

RAPPORT DU FORUM DES TERRES SALEES DE LOUL SESSENE

*Agissons maintenant pour
restaurer le capital naturel
de nos terres salées*



Table des matières

Sigles et Acronymes	4
Résumé	5
1. Contexte et justification	7
2. Cérémonie d'ouverture	9
2.1. Mot de bienvenue de M. Sidya DIOUF Maire de Loul Sessène	9
2.2. Allocutions	10
3. Discussion autour des panels	13
3.1. Panel 1 : Les risques et dynamiques de la salinisation des terres	13
3.2. Panel 2 : Défis de la restauration des terres salées	18
3.3. Panel 3 : Défis et opportunités en milieu salin	22
4. Partage d'expérience et de résultats	24
4.1. Présentation du PDC (2022) : Diagnostic.....	24
4.2. Présentation de l'étude sur la perception des populations sur la salinisation.....	24
4.3. Atelier d'échange et de partage d'expérience à l'échelle de l'intercommunalité.....	25
5. Visites de terrain	29
6. Prochaines étapes : mise en place d'une feuille de route	30
7. Statistiques sur participation au forum	32
8. Clôture du forum	34
Références	35

Sigles et Acronymes

Sigles	Désignation
ANAT	Agence nationale de l'Aménagement du Territoire (ANAT)
ANCAR	Agence nationale de Conseil agricole et rural
ANSTS	Académie nationale des Sciences et des Techniques du Sénégal
APAF	Association pour la Promotion de l'Agroforesterie et de la Foresterie
BERGRN-DR	Bureau d'étude et de Recherches sur la Gestion des Ressources Naturelles pour le Développement rural
CSE	Centre de Suivi écologique
CLS	Commune de Loul Sessène
DyTAES	Dynamique pour une Transition Agroécologique au Sénégal
INP	Institut National de Pédologie
IPAR	Initiative Prospective Agricole et Rurale Think Tank
ISRA	Institut Sénégalais de Recherches agricoles
ONG	Organisation Non Gouvernementale
P2RS	Programme régional de Résilience à l'Insécurité alimentaire et nutritionnelle au Sahel
PAPI	Programme d'Actions de Prévention des Inondations
PARETS	Projet Accroire la Résilience des Écosystèmes et des communautés à travers la Restauration des bases productives des Terres Salées
PDC	Plan de Développement Communal
PRECOBA	Projet de Reboisement communautaire dans le Bassin Arachidier dans le Saloum
PROVALE-CV	Projet de Valorisation des Eaux pour le Développement des Chaines de Valeur
RADI	Réseau Africain pour le Développement Intégrée
RNA	Régénération Naturelle Assistée
UICN	Union internationale pour la Conservation de la Nature

Résumé

Le Sénégal s'intéresse de plus en plus à la problématique de la salinisation des terres et développe des projets et initiatives pour lutter contre la dégradation des terres agricoles liée à ce phénomène. La région de Fatick, particulièrement la commune de Loul Sessène est durement touchée par ce phénomène avec une augmentation de 92,2 % entre 1992 et 2010 (Faye et al., 2010). Pour partager les résultats des projets et programmes développés sur cette problématique et d'échanger sur la dégradation des terres par le sel, le forum des terres salées de Loul Sessène a été organisé du 22 au 24 janvier 2025. Le forum a réuni chercheurs, ONG, élus, techniciens, producteurs et agriculteurs, avec une forte mobilisation des populations locales de Loul Sessène et des communes voisines, illustrée par 433 participants le premier jour et 830 le second.

L'ouverture de cet important événement a été marqué par l'intervention du Maire Monsieur Sidiya Diouf dont l'ambition est de faire de Loul Sessène une commune école, miroir des bonnes pratiques de lutte contre la salinisation des terres et la gestion des ressources naturelles tout en intégrant les savoir-faire locaux. À la suite du Maire, M. Cheikh MBAYE, Directeur Général du CSE, M. Cheikh Oumar BA, Directeur Exécutif de l'IPAR et M. Abdoulaye WADE, Sous-préfet de la région de Fatick ont tous insisté sur l'urgence de se pencher sur cette problématique et la nécessité de développer des actions concrètes pour lutter contre cette dégradation des terres afin de contribuer à la sécurité alimentaire. Il est nécessaire de dépasser le simple constat en mobilisant la recherche scientifique pour comprendre les causes de la salinisation des terres et valoriser les pratiques locales. Une action concertée et un cadre d'échanges sont essentiels pour mieux traiter ce problème. L'État du Sénégal est ainsi, disposé à soutenir cette initiative et a souligné l'importance de l'étendre à d'autres communes, tout en pointant le manque de suivi et d'évaluation des projets existants.

Les discussions ont été organisées en quatre panels, constituant les moments forts du forum.

Le premier panel s'est intéressé sur les risques et dynamiques de la salinisation des terres. Les différents panélistes ont mis en lumière les principaux défis de la salinisation des terres et proposé des solutions concrètes. Ils ont insisté sur l'importance de la collaboration entre acteurs locaux, autorités et experts. Parmi les recommandations clés figurent la promotion de la recherche-action, le renforcement des infrastructures anti-sel, l'investissement durable, le renforcement des capacités locales, la protection des zones tampons, l'aménagement pour la saliculture et l'analyse préalable des sols avant toute action de récupération des terres salées.

Le deuxième panel a permis de ressortir l'impact de la salinisation qui tend à compromettre la productivité agricole, la biodiversité le bien-être des communautés ainsi que les moyens de subsistance locaux et sur l'environnement. Ce panel a abordé les défis de la restauration des terres salées et proposé des recommandations adaptées, notamment la coopération intercommunale, le reboisement d'espèces comme le Tamarix, le Niaouli et l'Eucalyptus et la Régénération Naturelle Assistée (RNA) mais aussi la sensibilisation des communautés aux bonnes pratiques agricoles, et leur accompagnement par la mise en place d'infrastructures et de semences tolérantes au sel.

Le troisième panel a analysé les défis et opportunités des milieux salins, en insistant sur des stratégies durables pour l'agriculture, l'élevage, la pêche et la saliculture. La saliculture offre des revenus, notamment aux femmes et aux jeunes, tandis que des variétés de riz tolérantes au sel et des semences adaptées sont testées pour l'autosuffisance alimentaire. L'apport de coques d'arachide (4 t/ha), la construction d'infrastructures hydro-agricoles (comme les digues), le compostage et la sensibilisation à une utilisation raisonnée des engrais et des semences de

qualité sont identifiés comme des leviers essentiels pour améliorer la fertilité des sols.

Le quatrième panel a souligné l'importance des échanges intercommunaux pour lutter contre la salinisation, en s'appuyant sur des initiatives et l'intercommunalité. La coopération est essentielle pour gérer les pâturages, aménager des infrastructures hydro-agricoles, organiser la saliculture de façon durable, promouvoir les produits locaux et former les populations à la gestion des ressources naturelles, afin de transformer le sel en levier économique plutôt qu'en contrainte. En somme, les panelistes ont rappelé que l'intercommunalité est capitale pour faire face à la salinisation. L'intégration des coopératives, la gouvernance inclusive, le reboisement, les chaînes de valeur, les variétés tolérantes au

sel, la sensibilisation, l'amélioration des pratiques de saliculture, ainsi que la formation et le financement de projets d'adaptation s'avère crucial pour lutter contre la problématique de la salinisation des terres.

Pour clôturer le forum, le maire de la commune de Loul Sessène a salué l'initiative, remercié les participants et lancé un appel au soutien de la recherche. Il a également évoqué la création de coopératives pour renforcer l'impact des projets et souligné la nécessité d'une approche inclusive et participative impliquant tous les acteurs concernés pour mieux lutter contre la salinisation.

1. Contexte et justification

Diagnostiquée au Sénégal pour la première fois dans les années 1920, la salinisation des terres constitue une contrainte majeure à la poursuite et au développement des activités agricoles, pastorales et aquacoles dans les zones affectées. Elle dégrade par ailleurs les écosystèmes naturels en réduisant la biodiversité des espèces aquatiques et terrestres, végétales et fauniques. Couplées aux effets des changements climatiques, les répercussions de ce problème sont préjudiciables aux conditions de vie des populations dont l'économie repose essentiellement sur ces activités.

La salinisation intensive est influencée par plusieurs facteurs, notamment l'invasion marine, l'action capillaire des sels solubles, le transport et le dépôt d'alluvions salées sur des terres non salées et les pratiques agricoles (en particulier l'utilisation d'engrais chimiques). Ainsi, l'inondation des terres lors de marées hautes ou de grosses pluies a pour effet de laisser des cristaux de sel en dehors de leur emplacement d'origine, tandis que le principe de capillarité fait remonter les sels des eaux souterraines peu profondes vers les couches superficielles du sol. Une fois que les eaux de marée et de crue se retirent, le vent répand les alluvions salées des zones inondées vers les régions des plateaux. De plus, l'excès d'engrais minéraux liquides non éliminés par les systèmes de drainage contribue à la salinisation secondaire du sol.

Dans la région naturelle du Sine Saloum (Fatick), l'une des zones les plus touchées par la salinisation au Sénégal, la géographie est telle que les intrusions d'eaux de mer sont courantes et les mécanismes de ruissellement des terres par les eaux de pluies sont déséquilibrés par des variations climatiques (péjoration pluviométrique, hausse des tem-

pératures) sans négliger les pratiques agricoles inadaptées. Loul Sessène, une commune de cette zone, est durement touchée par ce phénomène. Selon une étude menée par Faye et al. (2010), la superficie de terres salées dans cette zone a augmenté de 92,2 % entre 1992 et 2010. De plus, à partir de 2022, près de 7589 hectares de terres ont été dégradées en raison de la salinisation (Sagne et al., 2022).

Pour des zones économiquement dépendantes de l'agriculture, les conséquences sont la baisse de fertilité des terres entraînant une baisse de la productivité et des revenus, la perte d'espaces cultivables et même d'habitation. Il s'ensuit des phénomènes d'exode rural, de migrations régulières, voire clandestines.

La Commune de Loul Sessène (CLS), une collectivité locale du département, a fait l'objet de travaux de cartographie pour une estimation de l'ampleur du phénomène de salinisation des terres (Flying Lab, 2021). Au moins 50% de la superficie de la commune sont affectés par la salinisation des terres. Pour faire face à cette situation, la CLS qui se positionne comme une commune-école miroir de bonnes pratiques de lutte contre la salinisation des terres et la gestion des ressources naturelles a mis en œuvre, avec l'appui de partenaires, des projets et programmes pour apporter des solutions idoines tout en tenant compte des savoirs endogènes.

Le forum des terres salées de Loul Sessène qui s'est déroulé du 22 au 24 janvier 2025 a été l'occasion de partager les premiers résultats de ces projets et programmes et d'échanger sur la problématique de la dégradation des terres par le sel.

Objectifs

L'objectif général du forum a été de contribuer au développement d'une économie intégrée et durable créatrice de richesses et d'emplois dans cette région fortement touchée par la salinisation des terres, que nous appelons communément « foyer salin ». Dans cette perspective, la CLS se veut une commune-école.

Plus spécifiquement, il s'agissait de :

- Partager les connaissances sur l'état de salinisation des terres dans la CLS et évaluer les solutions en cours de mise en œuvre ;
- Créer une synergie d'actions entre les partenaires techniques et financiers, la Diaspora et les communautés de la zone du SINE pour répondre aux enjeux de développement dans ce contexte de salinisation ;
- Sensibiliser les communautés aux enjeux environnementaux et socio-économiques et favoriser le développement d'actions portées localement (plan d'action, feuille de route, renforcement de capacité).

2. Cérémonie d'ouverture

2.1. Mot de bienvenue de M. Sidya DIOUF Maire de Loul Sessène



Dans son discours de bienvenue, M. DIOUF a remercié les partenaires qui ont contribué à l'organisation de cette première édition du forum notamment le représentant du Gouverneur, le représentant de l'Académie nationale des Sciences et Techniques du Sénégal (ANSTS), le Directeur du Centre de Suivi écologique (CSE), le Directeur Exécutif de l'IPAR, le Directeur du Bureau d'Études et de Recherches sur la Gestion des Ressources naturelles pour le Développement Rural (BERGRN-DR), le représentant du programme Pays de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN), le Directeur Général de l'Institut National de Pédologie (INP), le Secrétaire Général du Réseau Africain pour le Développement intégré (RADI), le Secrétaire Général de la Dynamique pour une Transition agroécologique au Sénégal (DyTAES), les Chefs des Services techniques des ministères, les maires des communes et tous les participants.

Ce forum a été l'occasion de rappeler la concrétisation de l'idée et plus globalement du processus ayant abouti à son organisation. Dans ses propos, la recherche de partenaires pour l'accompagnement technique et financier a été soulignée, principalement motivée par la situation préoccupante de l'avancée de la salinisation dans la CLS. M. DIOUF est revenu sur l'importance de ce forum en déclinant les enjeux socio-économiques et

environnementaux, les objectifs et la démarche inclusive, multisectorielle et communautaire. Il n'a pas manqué d'exposer en ces termes les ambitions de la mairie de Loul Sessène : « Notre ambition est de faire de la commune de Loul Sessène une commune école, miroir des bonnes pratiques de lutte contre la salinisation des terres et la gestion des ressources naturelles tout en intégrant les savoir-faire locaux ». Dans une ambition plus large, prenant en compte les divers secteurs productifs du secteur primaire générateur de revenus, il convient de signaler que la CLS tient à jouer un rôle de pionnier dans la pré-vulgarisation des résultats et/ou acquis de la recherche agricole et agro-alimentaire. L'articulation de ce forum à la vision « Sénégal 2050 » a été mise en évidence et renforce la volonté d'apporter des solutions efficaces et pérennes de lutte contre la salinisation en vue d'impulser le développement économique et social de la commune.

Son intervention a magnifié le rôle des comités scientifique, de suivi-évaluation et de communication qui ont rendu possibles cet événement majeur. La participation de la population locale, traduisant l'intérêt qu'elle accorde à la problématique de la salinisation des terres, a été salué. A cet effet, M. DIOUF a fait une synthèse des points saillants de ce forum en langue sérère.

2.2. Autres Allocutions

2.2.1. M. Cheikh MBOW, Directeur Général du Centre de Suivi Écologique (CSE)



Après avoir formulé les remerciements à l'endroit des parties prenantes du forum, M. MBOW a souligné la pertinence de la thématique abordée. Il a mis en garde par rapport aux effets du changement climatique notamment la salinisation des terres, et les menaces qui pèsent sur l'agriculture, l'élevage, et les écosystèmes locaux. Dans un contexte d'un accroissement de la population, les localités font face à la dégradation des terres liée en grande partie à la salinisation, exacerbant ainsi la pression sur les ressources foncières.

Dans ses propos, M. MBOW affirme que la salinisation est un phénomène mondial dont le Sénégal n'est pas épargné, touchant plusieurs régions du pays et affectant la vie des populations. Ainsi, les terres affectées par la salinisation sont estimées à 25% dans les Niayes, 13 % dans le Bassin arachidier, 50 % dans les îles du Saloum (mangroves) et 60% dans toute la Vallée du Fleuve Sénégal. Pour répondre à l'urgence que pose ce fléau, il a rappelé l'intérêt de capitaliser les solu-

tions acquises dans le cadre du Projet Accroître la Résilience des Ecosystèmes et des communautés par la Restauration des bases productives des Terres Salées (PARETS) financé par le Fonds Vert Climat et du projet FB3 mis en œuvre par l'Institut sénégalais de Recherches agricoles (ISRA) afin de faire face à la salinisation. Parmi les solutions, il a cité les pratiques de restauration des terres et les semences adaptées ou tolérantes.

Pour finir, M. MBOW a souligné que la synergie entre le travail intellectuel de haute facture et l'appropriation par les populations demeure fondamentale pour aller au-delà du constat dans la lutte contre la salinisation. « J'invite également à ne pas se limiter au constat mais à mobiliser la recherche scientifique pour comprendre les causes de la salinisation des terres et documenter les mécanismes de lutte, sans oublier les pratiques locales ». Cette collaboration devrait permettre à trouver des opportunités, de financer d'autres projets.

2.2.2. Intervention de M. Cheikh Omar BA, Directeur Exécutif de l'IPAR



A l'entame de son propos, M. BA a exprimé sa gratitude envers le Maire de la CLS ainsi que l'engagement de tous les partenaires qui œuvrent contre la salinisation des terres. Le Directeur Exécutif de l'IPAR a également rappelé la sollicitation du Maire, il y a cinq ans de cela, en faveur de solutions concrètes guidées par la recherche.

Le premier acte de collaboration, énoncé par M. BA, fut une étude en partenariat avec le Flying Lab et le BERGRN-DR dans laquelle une cartographie des zones affectées par la salinisation dans la commune a été réalisée. Cette étude a permis d'évaluer l'ampleur de la salinisation qui touche au moins 45% des terres arables dans la CLS.

Dans son discours, le Directeur Exécutif de IPAR a souligné, en tant que membre du co-

mité ad hoc chargé de coordonner le processus de consultations, les opportunités qu'offre la révision du LOASPH, pour adresser les défis posés par la salinisation des terres dans une vision de souveraineté alimentaire du pays. Ce contexte doit être mis à profit pour une action concertée et la construction d'un cadre d'échanges pour mieux prendre en charge le problème de la salinisation.

Ainsi, la nécessité d'une synergie multi-acteurs a été fortement réaffirmée tout comme la mobilisation des savoirs endogènes des communautés locales, des collectivités territoriales et de la recherche menée par des institutions telles que ISRA, INP, IPAR, etc. pour une réponse énergique dans un contexte où la salinisation prend de plus en plus d'ampleur.

2.2.3. Allocution du Sous-préfet M. Abdoulaye WADE, (représentant du Gouverneur de la région)



Photo 4 : Cérémonie d'ouverture

Après ses salutations et remerciements, M. WADE a témoigné son engagement à accompagner, au nom de l'Etat du Sénégal, une initiative de cette importance. Revenant sur l'enjeu alimentaire et nutritionnel lié à la problématique de la salinisation des terres, M. WADE a souligné le rôle pionnier de la

CLS en matière de gestion des terres salées. Il a insisté sur l'importance d'élargir cet exemple à d'autres communes. Toutefois, selon lui, les actions menées à travers les projets sont limitées par un manque de suivi et d'évaluation.

3. Discussion autour des panels

3.1. Panel 1 : Les risques et dynamiques de la salinisation des terres



Photo 5 : Panel 1

La salinisation des terres constitue une menace mondiale. Sur les 70 % des terres dégradées dans le monde, 40 % sont affectées par la salinité soit près de 400 millions d'hectares selon la FAO. Au Sénégal, la CLS, située dans la région de Fatick, est l'une des localités fortement impactées par la rapide progression du sel qui met en jeu des défis socio-économiques et climatiques sans précédent. C'est dans ce contexte que le panel a abordé les risques et dynamiques de la salinisation des terres en décrivant les mécanismes spécifiques de ce phénomène dans cette zone afin d'identifier les facteurs aggravants et de formuler des solutions stratégiques et durables

Le premier panel est l'un des moments forts de la première journée du forum. Le cadrage de ce panel a été assuré par Dr Laure TALL en la qualité de modératrice. Elle est sommairement revenue sur l'agenda du forum et a présenté la thématique sur laquelle les discussions allaient porter avant d'inviter les panélistes à rejoindre le présidium. Pour ce 1er panel, Mme Aissata Boubou SALL du CSE, M. Alfred TINE de l'INP, M. Babacar DIOP de PROVALE-CV et M. Jule Marie DIOUF Conseiller municipal de Loul Sessène ont échangé avec les participants sur les risques et dynamiques de la salinisation des terres.

3.1.1. Interventions des panélistes

Mme Aissata Boubou SALL,

Représentante du Centre de Suivi Ecologique (CSE)

Mme SALL a exprimé l'intérêt du CSE à l'endroit de la CLS bénéficiaire du PARETS déroulé dans les départements de Fatick et de Foundiougne. Elle a souligné l'importance de faire l'état des lieux de la salinisation dans la commune et d'avoir un suivi continu au moyen de bases de données renseignées périodiquement voire annuellement.

Mme SALL a réaffirmé la nécessité de renforcer la collaboration entre les instituts intervenant dans la zone pour mieux prendre en charge la problématique de recherche et de valorisation des résultats (capitalisation, gestion des connaissances acquises). Elle a présenté des résultats concluants obtenus avec l'introduction de nouvelles variétés et a suggéré le passage à l'échelle par des mécanismes de financements innovants et durables.

Dr Alfred TINE

Directeur Général de l'Institut National de Pédologie (INP)

Dr TINE a souligné l'attention particulière accordée par l'INP à la problématique de la salinisation. L'INP est un service étatique mais aussi la référence en matière d'étude pédologique au Sénégal. Dans ce sens, l'INP a mené à travers le projet «Doundal Souf», une cartographie complète des sols du pays. Il a souligné que, l'avancée de la salinisation dans les 5 communes limitrophes Diourou, Loul Sèssène, Diofior, Djilas, et Fimela, combinée à l'acidité des sols fragilisent la productivité agricole. Dans un tel contexte, la collaboration entre ces communes doit être dynamique pour faire face à cet ennemi commun.

Vu que la salinité dans certaines zones peut descendre jusqu'à 3 km du lit des cours d'eau, Dr TINE a également plaidé pour une gestion appropriée des sols afin de lutter contre la salinisation et améliorer la résilience des terres. La capitalisation sur les bonnes pratiques agricoles doit être également mise

à contribution notamment les techniques de compostage, d'irrigation et de labour ainsi que les notices pédologiques.

Babacar DIOP

Spécialiste socio-environnemental à PROVALE-CV

M. DIOP a évoqué les aspects sociaux et environnementaux liés à la salinisation en soulignant les conséquences dramatiques auprès des communautés locales à Fatick. De plus, il a évoqué le rôle crucial de l'eau et de la qualité du sol dans l'agriculture. La prise en compte de cette réalité a justifié la mise en œuvre des projets suivants :

- Le Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI), mis en place en 2002, aborde la vulnérabilité des populations lors des crues et des inondations ;
- Le Programme régional de Résilience à l'Insécurité alimentaire et nutritionnelle au Sahel (P2RS), élaboré en 2014, s'est intéressé aux systèmes de productions résilients et durables dans un contexte de changement climatique et ;
- Le Projet de Valorisation des Eaux pour le Développement des Chaines de Valeur (PROVALE-CV), lancé en 2020, vise à augmenter durablement les productions agricoles, les emplois et les revenus en milieu rural à travers la mobilisation des eaux de surface et des eaux souterraines.

Ces programmes déclinés en projets ont mis en exergue les facteurs naturels et l'action de l'homme sur la salinisation des terres. Ils ont permis de mobiliser des fonds importants ayant particulièrement permis la construction d'ouvrages hydrauliques de désalinisation en l'occurrence la digue à Ngessine pour limiter l'intrusion du sel dans les terres agricoles. De plus, l'implication des services étatiques (notamment les Eaux et Forêts et ISRA) comme partenaires stratégiques a été déterminante dans le déroulement des projets mis en œuvre. Toutefois, M. DIOP a insisté sur les efforts à faire dans la gestion des ouvrages qui souffre d'un manque d'orga-

nisation au niveau des acteurs locaux. Pour finir, M. DIOP a plaidé pour une actualisation des données pédologiques qui serviraient de référence dans le cadre de nouveaux projets.

Jule Marie DIOUF,

Conseiller Municipal de la mairie de Loul Séssène

M. DIOUF a partagé son expérience en tant qu'acteur de développement. Sa riche expérience a débuté lorsqu'il a constaté la rapide disparition de la flore au fil des années. Cette baisse de la biodiversité a eu comme conséquence l'accentuation de la dégradation des terres. En conséquence, M. DIOUF a fait part de sa préoccupation en ces termes : "Si cette tendance persiste, dans 20 ans, nous n'aurons plus de terres pour mener nos activités agricoles".

Toutefois, et fort heureusement, il a été mentionné que des efforts pour lutter contre la salinisation des terres sont en cours depuis

plus de 20 ans. Aujourd'hui, plusieurs initiatives portées par le PROVALE-CV et l'Association pour la Promotion de l'Agroforesterie et de la Foresterie (APAF) ont permis de reboiser 2 hectares de terres (Eucalyptus et Niaouli). Il a souligné la nécessité de tirer des enseignements clairs de ces micro initiatives pour un passage à l'échelle. Dans cette perspective, la CLS à travers son maire, s'engage à œuvrer pour la restauration des terres et à poser des actions concrètes pour atténuer les effets de la salinisation. Ce forum a suscité une double perception pour la municipalité :

- Une satisfaction pour sa concrétisation après 3 ans de préparation
- Une reconnaissance à l'endroit des acteurs de la recherche (INP, IPAR, ISRA BERGRN-DR, etc....) pour un partage de connaissance.

3.1.2. Échanges et discussion avec les participants

Les intervenants ont souligné l'importance de partager les données disponibles avec les structures locales afin de renforcer leur implication et leur autonomie. Ils ont également rappelé la nécessité d'assurer un suivi régulier de l'état des ouvrages existants et de favoriser la création de coopératives locales, dans le but d'améliorer l'organisation communautaire autour de la gestion des ressources naturelles.

Par ailleurs, ils ont insisté sur l'importance de mettre en lumière le rôle central des femmes dans la saliculture. À ce titre, ils ont plaidé pour le transfert de technologies efficaces, accompagné de la fourniture d'équipements adaptés, notamment pour les barrages et digues anti-sel. La problématique foncière a également été abordée, avec l'accent mis sur le fait qu'elle constitue un frein majeur pour les femmes. Il est donc essentiel de faciliter leur accès à la terre afin d'améliorer leurs conditions de vie.

En outre, la valorisation des savoirs traditionnels, en particulier l'expérience des anciens dans la lutte contre la salinisation, doit être renforcée. Il est également important de promouvoir une meilleure collaboration entre les différents secteurs (recherche, développement, société civile), afin de créer des synergies plus efficaces entre les acteurs sur le terrain. La priorisation des zones les plus touchées par la salinisation demeure cruciale dans le ciblage des activités de récupération des terres, notamment le reboisement.

L'importance des zones tampons, souvent constituées de tannes, a aussi été soulignée. Ces espaces jouent un rôle essentiel en limitant l'extension des terres salées, contribuant ainsi à la préservation des terres agricoles. Par ailleurs, les impacts négatifs de l'exploitation du sel sur l'environnement ont été mis en évidence.

L'engagement des mouvements associatifs dans les efforts de reboisement et de riziculture doit être encouragé, de même que la promotion de variétés de riz tolérantes à la salinité, telles que l'ISRIZ10, l'ISRIZ12 et la WAR77, développées par l'ISRA. Les partenaires techniques et financiers sont appelés à soutenir des projets de reboisement à grande échelle, en particulier dans la région de Fatick.

La question de la salinisation dans les tannes a également été abordée. Celle-ci résulte de la remontée rapide du sel à la surface du sol après seulement deux ou trois jours sans pluie, ce qui affecte gravement la végétation. La population encourage les partenaires à venir collecter des données dans les villages et à mener des études de sol pour mieux orienter les interventions. À cet effet, il est recommandé que toutes les parties prenantes s'appuient sur les travaux de l'Institut National de Pédologie (INP), qui a déjà réalisé une cartographie complète des terres salées au Sénégal.

3.1.3. Synthèse du panel

Le premier panel a permis d'identifier les défis majeurs liés à la salinisation des terres et de proposer des solutions concrètes pour y remédier. La collaboration entre les différents acteurs locaux, les autorités et les experts est essentielle pour développer des solutions durables. Dans ce sens, M. SEYE a fait une synthèse des grandes idées des interventions et les recommandations phares à retenir :

- La promotion de la recherche-action dans la lutte contre la salinisation afin de mobiliser les meilleures pratiques agricoles adaptées aux zones salinisées ;
- Le renforcement ou la construction des infrastructures anti-sel ;
- L'optimisation des investissements sur une longue durée ;
- Le renforcement de la capacité des acteurs locaux mais également des communautés notamment les OP ;
- La protection des zones tampons, souvent vulnérables à la salinisation grâce à l'intensification des actions de reboisement et l'encadrement de l'utilisation des ressources forestières et la gestion durable des terres ;
- L'aménagement des pistes pour la saliculture et de lieux de stockage pour limiter le dépôt de sel (identifié comme l'une des causes de la salinisation) dans des zones encore non affectées et ;
- L'analyse des sols avant d'engager des projets agricoles ou de reboisement afin de mieux comprendre les spécificités pédologiques de la zone.

3.2. Panel 2 : Défis de la restauration des terres salées

Les terres salées compromettent la productivité agricole, la biodiversité et le bien-être des communautés. La CLS, fortement dépendante de l'agriculture pour sa subsistance n'est pas épargnée par ce phénomène. Les conséquences directes sur les moyens de subsistance locaux et sur l'environnement nécessitent des actions urgentes et concertées.

Sous la modération de M. Amadou Lamine DIAGNE, conseiller technique du directeur du CSE, ce panel a permis d'explorer les défis spécifiques liés à la restauration des terres et de formuler des recommandations pratiques et adaptées aux réalités locales.



Photo 6 : Panel 2

3.2.1. Interventions des panélistes

M. Ibrahima DIOUF

Agence Nationale de Conseil Agricole et Rural (ANCAR)

M. Diouf a partagé les résultats d'une étude menée par l'ANCAR sur la salinisation des terres, dans laquelle des parcelles tests ont été installées. Les expérimentations portant sur les coques d'arachide, les balles de mil et le phosphate ont été réalisées pour identifier leur aptitude comme méthode de lutte contre la salinité. Cette étude a donné des résultats satisfaisants. Suite à cette étude, des fiches techniques ont été élaborées sur l'utilisation du phosphate. Les agriculteurs sont ainsi appelés à accorder une attention particulière aux recommandations de l'ANCAR. Il ressort de son intervention les recommandations portant sur :

- La création d'un espace collaboratif où les parties prenantes puissent partager leurs connaissances et trouver des solutions communes à la problématique de la salinisation ;
- La mise en place d'un programme national de lutte contre la salinisation des terres pour renforcer les efforts dans la lutte contre ce phénomène ;
- La cartographie détaillée de la salinisation des terres de Loul Sessène pour mieux comprendre son étendue dans la région ;
- La réalisation d'un diagnostic approfondi du secteur agricole de Loul Sessène est essentielle incluant la superficie exploitable pour chaque ouvrage de la zone, afin d'adapter les interventions.

M. Ibrahima DIOP,

Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN)

Dans ses propos, M. DIOP a souligné l'importance d'avoir une compréhension approfondie des conséquences de la salinisation pour disposer d'un outil d'aide à la décision. Il a salué les avancées notables déjà réalisées par les acteurs parmi lesquelles la production de compost. M. DIOP s'est focalisé sur les stratégies de lutte contre la salinisation sur lesquelles doivent s'appuyer les communes pour relever le défi de la restauration des terres :

Les sites de production de compost doivent être étendus dans d'autres zones, afin de disposer d'engrais organiques locaux et ainsi améliorer la fertilité des sols ;

La mise en place de programmes pour obtenir des semences tolérantes à la salinité pour mener et maintenir l'activité agricole même dans des conditions difficiles ;

La gestion durable des ouvrages par une appropriation endogène en amont mettant en exergue le rôle prioritaire des maires et des services techniques ;

Une approche participative qui vise à faciliter le plaidoyer en faveur de la réhabilitation de certaines infrastructures et garantir l'accès à l'information auprès des communautés locales.

Dr Modou SENE,

Directeur Exécutif de BERGRN-DR

Dr SENE a partagé les travaux de recherche faisant l'état des lieux des différents secteurs agricoles productifs de la CLS entamés depuis 2022. En effet, la CLS présente l'avantage d'être l'une des rares communes du Sénégal où l'on trouve l'ensemble des secteurs agricoles, à savoir les grandes cultures, l'horticulture (cultures maraichères, arboriculture fruitière), l'élevage, la pêche/aquaculture, la foresterie et l'agroforesterie et la saliculture.

En conséquence et en vue de la mise en œuvre d'un programme d'actions stratégiques pour le développement intégré en co-

hérence avec le PDC, un programme collaborateur tripartite (CLS/IPAR/BERGRN-DR) a été mise en place. Parmi les objectifs visés de ce programme, un intérêt majeur a été de faire le diagnostic des différents secteurs en faisant recours aux étudiants diplômés des différents établissements d'enseignements supérieurs (écoles et Universités). Cette 'base-line' a pour objectif de permettre de faire un suivi/évaluation des actions de développement mise en œuvre.

Dans cette perspective, une dizaine de mémoires soutenus ou en cours ont été définis.

Pour terminer sa déclaration, Dr SENE a énoncé les principales recommandations pouvant être tirées de ces différents travaux :

- Améliorer les pratiques agropastorales en renforçant l'intégration agriculture-élevage dans un système agroforestier suivant l'approche chaîne de valeur ;
- Promouvoir le reboisement de l'espèce *Melaleuca quinquenervia* pour l'approvisionnement des unités de production d'huile essentielles ;
- Le développement de la filière aquacole et la saliculture dans les zones non cultivables ;
- Créer une synergie entre les universités, les écoles, les instituts de recherches et les autres acteurs pour assurer la formation, la recherche et le développement d'une part et le renforcement de capacités des acteurs d'autres part dans la gestion des ressources naturelles ;
- Promouvoir le développement de l'économie circulaire et solidaire.

M. Mamour NGALANE,

Réseau Africain pour le Développement Intégré (RADI)

Sa prise de parole fut l'occasion de présenter le bilan des initiatives locales en mettant en évidence l'installation de sites de production de compost dans les périmètres maraichers. Il a souligné que la CLS est la seule à avoir bénéficié d'infrastructures de stockage de sel symbole de la volonté d'accompagner et d'encadrer la saliculture qui fait face à des défis de stockage et de conditionnement. M.

NGALANE a formulé quelques recommandations dont :

L'aménagement des mares et la mise en place des programmes de reboisement autour de celles-ci, afin de favoriser la régénération des sols et de réduire l'impact de la salinité ;

Le renforcement de la résilience des communautés face aux effets de la salinisation et du changement climatique à travers des programmes de formation et de sensibilisation ;

L'installation de banques céréalières pour sécuriser l'approvisionnement en céréales dans les zones affectées par la salinisation, garantissant ainsi la sécurité alimentaire des populations ;

L'entretien et la maintenance des ouvrages pour lutter contre la salinisation mais également la mise en place de comités de gestion afin d'assurer une gestion locale et durable de ces infrastructures.

M. Abdoulaye SARR,

Chef de village de Ndof

M. SARR a mis en lumière la réalité de la problématique de la salinité et a proposé plusieurs solutions pour y faire face, en mettant l'accent sur l'importance du reboisement en zone saline. Le choix capital des espèces à planter dans l'efficacité de la stratégie a été mentionné et spécifiquement l'Eucalyptus alba et le Melaleuca quinquenervia (Niaouli) sont très appréciés dans le contexte de salinisation. Il a également évoqué la nécessité d'étudier la rentabilité du mil et de l'arachide dans des tannes.

Sergent-chef Mathias SARR,

Direction des Eaux, Forêts, Chasses et de la Conservation des sols

Le Sergent-chef SARR a partagé son expérience sur les espèces tolérantes à la salinité, telles que le Tamarex aphilla et le Melaleuca quinquenervia, qui a donné des résultats probants. Il a insisté sur le rôle de la déforestation dans l'amplification de la salinisation des terres. À cet effet, le Sergent-Chef a mis l'accent sur le caractère dissuasif de la sanction qui peut jouer un rôle efficace dans la lutte contre la déforestation. Son plaidoyer a porté sur :

La sensibilisation des populations sur les enjeux du changement climatique.

Le suivi rigoureux des arbres reboisés avec un dispositif d'arrosage et d'entretien adéquats.

Ibrahima SABALY,

Ministère de l'Agriculture de la Souveraine Alimentaire et de l'Élevage (MASAE)

À l'entame de son intervention, M. SABALY a salué l'organisation de ce forum en rappelant l'urgence de faire une barrière à la salinisation. Ainsi, il a rappelé que 1 million d'hectares de terres au Sénégal seraient affectés par la salinité justifiant le programme de subvention d'engrais organiques qui a octroyé 14 749 tonnes d'alcine, un engrais efficace contre la salinité. À côté de l'utilisation de variétés adaptées, il a souligné la nécessité de la sensibilisation sur les bonnes pratiques agricoles notamment le compostage.

3.2.2. Réactions des participants

Des campagnes de reboisement ont été organisées en 1981 et 1982. Toutefois, ces initiatives n'ont pas produit les résultats escomptés. Un des éléments explicatifs avancés est l'introduction de l'eucalyptus, dont les effets ont été jugés négatifs sur d'autres espèces végétales. Dans cette zone à faible disponibilité en eau, l'eucalyptus est en concurrence directe avec la flore locale, notamment *Combretum glutinosum* (« yay »), une espèce jugée plus utile pour les populations locales.

L'importance de la sensibilisation des communautés rurales à l'usage des engrais organiques a été soulignée comme un levier d'amélioration de la fertilité des sols. Dans la zone de la Communauté Locale de Sédhiou (CLS), une dynamique positive a été constatée en matière de production rizicole, avec des rendements globaux variant entre 30 et 35 tonnes.

Par ailleurs, un appel a été lancé pour renforcer l'engagement collectif des communes dans la lutte contre la salinité, qui constitue une menace persistante pour les terres cultivables. La nécessité d'une plus grande implication des populations dans les projets de gestion des terres a été mise en avant, de même que l'importance de les sensibiliser aux bonnes pratiques agricoles afin d'assurer la durabilité des interventions.

3.2.3. Synthèse du panel

Le deuxième panel a été l'occasion de partager des informations sur des solutions qui ont fait leur preuve dans la restauration des terres salées. Le panel a retenu les recommandations suivantes :

- La collaboration entre les communes pour lutter contre la salinité ;
- L'intensification des actions de reboisement dans les zones salinisées

Le manque d'actions concrètes face à la salinisation a été regretté. À ce titre, la Régénération Naturelle Assistée (RNA) a été recommandée comme approche prometteuse pour restaurer les écosystèmes dégradés. Il a également été indiqué que les techniques actuelles d'exploitation du sel contribuent à aggraver le phénomène de salinisation. En réponse, il a été proposé d'adopter une méthode plus rigoureuse et planifiée.

En complément, les effets néfastes du sel sur la riziculture ont été évoqués. Il a été précisé que sa présence rend difficile, voire impossible, la culture du riz dans certaines zones. Des mises en garde ont aussi été formulées concernant les mauvaises pratiques agricoles susceptibles de provoquer une dégradation accélérée des sols à long terme.

Enfin, la situation du village de Sahor a été soulignée comme préoccupante. Ce village, malgré la richesse de son activité agricole (mil, arachide, etc.), est jugé marginalisé dans les initiatives de lutte contre la salinisation. Il a donc été recommandé de mieux le prendre en compte dans les projets, notamment à travers la mise en œuvre de techniques telles que les cordons pierreux et les digues, qui ont déjà démontré leur efficacité pour freiner l'avancée du sel.

notamment le recours à la Régénération naturelle assistée (RNA) ;

- La sensibilisation des communautés aux bonnes pratiques agricoles et à l'utilisation des engrais organiques ;
- L'accompagnement des communautés locales dans la construction d'infrastructures et dans la disponibilité des semences tolérantes au sel ;

3.3. Panel 3 : Défis et opportunités en milieu salin



Photo 7 : Panel 3

L'un des défis majeurs auxquels les populations agricoles font face concerne l'agriculture et l'élevage en milieu salin, où la salinisation a altéré la disponibilité et la fertilité des terres. Au Sénégal, la salinisation des sols affecte pratiquement toutes les régions, avec l'estuaire du Saloum comme zone la plus touchée, menaçant plus de 50 % des terres cultivables (Sadio, 1989).

Dans ce contexte hostile aux agriculteurs et éleveurs, se développe la saliculture comme une opportunité pour la population locale et permet en particulier aux femmes de géné-

rer des revenus. Aujourd'hui, cette activité suscite des enjeux socio-économiques et environnementaux pour en faire un véritable levier de développement économique et durable.

Modéré par Dr Adama FAYE, membre du CA de l'IPAR, le panel 3 vise à faire un diagnostic des défis et des opportunités liés aux milieux salins afin de promouvoir des stratégies nécessaires pour la gestion durable des ressources agricoles, pastorales, halieutiques et salicoles.

3.3.1. Interventions des panélistes

M. Racine KANE

Institut Sénégalais de Recherches Agricoles (ISRA)

M. KANE a projeté un film faisant état de l'urgence de se mobiliser contre la salinisation à Fatick où 80 % des terres de la région sont affectées par le sel. En réponse, des variétés de riz tolérantes au sel (ISRIZ10, ISRIZ12 et WAR77) ont été introduites dans le cadre du PARETS porté par le CSE, l'ISRA et l'INP grâce au Fonds Vert Climat. Des semences de mil, de sorgho et de maïs ont été expérimentées dans certaines parcelles de démonstration pour contribuer à l'autosuffi-

sance alimentaire. Ce projet, déroulé dans 4 communes des départements de Fatick et de Foundiougne, a permis de restaurer des dizaines d'hectares de terres par la fertilisation organo-minérale à Ngessine et à Toubacouta. Deux défis majeurs sont pointés du doigt par M. KANE : a) l'élargissement de l'assiette foncière dans les vallées et b) la répliquabilité des bonnes pratiques dans d'autres zones.

Dr Niokhor BAKHOUM

Université du Sine Saloum El Hadj Ibrahima Niass (USSEIN)

Dr. BAKHOUM est revenu sur la position stratégique de l'USSEIN pour être au ser-

vice des communautés du Sine-Saloum. Selon lui, la salinité des sols freine la croissance des plantes. Pour remédier à la salinité des sols, l'apport de matières organiques (coques d'arachide) constitue un moyen efficace favorisant l'augmentation des rendements. Pour améliorer la fertilité du sol dans des zones salées une dose de 4 t/ha de coque d'arachide pourrait suffire. Par ailleurs, la salinisation des points d'eaux ainsi que la réduction du couvert végétal constituent une menace pour l'élevage.

Pour lutter plus efficacement contre la salinisation, il est essentiel d'en identifier le type : salin, sodique ou salin-sodique. Concernant la saliculture, Dr BAKHOUM a proposé des solutions, notamment l'organisation en coopératives et l'amélioration de la qualité du sel afin d'être plus compétitif sur le marché.

Dr Médar GNINGUE

Institut National de Pédologie (INP)

Dr GNINGUE est revenu sur les variétés de riz tolérantes au sel dans le but d'apporter des compléments et des éclaircissements. La variété WAR77 est utilisée grâce à sa taille et sa capacité à résister aux eaux profondes. Pour les variétés à cycle court (ISRIZ12 et ISRIZ10), l'explication réside dans la possibilité de pouvoir récolter avant l'arrivée de la pluie pour limiter les pertes.

Dans la lutte contre la salinisation, Dr GNINGUE a plaidé pour un accompagnement en termes d'infrastructures hydro-agricoles telles que les digues anti-sel et les sites de compostage. De plus, une sensibilisation doit cibler l'utilisation abusive d'engrais chimiques qui risque de créer la salinisation si

3.3.2. Les réactions

L'intervention de l'ANSTS sur la question de la salinisation des terres a émergé des discussions. Ainsi, l'Académie a mobilisé des experts sur ce sujet afin d'élaborer un document de stratégie politique. Ce document aborde les différentes solutions, technologies et innovations disponibles pour faire face à la salinisation.

les normes de dosage établies ne sont pas respectées au profit de l'utilisation de semences de base auprès des paysans multiplicateurs de semences.

M. Ibrahima FAYE

GIE OP Diam Bougoum/Producteur de sel

M. FAYE a souligné que le sel représente un problème sérieux dans la région, nécessitant des solutions concrètes pour y faire face. Il a présenté des techniques de compostage pour remédier à la salinisation. Ces techniques découlent de l'encadrement dont il a bénéficié à travers les projets PROVALE-CV et PARETS. D'autres perspectives pourraient s'offrir à M. FAYE pour poursuivre sa quête de connaissance. Ainsi, il a lancé un appel pour continuer les expériences et passer à la mise à l'échelle.

M. Issakha NDOYE

responsable filière agroécologique à Doméco

M. NDOYE a présenté la filière de la production de sel comme un secteur en développement avec l'existence de niches à exploiter la production de sel au Sénégal. Il soutient que le Sénégal est le premier pays producteur de sel avec une capacité de production de 550 000 tonnes de sel par année. Ainsi, la filière de sel regorge d'énormes potentialités en termes de création d'emploi surtout pour les jeunes. Cependant, plusieurs contraintes caractérisent la saliculture au Sénégal. Il s'agit entre autres de la formalisation de la saliculture, du manque de formation des acteurs mais surtout de la structuration défailante des saliculteurs.

Néanmoins, il convient de souligner que la résolution de cette problématique ne peut se limiter à la mise en œuvre de projets. Il est nécessaire d'adopter une vision à long terme, en réfléchissant à un programme d'une durée de 20 ans.

Le document stratégique élaboré par l'ANSTS est en cours de finalisation et sera prochainement remis au Président de la République.

4. Partage d'expérience et de résultats

4.1. Présentation du PDC (2022) : Diagnostic

M. Ibrahima DIOP a fait une analyse du Plan de Développement Communal (PDC) de la CLS. Le PDC est un document stratégique de planification sensible aux défis actuels notamment le changement climatique. La présentation a permis de faire une articulation claire avec le Plan Sénégal Emergent (PSE) où les 3 axes stratégiques (Transformation structurelle de l'économie et Croissance ; Capital humain, Protection sociale et Développement durable et Gouvernance, Institutions, Paix et Sécurité) sont déclinés pour la commune. M. DIOP est revenu sur la budgétisation d'un plan d'action qui intègre la problématique de la gestion durable des terres. Il a enfin décliné les 3 directives pour la commune :

- Promouvoir la bonne gouvernance ;
- Favoriser les conditions socio-économiques et environnementales propices pour la création d'emploi et de richesses ;
- Développer un esprit de citoyenneté et civisme.

4.2. Présentation de l'étude sur la perception des populations sur la salinisation

Les résultats de cette étude ont été présentés par M. Isac MINGOU, Ingénieur Statisticien Économiste à l'IPAR. Cette étude a été menée dans les communes de Loul Sessène et Diofior et s'est appuyée sur des jeunes, dans la collecte de données auprès des ménages, impliqués dans le développement de leur localité. L'objectif principal de cette enquête était de faire un état des lieux des conditions de vie des populations ; des activités économiques phares dans lesquelles

s'activent ces populations ; des perceptions et des pratiques locales concernant la salinisation des terres et enfin des besoins en renforcement des capacités.

L'enquête a touché 256 ménages dont 130 à Loul Sessène et 126 à Diofior. Il ressort également que 212 sont agriculteurs, 312 éleveurs, et 63 riziculteurs ont été enquêtés. Les résultats phares de cette étude sont :

- La prédominance de la culture du mil, de l'arachide et du riz et donc de l'agriculture pluviale ;
- Les hommes plus présents dans le mil et l'arachide alors que les femmes font davantage de la riziculture, de l'élevage et de la saliculture ;
- Les revenus tirés de l'agriculture (9/10 ménages) plus accentués à Loul Sessène ;
- Les ménages sont principalement affectés par les inondations et la salinisation ;
- Le manque de formation des agriculteurs est un problème majeur ;
- 44,4% des parcelles sont affectées par la salinisation ;
- Les saliculteurs sont contraints par un manque d'équipements et des prix très peu compétitifs pour les femmes ;
- Un besoin de formation aux techniques modernes d'extraction du sel ;
- Les recommandations mettent en lumière la nécessité de l'appui technique en modernisant les équipements de production et un renforcement de capacités pour la purification du sel récolté.

Réactions/contributions

Les échanges ont tourné autour de l'intégration de l'horticulture comme alternative ou complément aux pratiques agricoles traditionnelles, particulièrement face aux défis de la salinité. L'élevage pourrait moins souffrir de la salinité que l'agriculture, notamment à cause des pratiques et des conditions de terrain. Il est donc important de diversifier les pratiques Agricoles et également de penser

à la mécanisation de la saliculture. Le problème du Striga, une plante parasite qui affecte de nombreuses cultures, est aussi sorti des échanges. La faiblesse du prix du sel est aussi problématique. Elle pourrait être liée à une surproduction, une mauvaise gestion de la qualité ou des facteurs économiques affectant le marché du sel.

4.3. Atelier d'échange et de partage d'expérience à l'échelle de l'intercommunalité



Photo 8 : Atelier d'échange

M. El Hadj Ballé SEYE

Coordonnateur de projet PARETS (CSE)

M. SEYE a profité de l'occasion pour présenter le projet PARETS qui a mis en œuvre des initiatives dans la lutte contre la salinisation. Les approches intersectorielles et intercommunales s'avèrent nécessaires pour aborder le problème de la salinisation. Dans ce sens, l'existence d'une intercommunalité entre les 5 communes (Loul Sessène, Diofior, Djilass, Fimela et Palmarin), connue sous l'appellation Entente Sine, est un atout dans plusieurs domaines de coopération. En effet, la gestion des parcours de bétail évalués à 831 000 hectares, se rétrécissant à cause de l'expansion géographique de la salinisation des terres, nécessite une étroite collabora-

tion entre ces 5 communes. De plus, l'aménagement des ouvrages hydro-agricoles est aussi un autre domaine de coopération. Le coût de construction et de maintien de ces types d'ouvrages est difficilement supportable pour une seule commune d'où la pertinence de travailler en synergie. La gestion des ressources en eau (vallée du Mimio), des barrages et digues anti-sel à Ndoff et à Diofior sont autant de points de jonction pour promouvoir des conventions locales au nom de l'intercommunalité.

En dernier lieu, M. SEYE a abordé l'exploitation anarchique du sel qui est facteur contribuant à la salinisation par le transport des particules de sel. A cet effet, l'intercommunalité est un support de vulgarisation des

bonnes pratiques d'exploitation et de commercialisation pour limiter les effets néfastes de la saliculture. Ainsi, la création des coopératives intercommunales contribuerait à relever les défis dans le développement de la saliculture.

M. Ibrahima DIOP

UICN

M. DIOP a souligné la nécessité d'engager des partenariats pour aborder le problème de la salinisation qui affecte un écosystème élargi. L'intercommunalité est consacrée dans le Code général des Collectivités. Il a plaidé pour le renforcement de l'intercommunalité car elle prend mieux en compte la configuration de l'écosystème du Delta du Saloum suivant 2 axes :

Les maires doivent collaborer pour donner une valeur juridique à l'intercommunalité à travers des conventions locales. Les conventions locales sont mises en place pour mieux gérer les ressources naturelles comme la mare de Fambara. Des aménagements, dotés d'une gestion collective, participative et inclusive, pourront être réalisés pour retenir l'eau sur une durée plus longue au bénéfice des éleveurs pastoraux locaux comme ceux qui viennent d'autres localités (Sandiara par exemple).

L'ingénierie sociale peut s'intensifier dans le cadre de l'intercommunalité. Elle vise à promouvoir la labellisation et la commercialisation des produits locaux et surtout au respect des normes de qualité et d'hygiène et à nouer des partenariats (par exemple l'ONG Sel d'Afrique accompagne les saliculteurs à Palmarin).

M. Jean Noel Sylla THIAW

ISRA

Dans ses propos, M. THIAW a exposé le constat d'une reconversion des agriculteurs en saliculteurs à cause des difficultés de développer une activité agricole rentable. Ainsi, le PARETS a voulu promouvoir le développement de la riziculture en installant des sites pilotes dans 20 villages dont 3 localités dans la commune de Loul Sessène (Loul

Sessène, Boyard et Ngessine) pour cultiver des variétés de riz à cycle court (ISRIZ10 et ISRIZ12) et à cycle long (WAR77) tolérantes au sel. L'innovation a consisté à comparer les sites alimentés en compost fabriqués et les sites bénéficiant uniquement d'un traitement traditionnel paysan. Des différences de rendements très accentuées ont été notées mettant en évidence l'importance de l'accompagnement et du transfert de technologies.

Par ailleurs, la mise en place de coopérative agricole à Loul Sessène a aussi été un facteur déterminant pour la mobilisation et l'enrôlement des productrices. En effet, 11 groupements de femmes ont été mobilisés et 87,7 ha ont été emblavés cette année.

Dr Diaminatou SANOGO

ISRA

Dr SANOGO identifie le déboisement comme une des causes de la salinisation. Donc, la lutte contre la salinisation doit intégrer l'intensification du reboisement. Toutefois, le reboisement est complexe dans les zones salines car il nécessite de connaître le niveau de salinité et de choisir les espèces à planter : a) Tamarix senegalensis et le palétuvier sont à privilégier dans les zones très salines comme les mangroves et b) Eucalyptus et Niaouli dans les zones modérément salines. Pour réussir le reboisement en terres salées, il faudrait aussi travailler et préparer le sol en apport organique, drainage, etc.

L'usage de l'eau douce pour l'irrigation en zones salines est primordial et l'intercommunalité pourrait être un modèle de territorialisation dans la gestion durable des ressources naturelles. L'intercommunalité pourrait promouvoir la création de chaînes de valeurs durables autour du reboisement par la production de bois et de gommés arabiques.

Dr Malaïny DIATTA

BERGRN-DR

Dr DIATTA a rappelé que l'intérêt accordé à la question de la salinisation s'est manifesté en 1966 avec l'introduction d'espèces dans le Delta du Sine Saloum. Il est revenu sur les

leçons apprises dans les deux arboreta créés par l'ISRA pour caractériser les arbres qui s'adaptent à la salinisation. Des essais d'introduction/élimination d'environ 300 espèces importées d'Israël ont été réalisées grâce au Projet de Reboisement communautaire dans le Bassin Arachidier dans le Saloum (PRE-COBA) en 1981. Le ciblage des espèces a obéi à des critères comme : la résistance aux inondations, à la sécheresse, à la salinisation mais aussi à l'utilité pour la valorisation économique au profit des populations et donc, le Tamarix, le Niaouli et l'Eucalyptus ont été retenus pour leurs propriétés intéressantes puis expérimentés à Ndiaffate.

Dans la lutte contre la salinité des terres, il faut promouvoir l'approche intégrée et transversale en associant la gouvernance inclusive et participative et le développement de chaînes de valeur (production de bois et commercialisation de gommes). Dr DIATTA a plaidé pour une sensibilisation de la population locale « il faut former les populations pour une meilleure appropriation des techniques de reboisement et les sensibiliser sur une meilleure prise en compte de la gestion des ressources naturelles ».

M. Assane FAYE

AgriSud International

M. Faye a mis en évidence l'importance de l'intercommunalité dans la lutte contre la salinisation. Il a partagé l'expérience réussie à travers leur projet basé dans la région de Fatick. Ce projet a fait face à la réticence des hommes mais a poursuivi avec les femmes bénéficiaires de compost expérimental qui valorise toutes les matières organiques animales, les feuilles de margousier (« neem ») et de la cendre. Ce compostage a permis de couvrir une superficie de 4 ha dans laquelle la riziculture a été pratiquée à partir de semences collectées auprès des semenciers de la commune de Ndiagane Mbarka.

De cette expérience, il conclut que les solutions au problème de salinisation et même de gestion des terres sont à la portée des communautés qui doivent s'engager à œuvrer à travers l'intercommunalité. L'intercommunalité se veut inclusive dans la gestion des res-

sources naturelles réduisant les risques de conflits entre les agricultures et les éleveurs.

M. Rocco CONTE

ONG NutriAid

Son intervention a porté sur la question des technologies adaptées pour la gestion de la salinité et la sécurité alimentaire. NutriAid se concentre sur l'amélioration de la sécurité alimentaire en s'attaquant aux défis technologiques, institutionnels et économiques. Pour sa part, les ONG sont attendues sur le terrain auprès des communautés bénéficiaires mais également dans la mobilisation de fonds auprès des bailleurs de fonds. Cependant, il constate que le manque criard de ressources pour construire le pont entre la recherche et la pratique constitue un défi majeur dans la fourniture de technologies nécessaires pour la lutte contre la salinisation des terres. Il a recommandé de s'intéresser à l'intercommunalité afin d'avoir un impact plus significatif dans l'amélioration des conditions de vie des populations locales.

M. Boubacar BOPP

Chambre de commerce et d'industrie de Fatick

M. BOPP a rappelé que la salinisation des sols pose un problème sérieux, mais qu'elle présente également des opportunités. Le sel est très important pour l'économie du pays et une organisation adéquate de la saliculture est un impératif pour une exploitation plus durable. Il faut davantage insister sur ce point au lieu de mettre le focus sur les problèmes posés par le sel. Pour en profiter, il faut que les communes s'organisent ensemble à travers l'intercommunalité afin de faire profiter les territoires des retombées économiques.

Il a tenu à rappeler que des techniques de lessivage du sol, développées par les chercheurs, peuvent permettre de réduire les niveaux de sel. Il a insisté sur l'importance de trouver des solutions durables à la gestion du sel dans la région de Fatick dans un contexte de changement climatique. M. BOPP a donné l'assurance que la Chambre de commerce est un outil de développement à la disposition des acteurs.

M. Youssou DIOME

Maire de Diofior

Le maire de Diofior, Youssou DIOME, a fait une synthèse des interventions. Ce forum est une grande chance pour Loul Sessène mais aussi pour tout le département de Fatick car « La salinisation est une mer ; elle n'a pas de frontière ». L'intercommunalité demeure un outil indispensable dans la lutte contre la salinisation. Cette synthèse fait ressortir plusieurs points importants :

- L'approche intégrée des coopératives et des méthodes de lutte contre la salinisation à travers l'intercommunalité ;
- L'intercommunalité comme mécanisme de gouvernance inclusive et communautaire dans la gestion et

la réhabilitation des infrastructures hydrauliques ;

- L'importance du reboisement dans le Delta du Sine Saloum ;
- La création de chaînes de valeurs autour du reboisement ;
- La promotion des variétés tolérantes au sel et du compostage ;
- La communication pour sensibiliser les communautés sur la salinisation ;
- L'amélioration des pratiques d'extraction du sel pour avoir un produit de qualité ;
- La formation et le financement des projets d'adaptation au changement climatique.

Réactions des participants

L'horticulture doit faire partie du débat car c'est une filière très importante. Un appel est lancé aux autorités pour accéder à l'eau et aux clôtures afin de développer l'agriculture. Il faut réfléchir à des mécanismes de gestion durable de la coupe du bois pour l'intérêt de tous les acteurs.

Une technicienne de l'ISRA de Bambey a fait un témoignage sur l'accompagnement des

producteurs à Loul Sessène. L'expérience a montré qu'il existe des champions à encourager pour aller à la mise à l'échelle des bonnes pratiques de récupération des terres salées.

La question qui émerge des réactions est de savoir si la valorisation du sel est du ressort des collectivités ou de l'État.

5. Visites de terrain

- Parcelle de reboisement pour la récupération des terres salées ;
- Digue anti-sel ;
- Unité de transformation des produits agricoles.



Photo 9 : Visite de la parcelle expérimentale de Ndoff

6. Prochaines étapes : mise en place d'une feuille de route

Le dernier jour du forum a été consacré à l'élaboration d'une feuille de route. L'approche privilégiée consiste en un tour de table où les différentes parties prenantes exposent leurs avis sur la feuille de route.

M. Sidiya DIOUF

Maire de Loul Sessène

M. DIOUF a formulé ses attentes pour le plan d'actions. Le plus urgent étant l'identification et la consolidation des éléments esquissés dans les deux mois à venir (février, mars).

M. Babacar NDIAYE

SG du Conseil départemental de Fatick

M. NDIAYE a proposé la mise en place d'un comité de suivi des recommandations du forum qui pourra se réunir périodiquement. Il a plaidé pour une organisation harmonieuse des interventions des partenaires sur la salinisation. La question de la salinisation est prise en compte dans le processus d'élaboration du schéma départemental d'aménagement de Fatick mais il convient d'évaluer l'ampleur du phénomène de salinisation des terres dans le département. Il a abordé la nécessité de disposer d'un portefeuille de projets structurants.

Mme Awa DIOUF

Directrice de cabinet du président du Conseil départemental de Fatick

Mme DIOUF a abordé l'importance de consolider les acquis, de finaliser les recommandations et d'élaborer un plan d'actions. Le Conseil départemental de Fatick est préoccupé par la salinisation et prévoit le financement de 40 digues anti-sel dans le cadre du projet AVASTES. De plus, le Conseil départemental de Fatick entrevoit une réhabilitation des terres dégradées à travers le plan spécifique d'aménagement du domaine maritime et fluvial avec l'Agence nationale de l'Aménagement du Territoire (ANAT). Un diagnostic territorial a été déjà effectué par le Conseil départemental de Fatick et le montant global pour mettre en œuvre ces initiatives évalué à 350 milliards de FCFA.

Dr Laure TALL

Directrice de Recherche à IPAR

Dr TALL a précisé que IPAR n'a pas de projet spécifique. IPAR peut cependant assurer la coordination technique. Elle a interpellé sur la nécessité de définir une feuille de route inscrite sur un calendrier réaliste. Cette feuille de route allait décliner les attentes des parties prenantes.

M. Mamour NGALANE

Coordonnateur PARETS de l'ONG RADI à Loul Sessène

M. NGALANE est revenu sur les actions posées par le PARETS porté par l'IUCN, le RADI et l'INP. Sa préoccupation réside dans l'intégration de l'intercommunalité et dans la prise en compte de la dimension transversale de l'agriculture et la saliculture dans le fonctionnement des coopératives. Il a formulé quelques propositions :

Assurer la communication sur le forum à travers un site dédié qui permet d'accéder à toutes les informations et connaissances partagées sur la salinisation ;

Avoir une meilleure visibilité des interventions de tous les partenaires dans la zone pour qu'on sache qui fait quoi pour une meilleure coordination ;

Mettre en place des synergies à différentes échelles (entre les communes mais aussi entre les communes et le conseil départemental de Fatick) pour une implication effective de tous les acteurs et meilleur impact ;

Prévoir des réunions préparatoires pour la prochaine édition ;

El Hadj Ballé SEYE

Coordonnateur de PARETS

M. SEYE a proposé deux orientations clés :

Le contenu du plan d'actions doit se nourrir des recommandations issues du forum ;

Le plan d'actions doit également répondre à la commande du maire de Loul Sessène.

M. Dame SALL

Secrétaire général de l'ONG RADI

Dans ses propos, M. SALL a proposé de valoriser la masse critique d'informations sur la problématique de la salinisation ressortie dans le forum. Il a suggéré le passage à l'échelle en s'appuyant sur un référentiel scientifique et technique.

Birame DIOP

ANCAR

M. Diop est revenu sur la nécessité de regrouper toutes les technologies identifiées lors du forum pour les vulgariser et les mettre à disposition des populations. Il a mis sur la table le processus de création d'une coopérative communale qui n'est pas opérationnel.

M. Niokhor BAKHOUM

USSEIN

M. BAKHOUM a lancé un appel aux ONG et aux acteurs du développement pour davantage impliquer les universités pour s'assurer de la qualité scientifique des rapports établis par les projets de développement. Même si cela semble se faire avec les autres universités, il a plaidé avec insistance pour ajouter l'USSEIN dans le dispositif.

Synthèse de la réunion

Au terme des discussions, il a été convenu avec le maire des points consignés dans le tableau suivant :

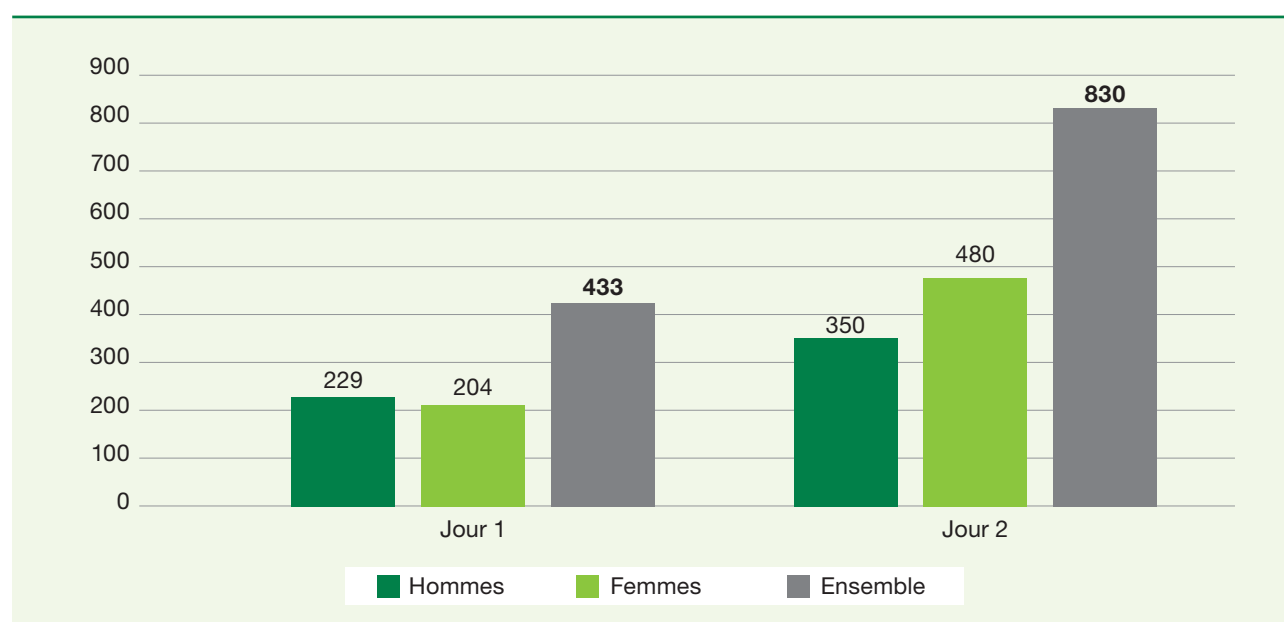
Taches	Responsable	Deadline
Comité de suivi du forum : arrêté de d'institution	Maire	17 février 2025
Élaboration et édition des actes du forum	Coordonnateur du comité scientifique	15 mars 2025
Élaboration du rapport du forum	IPAR	17 février 2025
Plan d'action pour le forum	CSE	28 février 2025
Bilan logistique et financier du forum	Partenaires	09 avril 2025
Lettre de remerciements	Maire	

7. Quelques données statistiques sur le forum de Loul Sessène

La participation des populations locales est le symbole d'un intérêt marqué autour de la problématique de salinisation des terres. Etant les premiers impactés par ce phénomène, les populations de Loul Sessène et des communes environnantes ont répondu à l'appel avec une participation de 433 personnes lors premier jour du forum et de 830 personnes lors du jour suivant (Graphique 1).

Il convient de préciser que les femmes ne sont pas restées insensibles à l'enjeu abordé dans ce forum surtout au deuxième jour du forum où 480 participantes ont assisté aux activités. Cette forte mobilisation rend compte leur quête de solutions face à ce fléau qui freine leur autonomisation économique et leur dynamisme au sein des chaînes de valeurs agricoles.

Graphique 1 : Statistiques sur le nombre de participants selon le sexe

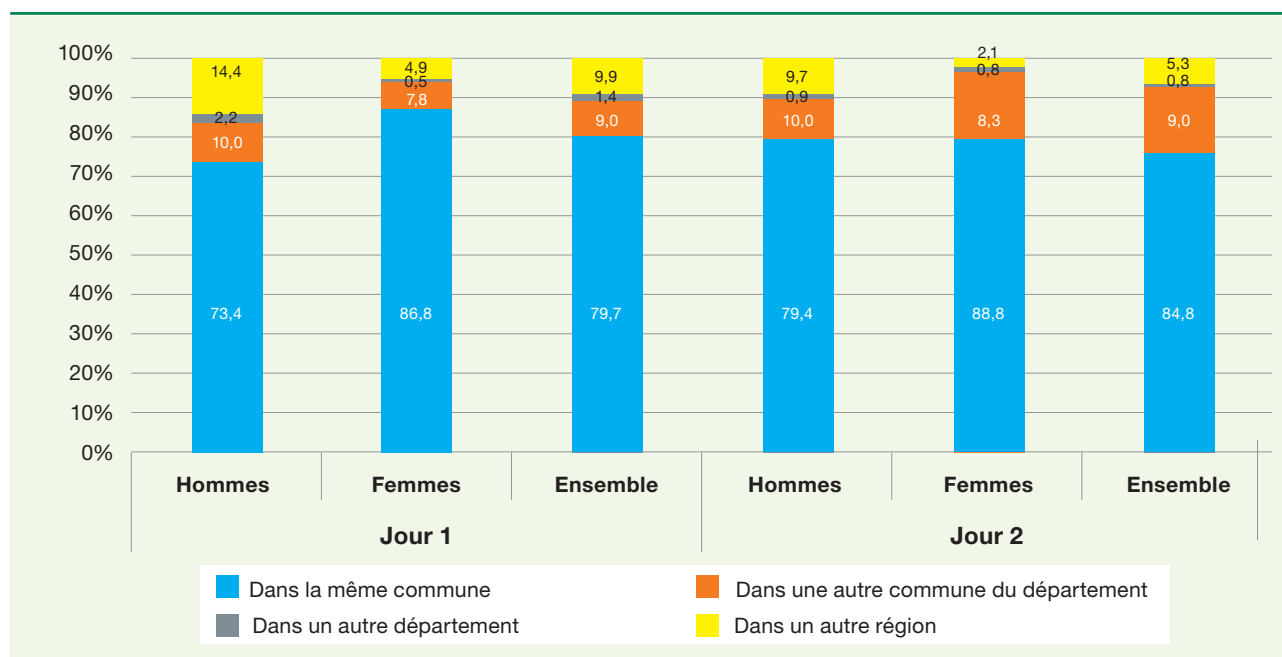


Source : IPAR, fiche de participation du forum.

Les résultats sur la provenance des participants (Graphique 2) font état d'une mobilisation qui découle essentiellement des communautés locales. En effet, près 80% des participants sont originaires de la commune de Loul Sessène pour les deux jours. Ce résultat s'accroît davantage chez les femmes pour lesquelles plus 85% sont issues de la commune de Loul Sessène.

Les populations des autres communes du département ont répondu à l'appel dans une moindre mesure (seulement 9% pour les deux jours). Par ailleurs, des participants ont quitté d'autres régions pour venir participer. Ces invités représentent une proportion de 9,9% au premier jour et 5,3% au deuxième jour.

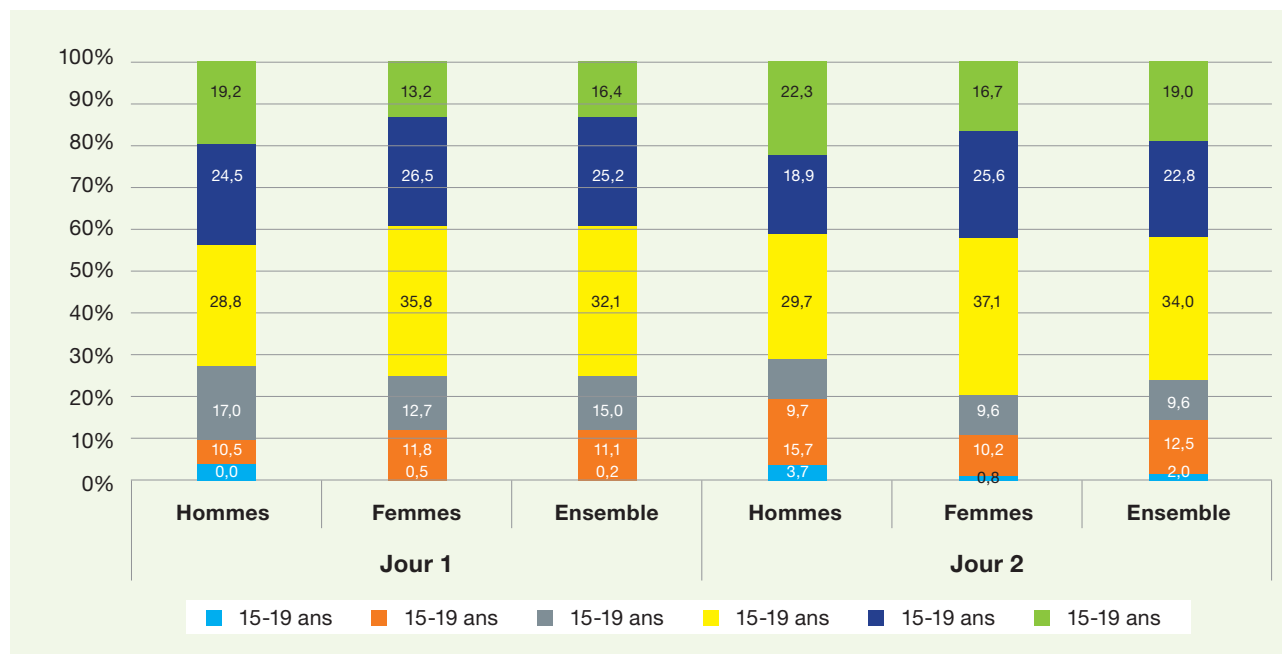
Graphique 2 : Répartition (%) des participants selon la provenance



Source : IPAR, fiche de participation du forum.

L'analyse selon le groupe d'âge des participants (Graphique 3) révèle que plus du tiers d'entre eux sont âgés entre 36-49 ans au premier (32,1%) comme au deuxième jour (34%). De plus, il ressort que moins du quart des participants ont moins de 35 ans. Ainsi, ce résultat interpelle sur l'implication et la compréhension des jeunes à l'endroit de la salinisation des terres. Le statut de relève et de pilier social des jeunes mais surtout la durabilité des actions à mener oblige à accorder une importance à des initiatives de sensibilisation pour les embarquer et les conférer un rôle clé dans la lutte contre la salinisation.

Graphique 3 : Répartition (%) des participants selon le groupe d'âge



Source : IPAR, fiche de participation du forum.

8. Clôture du forum

Les interventions pertinentes des pénalistes, les réactions et les suggestions des participants ont constitué une véritable boussole vis-à-vis de la problématique de la salinisation.

Dr Laure TALL a remercié les intervenants et les participants pour leurs contributions et a exprimé l'intérêt de l'IPAR pour la tenue annuelle de ce forum à Loul Sessene, un lieu stratégique pour aborder les problématiques de la salinisation.

M. SEYE a exprimé ses remerciements et son engagement pour soutenir d'autres éditions de ce forum. Il a réitéré l'importance de travailler ensemble pour résoudre les problèmes liés à la salinisation.

Le maire a salué l'initiative du forum et a remercié les participants. Il a lancé un appel à l'Académie nationale des Sciences et des Techniques du Sénégal pour soutenir la recherche et a évoqué la création de coopératives pour renforcer l'impact des projets. Il a également insisté sur la nécessité d'une approche inclusive et participative pour mieux lutter contre la salinisation, en impliquant tous les acteurs concernés.

Références

Faye B., Tine D., Ndiaye D., Diop C., Faye G. et Ndiaye A. (2019) Évolution des terres salées dans le nord de l'estuaire du Saloum (Sénégal), *Géomorphologie*, 25 (2) pp. 81-90 <https://doi.org/10.4000/geomorphologie.13125>

Sadio S. (1989) – *Géomorphologie : pédogénèse et potentialités forestières des sols sulfatés acides salés des tannes du Sine Saloum*. Thèse d'état, ORSTOM (Ed.), Sénégal, 269 p.

Sagne F. S., Sy K., DIALLO M. L., Sy B. A. (2024) Stratégies d'adaptation à la salinisation des terres agricoles : Cas des agriculteurs pratiquant la saliculture dans la Commune de Loul Sèssène, Sénégal, *GEOTROPE N°02*, pp. 118-132