ancienne avec des parcelles très bien clôturées avec des haies de palmes. Ce qui surprend, c'est le calme qui règne dans ces palmeraies avec le seul bruit de l'écoulement de l'eau dans les bassins, merci les pompes solaires !! (Selon Ginette Blondeau, les panneaux solaires ont été financés par l'ONG mauritanienne PPDO avec des fonds FADES et FIDA, les réseaux secondaires sont à charge des jardiniers).

Parfaite distribution d'eau avec un apport à chaque palmier par tuyau plastique muni d'une vanne et bassin d'alimentation autour du tronc. L'eau dans les puits est à moins de 15m de profondeur. Forte densité dans l'ensemble. Palmiers bien entretenus, parcelles petites à moyennes. Quelques nouvelles palmeraies sont créées à la périphérie côté dunes.

Très peu de jardins compte tenu du manque de lumière sous la palmeraie. Originalité chez Mahmoud, aussi aubergiste, avec agrumes, manguiers, ses pamplemousses sont délicieux.

La seconde palmeraie plus proche de Chinguetti est plus variée avec d'anciennes plantations et la création plus récente de jardins avec des légumes classiques.

La vieille ville de Chinguetti du 2ème siècle a été enfouie par le sable, la seconde (vieille ville) du 12ème siècle (âge des bibliothèques) est partiellement habitée. Nous avons remarqué des rénovations de grandes demeures à l'abandon malgré l'ensablement progressif.

La nouvelle ville a nettement moins de cachet.

D'après Ginette Blondeau, une palmeraie s'étendait autrefois sur 35km.



Palmiers



Capteurs solaires généralisés

Jardin de Ginette Blondeau à Chinguetti

Malade en arrivant, elle n'a pu mettre en place son jardin que fin octobre. Elle débute la récolte de tomates. Ses haricots verts ont souffert du froid. Pois mangetout, salades diverses, aubergines, courgettes qu'elle pollinise à la main, emploi régulier de film P17, plantes en parfait état.

Magnifiques fleurs, de nombreuses plantes ont souffert de l'excès d'eau, le gardien a la main lourde !! C'est son 18ème hiver à Chinguetti, à 78 ans, elle veut réduire la voilure, trouver une plus petite maison avec jardin toujours dans la vieille ville et rester moins longtemps.

Elle nous dit que les conditions économiques sont plus difficiles à Chinguetti. Cet hiver un homme jeune est mort par manque d'alimentation. Elle remarque les magasins moins approvisionnés.

Au cours de la période de grande sécheresse (années 1975, 7 ans sans pluie) de nombreux habitants avaient migré.

Elle nous informe de la présence de l'ONG « *Enfants du désert* » qui réalise plusieurs missions par hiver avec une dizaine de personnes pour former des personnes et créer des centres de nutrition à Atar.

L'ONG « *Coup de soleil* » à Lyon intervient sur le volet culturel et agroécologie.

Elle a apprécié les superbes sculptures en granite de Bénamira située à 185km au nord d'Atar.

f. Tawaz

Mohamed, président de l'AGPO s'étant absenté pour transporter des touristes, c'est Ahmed qui est chargé de nous faire la visite. La parcelle de carottes semée en août-septembre est récoltée, les ouvriers sont sur un second chantier, toujours le conditionnement en sacs de 70kg avec fanes à destination d'expédition, belles cultures, bien alimentées. Présence d'un petit foyer de cuscute comme lors des visites précédentes avec le même conseil : brûler sur place. Présence de betteraves, radis chinois et de beaux palmiers.

L'eau semble toujours de bonne qualité, de hautes dunes avec haies de palmes protègent les parcelles. Nous apprenons que la distribution gratuite de panneaux solaires est terminée. Dommage que la gestion de l'eau ne soit pas exigée avec l'attribution des dits panneaux car le problème n°1 est la baisse du niveau des nappes. Le projet de barrage est toujours d'actualité (il l'était déjà en janvier 2020). Une réunion officielle en présence du Wali a eu lieu le 15 janvier 2026 (Idoumou est très au fait) en présence des jardiniers.

Deux alternatives sont proposées :

- soit le désensablement du barrage actuel,
- soit la construction d'un nouveau barrage, comme le Wali actuel part à la retraite cet été.

La préoccupation d'Achmed ce sont les engrais. Il confirme que les jardiniers de Tawaz continuent d'employer l'amendement local (2 apports sur carottes) et les crottes de chèvre. Nous n'avons pas compris s'ils ne trouvaient pas d'engrais minéral ou s'il était fier de n'utiliser que des engrais organiques. Toujours est-il qu'ils puisent de la terre sous les acacias (légumineuses) pour fertiliser leurs parcelles. Au retour, nous visitons de vieilles palmeraies, la quasi-totalité est irriguée et de bonne tenue. Nous avons rencontré deux personnes qui assuraient l'irrigation et la coupe des vieilles palmes, les propriétaires ne viennent que pour la Guetna.



Bassin et eau de qualité



De belles récoltes de carottes

3. BILAN DE LA MISSION

Quelle est le bilan de cette mission après 2 ans d'absence ?

Des constantes :

- Comme le courage des jardiniers de Bathat Sbat qui poursuivent leurs activités dans des conditions difficiles malgré le manque de transport depuis novembre 2023 et qui s'organisent pour assurer les 9 km qui les séparent de Zouérate.
- Comme les femmes de la coopérative de moringa qui depuis 2018 transforment le moringa et souhaitent développer la production d'huile.
- Comme les retraités de la SNIM qui gèrent leur jardin depuis 2003 avec du lien social et un complément d'alimentation bien utile.
- Comme les jardiniers de Tawaz, toujours aussi performants qui recherchent une solution collective à l'alimentation en eau de leurs jardins et palmeraies.

Des innovations qui vont dans le bon sens de la sécurité alimentaire comme la création des 3 sites de la fondation SNIM à F'Dérick, Zouérate et Choum.

Des satisfactions

- De voir les jardiniers de Bathat Sbat adapter leur mode de production (légumes verts : salade, persil, menthe, coriandre, etc..) à la valorisation de leurs légumes par la vente au détail sur le marché de Zouérate.
- D'observer le fonctionnement régulier du forage de la SNIM installé en 2020 avec une eau propre, peu salée, complété par l'utilisation du château d'eau qui renforce quantité et qualité d'approvisionnement pour les jardins de Bathat Sbat.
- De voir le bon état des palmeraies et le marché porteur de la datte.

Des déceptions, notamment :

- Le blocage des palettes de matériel qui ne nous a pas permis l'organisation prévue de distribution aux jardiniers avec les conseils, ceci par la non intervention du maire de Zouérate, que nous n'avons pas vu au cours de la mission.
- L'extension des jardins à F'Dérick grâce aux nouveaux forages de la Fondation SNIM sans amélioration des pratiques malgré les conseils prodigués depuis la mission de novembre 2018.
- Et surtout l'inertie de la plupart de nos interlocuteurs dotés de responsabilité.

Des inquiétudes sur l'évolution des nappes phréatiques avec la généralisation des pompes solaires sans, a priori, de conseils précis sur la conduite de l'irrigation (malgré une prise de conscience de certains acteurs)

Changer de techniques demande du temps, maîtriser de nouvelles techniques nécessite une expérience qui ne peut s'improviser, le travail collectif est source de progrès.

Les outils sont disponibles : matériel adapté et de qualité de travail de sol, protection de cultures sans recours aux produits chimiques, protection du vent par arbres et arbustes et haies mortes, stockage de l'eau, abris plastiques pour intensifier et sécuriser les récoltes mais ils ne peuvent être opérationnels qu'avec un SUIVI dans la DUREE

« C'est quand le puits est à sec que l'on réalise la valeur de l'eau »

Remerciements :

A *Idoumou*, notre excellent chauffeur qui a joué parfois le rôle de traducteur au cours de nos visites et bien sur de cuisinier.

A *Kaïs Tekbert*, *Sid Ahmed Hamza* et l'équipe municipale pour leur accueil toujours chaleureux à F'Dérick.

A *Cheikh Baya* pour la logistique d'hébergement et la location du véhicule si précieux pour nos déplacements.