



## Promotion de la saliculture solaire

### PRESENTATION DE L'EXPÉRIENCE

<b>L'OUTIL</b>	Production de sel par évaporation naturelle des saumures versées dans des bâches en plastique au lieu de la cuisson de saumure
<b>STRUCTURE</b>	Outil proposé par Grdr – Migration, Citoyenneté, Développement <b>Contact :</b> <a href="mailto:abdou.mane@grdr.org">abdou.mane@grdr.org</a>
<b>ZONES/LIEUX</b>	Sénégal <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le de Diassing : Diafar Douma (commune de Bémet Bidjini) et Marakissa HLM et Moricounda (commune de Djibabouya) ;</li> <li>• Dans les Kalounayes : Diaghour et Souda (commune de Ouonck) ;</li> <li>• Dans le Cabrousse : Boucotte et Cabrousse (commune de Djembering).</li> <li>• • Dans le Varéla : Lale (section de Suzana).</li> </ul>
<b>DATES ET DURÉE</b>	Cette expérimentation a débutée en 2014 par une étude de caractérisation qui a été suivi de la recherche action entre 2015 et 2016.

### CONTEXTE

Le Sénégal fait partie des grands producteurs de sel de l'Afrique de l'ouest avec, selon le PAM, une production annuelle de près de 500 000 tonnes. Les principales zones de production de sel sont, par ordre d'importance, le Sine Saloum (Kaolack et Fatick), Saint louis (Gandiou), Dakar (Lac rose) et Casamance (Ziguinchor et Sédhiou). Dans ces régions, les femmes utilisent la technique ignigène qui est une méthode de production qui nécessite la cuisson de la saumure (filtrat saturé) obtenue à partir de filtration de sable salé ou de sel de grattage. Cette technique nécessite environ 3 tonnes de bois pour produire une tonne de sel (note provisoire UNIVER SEL 2014). Elle impose une présence continue sur le site de cuisson (renouvellement du bois) et s'avère pénible du fait notamment des vapeurs de cuisson. Dans le but d'encourager les producteurs à protéger les écosystèmes tout en démontrant qu'exploitation et préservation des ressources naturelles sont conciliables, le Grdr, en étroite collaboration avec ses partenaires (CRCR et UNIVER SEL), a retenu, dans le cadre de la mise en œuvre du programme de gouvernance citoyenne du littoral (PGCL), une recherche action sur la saliculture solaire.

### PROBLÈMES À RÉSOUDRE

La saliculture solaire permet d'éviter l'utilisation de bois. C'est également une activité qui permet aux productrices (avant tout rizicultrices) d'avoir des revenus supplémentaires provenant de la commercialisation du sel, comblant le déficit de la production rizicole.

**OBJECTIFS**

- Diminuer la coupe de ressources ligneuses ;
- Augmenter le revenu de femmes rurales ;
- Diminuer le temps de travail lié à cette activité et ainsi libérer du temps pour les femmes ;
- Diminuer les risques de maladies décelés pour la cuisson de la saumure ;
- Produire du sel apte à la salaison.

**ACTEURS PRINCIPAUX**

- Grdr :** Assure le suivi-évaluation et la capitalisation de l'expérimentation ;  
Gère la commande et fourniture de matériaux pour les expérimentations.
- CRCR :** Caractérise les pratiques salicoles ;  
Propose une liste de bénéficiaires sur la base de critères discutés avec UNSS et le Grdr ;  
Assure la supervision de l'installation des unités salicoles ;  
Assure le suivi et l'accompagnement, par des visites régulières, de l'expérimentation ;  
Gère le volet concertation-communication-sensibilisation ;  
Participe à la capitalisation.
- UNIVER SEL :** Assure des missions d'orientation et de suivi ;  
Propose un protocole pour la saliculture ;
- Producteurs :** Participent à l'élaboration et à la validation des protocoles de recherche-action ;  
Réaliment l'expérimentation.

**STRATÉGIE/APPROCHE**

Production de sel par évaporation naturelle des saumures versées dans des bâches en plastique au lieu de la cuisson de saumure.

**COMPOSANTES****AXE 1 - Caractérisation des pratiques de saliculture et de riziculture dans les zones pilotes et production d'une situation de référence**

- Caractérisation des sites et modes de production
- Identification des destinations des productions
- Identification des sources d'approvisionnement en intrant : bâches de plastique noires
- Détermination des critères de sélection des bénéficiaires
- Sélection des bénéficiaires (des séances d'informations seront tenues avec les bénéficiaires pour leur expliquer les engagements réciproques)

**AXE 2 - Mise en place et suivi d'un protocole de recherche-action**

- Formation des bénéficiaires : Les productrices ainsi retenues participeront aux voyages d'échange au niveau des zones de production de sel solaire et bénéficieront également de formation sur les techniques de saliculture solaire et la gestion de projet.
- Expérimentation de la saliculture solaire avec les groupements de producteurs.
- Suivi de l'expérimentation
- Appui à la structuration : Les producteurs ainsi retenus bénéficieront d'un appui organisationnel et institutionnel pour leur permettre d'amorcer l'approche filière salicole.
- Missions terrain de suivi de l'expérimentation

**AXE 3 - Capitalisation des résultats de la recherche-action : rapports de mission et d'activités****COÛT**

- Installation filtre (morceaux de bois + tissu de récupération): réalisée par les hommes (10 000 F x 15 productrices = 150 000 F))
- Bâche de 250 microns de 3m x 2m : 5 500 F Cfa x 3 bâches par productrice x 15 productrices = 247 500 F

DESCRIPTION DE L'EXPÉRIENCE					
COMPOSANTES/ ETAPES	ACTIVITÉS	PROCÉDÉS TECHNIQUES/ ORGANISATIONNELS	RÉSULTATS / RÉALISATIONS	DIFFICULTÉS RENCONTRÉES	EFFETS IMPRÉVUS (POSITIFS OU NÉGATIFS)
<b>AXE 1 : SITUATION DE REFERENCE</b>	<b>Caractérisation des sites et modes de production</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboration TDR étude</li> <li>• Choix d'un échantillon de villages</li> <li>• Elaboration questionnaires</li> <li>• Etude bibliographique</li> <li>• Enquêtes terrain</li> </ul>	Situation de référence saliculture élaborée ; 281 salicultrices traditionnelles recensées dans les 6 villages du projet pour une production de sel ignigène en 2014 de 19.18 t		
	<b>Identification des destinations des productions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -Echange avec productrices ;</li> <li>• -Echanges informels avec consommateurs ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destination productions connues ;</li> <li>• Circuit de commercialisation en cours d'étude ;</li> </ul>	Problème de commercialisation du sel solaire	C'est avec cette expérimentation que les productrices ont fait de la saliculture une AGR
	<b>Identification des sources d'approvisionnement en intran</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recherche de fournisseurs de bâche de qualité ;</li> <li>• Commande de bâche</li> </ul>	Localisation des fabricants/fournisseurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inexistence de bâche de qualité dans le marché de Ziguinchor ;</li> <li>• Bâche de qualité disponible à Dakar et sur commande</li> </ul>	Pour la commande de bâche de qualité, le fournisseur exige un minimum de 500 kg pour un coût de l'ordre d'1,2 millions de F cfa
	<b>Détermination des critères et sélection des bénéficiaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Détermination critères de choix des bénéficiaires par les partenaires ;</li> <li>• Rencontre partenaires du projet pour choix des bénéficiaires.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 villages retenus en Casamance;</li> <li>• 1 village retenu en Guinée</li> <li>• 14 productrices retenues pour l'expérimentation</li> </ul>		
<b>AXE 2 : MISE EN PLACE ET SUIVI D'UN PROTOCOLE DE RECHERCHE-ACTION</b>	<b>Formation des bénéficiaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Choix du type de formation ;</li> <li>• Choix du lieu de formation ;</li> <li>• Elaboration TDR formation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voyage d'échange d'expériences retenu ;</li> <li>• 12 productrices ont bénéficiées du voyage d'échange.</li> </ul>	Difficultés pour certains hommes de libérer leurs épouses pour ce voyage hors du Sénégal	Les autorités locales ont eu à intervenir dans certains villages pour sensibiliser les époux.

	<b>Expérimentation de la saliculture solaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Achat et fourniture équipement ;</li> <li>• Infos/sensibilisation acteurs locaux</li> <li>• Equipement expérimentatrices ;</li> <li>• Campagne expérimentale saliculture solaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 14 salicultrices équipées</li> <li>• 318 productrices ont participé à la campagne de sel solaire de 2015</li> <li>• En 2016, 335 bâches ont été répartis entre les salicultrices des 7 villages</li> </ul>	L'accès aux bâches de qualité (250 microns) est difficile avec un seul fabricant /fournisseur qui ne travaille que sur une commande minimale de 500 kg (9 rouleaux environ)	Tous les 6 villages ayant bénéficiés de cette expérimentation ont abandonnés dès la première campagne, la technique ignigène.
	<b>Suivi de l'expérimentation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Missions de suivi des salicultrices et des productions ;</li> <li>• Suivi de la commercialisation du sel ;</li> <li>• Rencontre d'échange avec productrices ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans les 6 villages test de Casamance</li> <li>• Situation de référence : en 2014, 281 salicultrices ont produit 19.18 t de sel ignigène ;</li> <li>• En 2015 (1ere campagne de sel solaire) ; 318 productrices de sel solaire ont obtenu 68.9 t de sel ;</li> <li>• En 2016 : 230 productrices ont récolté 54.9 t de sel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'écoulement de la production a été très difficile à cause de la méconnaissance de marchés et du sel solaire (doute sur la qualité du sel solaire).</li> <li>• Difficultés obtention FRA : Sel non iodé.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'adoption de la saliculture solaire dans ces 6 villages a permis d'épargner :</li> <li>• Pour la campagne 2015 : 206.6 t de bois ;</li> <li>• Pendant campagne 2016 : 164.7 t de bois.</li> </ul>
	<b>Appui à la structuration</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appui à la mise en place de GIE dans chacun des villages cibles ;</li> <li>• Appui conseil pour la création d'un réseau des producteurs de sel solaire en Casamance</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un GIE créé dans chacun des 6 villages ;</li> <li>• Mise en place fédération en cours.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les GIE n'ont, pour le moment, pas suffisamment de moyens pour supporter les rencontres de mise en place du réseau des salicultrices</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
<b>AXE 3 : CAPITALISATION DES RÉSULTATS DE LA RECHERCHE-ACTION</b>	<b>Capitalisation expérimentation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -Rédaction rapports de mission ;</li> <li>• -Rédaction compte rendu rencontres ;</li> <li>• -Prise de photos des réalisations</li> <li>• -Reportage vidéo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compilation de rapports et compte rendu ;</li> <li>• Synopsis de photos.</li> <li>• Production d'un documentaire court métrage</li> </ul>		

## ANALYSE DE L'EXPÉRIENCE

## CRITÈRE 1 : Durabilité de la saliculture solaire

INDICATEURS	ASPECTS POSITIFS	ASPECTS NÉGATIFS	ASPECTS NON MAITRISÉS
Nombre de productrices pratiquant la SS et SI dans les villages et leur évolution	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 281 salicultrices recensées en 2014 (année de référence) dans 6 villages, 318 salicultrices solaires ont été enregistrées pendant la phase d'expérimentation (présence de nouvelles productrices).</li> <li>• Technique facilement maîtrisable.</li> </ul>	Difficultés d'accès aux baches de qualité. Sel non iodé (ne respecte pas les normes).	Impacts des baches (plastique) sur l'environnement.
Volume de bois économisé dans chaque village et par an	En 2014, les productrices des 6 villages ont utilisés 57.54 t de bois pour produire leur sel ignigène alors que pour l'expérimentation de 2015, les 318 salicultrices enregistrées ont économisés environ 206.673 tonnes pendant la campagne de sel solaire.		L'origine du bois utilisé non maîtrisé (vergers anacardiens ou forêt)
Revenus générés par la vente de sel solaire	En 2014 (référence), 19.18 tonnes de sel solaire produite (autoconsommation), en 2015, 68.9 tonnes de sel solaire produites dont le surplus (environ 41 tonnes) à commercialiser.	Non maîtrise de la technique de stockage de la production	Méconnaissance des marchés ; passage brutal d'une activité d'autoconsommation à une activité génératrice de revenus.

## CRITÈRE 2 : Avantages de la saliculture solaire par rapport à la saliculture ignigène

INDICATEURS	ASPECTS POSITIFS	ASPECTS NÉGATIFS	ASPECTS NON MAITRISÉS
Gain de temps	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En dehors de la préparation de la saumure, il faut entre 6 et 10 h de présence pour la saliculture ignigène alors que</li> <li>• la saliculture solaire n'exige qu'environ 2 h.</li> </ul>		L'utilisation du temps gagné par la saliculture solaire n'est pas encore bien maîtrisée
La pénibilité de la production du sel diminue	Les salicultrices solaires sont à l'abri du feu (chaleur) et de la vapeur d'eau salée.		
Le profil des producteurs de sel évolue	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La saliculture est réservée à toutes les femmes</li> <li>• Aujourd'hui, comme AGR, les hommes commencent à s'intéresser à la saliculture solaire</li> </ul>	L'accès à la terre de grattage sera source de conflits	

*Cette fiche outil est issue d'expériences de terrain, et n'a pas fait l'objet d'évaluation technique et scientifique. Celle-ci est amenée à être enrichie et améliorée au cours du temps.*

