

L'eau et le développement de l'agriculture périurbaine dans la zone des Niayes au Sénégal : cas de l'arboriculture dans la coopérative des producteurs de fruits, légumes et d'élevage (COO.PRO.F.E.L) de Keur Mbir Ndao

Présentation atelier du PACAO/ITC



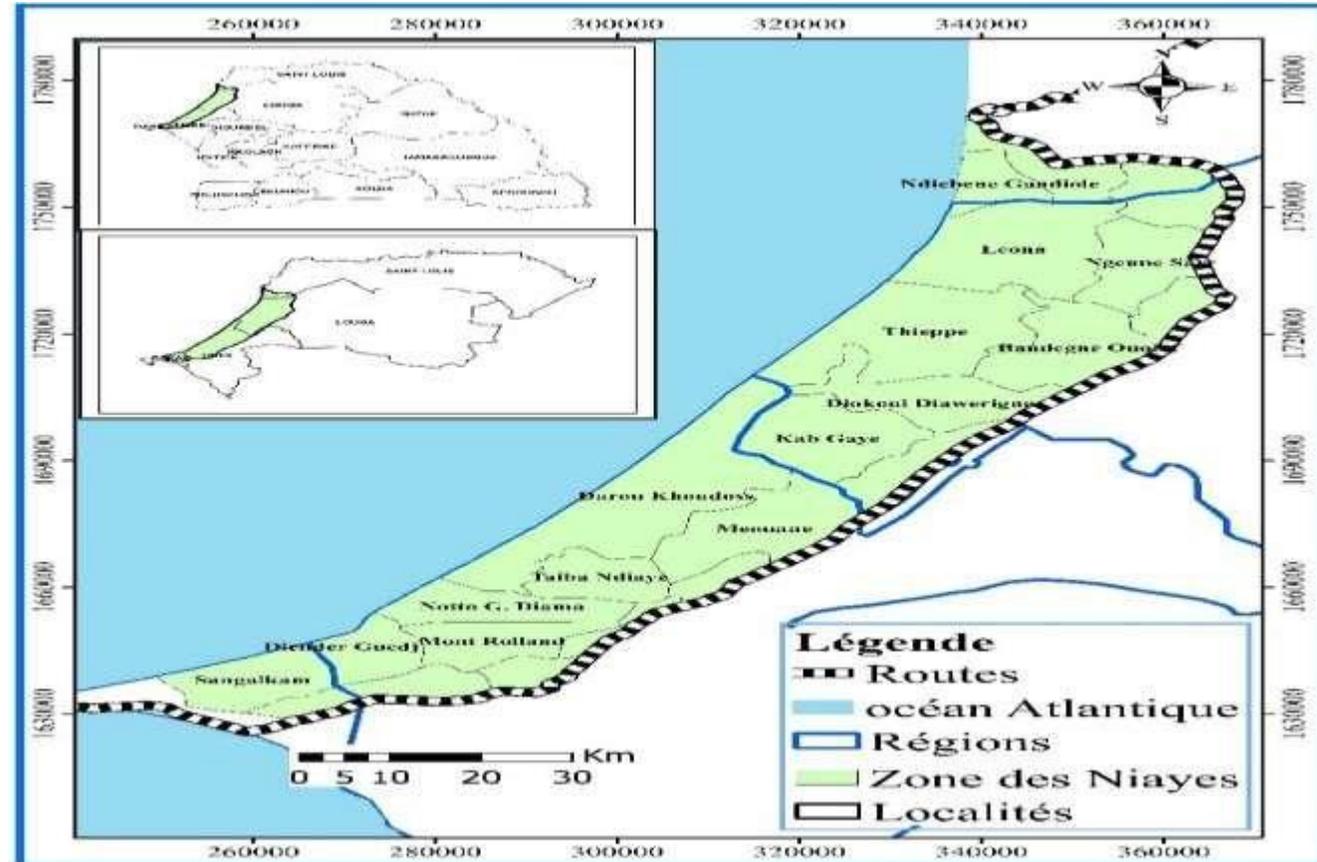
Par Mr. Cheikh Mbacké Mboup
Entrepreneur agricole
PCA COO.PRO.F.E.L
Août 2022



LA ZONE DES NIAYES DU SENEGAL

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

- Bande côtière dont la largeur varie de 5 à 30 km de large, s'étendant de Dakar à Saint-Louis sur environ 180 km et quatre régions : Dakar, Thiès, Louga et Saint-Louis (ISRA, 1996)
- Les Niayes bénéficient d'un microclimat qui permet de pratiquer des cultures maraîchères tout au long de l'année, grâce à l'influence du courant froid des Canaries et de l'alizé maritime
- Températures moyennes annuelles se situent entre 23,7°C et 25°C
- Les précipitations sont peu abondantes et dépassent rarement 500 mm par an dans la région de Dakar et 350 mm dans la partie nord des Niayes (région de Louga)



LA ZONE DES NIAYES DU SENEGAL

- L'alimentation de la nappe est exclusivement pluviale. Une grande partie des dépressions se transforme en marécages du fait de l'apport conjugué des pluies et de l'émergence de la nappe suralimentée
- Les Niayes sont constituées d'une série de bandes dunaires et des dépressions inter-dunaires parfois profondes, avec une nappe affleurante, de sols très riches en humus et de bas fonds souvent tourbeux
- Des sols très favorables à la production horticole
- 60% de la production horticole du Sénégal provient de la zone des Niayes.



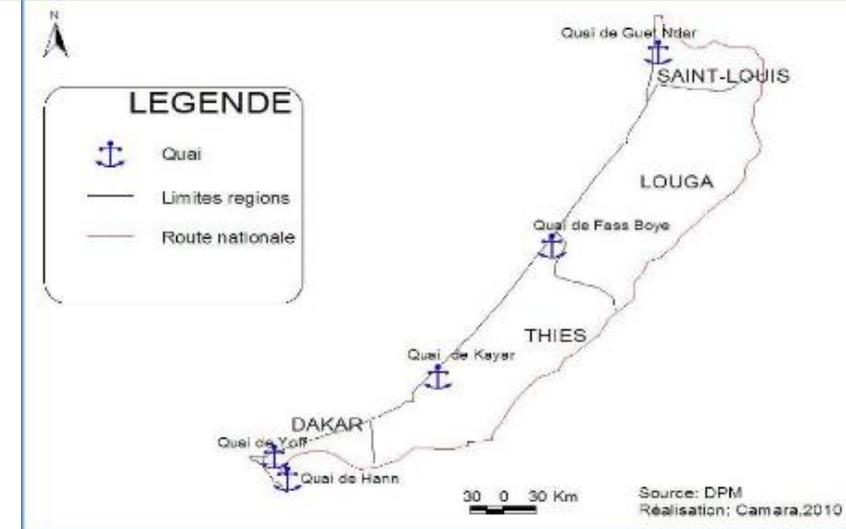
EVOLUTION DE LA PRODUCTION HORTICOLE AU SENEGAL

- La production horticole du Sénégal s'est considérablement accru de 2012 à 2020 (un presque doublement de la production)
- La production horticole nationale est évaluée à plus de 1.450.000T en 2021 (ANSD) dont **60% réalisée dans les Niayes**

Année	Production totale (T)	Légumes (T)	%	Fruits (T)	%	Mangue	% mangue /total F&L	% mangue Sur total F
2012	905 000	675 000	75%	230 000	25%	125000	14%	54%
2013	932 000	692 000	74%	240 000	26%	130000	14%	54%
2014	995 000	741 925	75%	253 075	25%	131500	13%	52%
2015	1 133 430	886 930	78%	246 500	22%	125000	11%	51%
2016	1 206 810	953 310	79%	253 500	21%	130000	11%	51%
2017	1 320 399	1 083 399	82%	237 000	18%	132000	10%	56%
2018	1 446 360	1 202 288	83%	244 072	17%	128450	9%	53%
2019	1 627 657	1 352 217	83%	275 440	17%	130000	8%	47%
2020	1 506 338	1 230 688	82%	275 650	18%	121000	8%	44%
2021	1 457 323	1 178 368	81%	278 955	19%	122905	8%	44%

Source : ANSD

Exportations sénégalaises de fruits et légumes : **en moyenne 110.000 à 120.000T/an, pour une valeur financière de plus de 70 milliards de FCFA**



PRESENTATION DE LA COO.PRO.F.E.L

Création : 2008 par Agrément N° 11009/MAE du 12 février 2008

Mutation en société coopérative : N° d'inscription SN.THS.2022.C11.0006 du registre des sociétés coopératives.

Objet : l'amélioration des conditions de travail et de vie des membres et la participation aux efforts de développement économique et social de la communauté

Membership :

- 350 membres
 - ✓ Jeunes : 136
 - ✓ Femmes : 90
 - ✓ Hommes : 119
- 15 villages polarisés
- 01 région : Thiès
- 01 département : Tivaouane
- 02 communes couvertes
 - ✓ de Notto-Gouye-Diama et
 - ✓ Mont-Rolland du département



Republique du Sénégal
Un Peuple - Un But - Une Foi

Nos PARTENAIRES
La COOPROF.E.L. a bénéficié du soutien de partenaires nationaux et internationaux depuis sa création en 2007. Nous remercions les institutions suivantes pour leur appui, qui a permis à la coopérative de naître, grandir et s'engager dans l'offre de services de qualité à ses membres, aux communautés agricoles de sa zone d'intervention et aux consommateurs.

Nos REMERCIEMENTS

Nos partenaires nationaux	Nos partenaires internationaux
• La Direction de l'Horticulture	• La FAO
• La Direction de l'Agriculture	• L'USAO
• L'ANCAR	
• La Direction de la Protection des Végétaux	
• L'ASEPEX	
• L'ANEV	
• Au PACAO	
• L'ADPME	

Agrément: Arrêté ministériel N°01009 du 12 février 2008
Siège social Keur Mbir Ndao.
Téléphone : +221.77.555.67.09/76.682.79.30
E-mail : cooprofel.sn.2021@gmail.com
BP 80013 Keur Massar

Coopérative des Producteurs de Fruits et Légumes de Keur Mbir NDAO (COO.PRO.F.E.L)

PRESENTATION DE LA COO.PRO.F.E.L

Productions

- Cultures phares : **mangues et oignon**
- **1600 ha** de vergers de manguiers
- Rendement moyen : **5T/ha** : faible (**potentiel 15-20T/ha**)
- **8000 T** de mangues dont **1200 T** exportables.
- Système de production traditionnel (aucune irrigation, très peu d'apports de fertilisant)
- Plus de **3500 ha** de cultures légumières
- **15.000 T** de légumes dont **2500 T** d'oignon
- Elevage : plus de **1500 têtes de bovins** pour nos membres
- Un potentiel chiffre d'affaires de l'horticulture de **2 à 2,5 milliards de FCFA/an** contre **500-600 millions/an**



LA QUESTION DE L'EAU DANS LA PRODUCTION DE FRUITS

La question de l'eau fait partie des nombreuses contraintes de la filière horticole, en particulier de la production fruitière dans la zone des Niayes. Les contraintes liées à l'eau se présentent sous plusieurs formes. Toutes mettent en péril la durabilité de l'agriculture dans les Niayes.

1. **La baisse de la pluviométrie** : de 600-700mm dans les années 60 à 350 à 500 mm aujourd'hui
 - Recul des cultures de décrue dans les zones inondées des vallées des Niayes
2. **La salinisation des eaux et des terres** : elle a deux origines principales
 - **La surexploitation des nappes d'eau affleurantes** avec la modernisation des moyens d'irrigation (mini-forages et motopompes) en lieu et place de puits traditionnels (céanes) et seaux d'arrosage
 - **L'infiltration naturelle du biseau salé, accélérée** également par la surexploitation des eaux (dans les nappes semi-profondes)



LA QUESTION DE L'EAU DANS LA PRODUCTION DE FRUITS

3. La pollution chimique des nappes phréatiques avec :

- L'utilisation non raisonnée des engrais chimiques et des pesticides comme principaux facteurs d'amélioration des rendements agricoles
- Le développement de l'exploitation minière dans la zone des Niayes (zircon, phosphates etc.)

4. La baisse du niveau de la nappe et sa salinisation progressive menacent toute la production maraîchère (DGPRE, 2014).

- La qualité de l'eau de la nappe des sables du quaternaire semble être également menacé par une pollution chimique liée au drainage des acides miniers.
- L'avancée du biseau salé (avancée souterraine de l'eau de mer) à 120 m de profondeur par rapport au sol a été identifiée par les travaux de DIOUF S. (1995)
 - **Limitation des capacités de pompages des forages entre 35 et 40m³/heure**

5. L'ensablement des vallées inter-dunaires effet du déboisement massif connu dans la zone depuis le milieu des années 80. Il entraîne la réduction de l'inondation temporaire des vallées et du rechargement des nappes phréatiques dont la baisse continue d'année en année.



LA QUESTION DE L'EAU DANS LA PRODUCTION DE FRUITS

NOS INITIATIVES POUR FAIRE FACE AUX PROBLEMES LIES A L'EAU ET AUX RESSOURCES NATURELLES

1. **Formation sur les BPA** et promotion de la petite irrigation (Goutte-à-goutte) en lieu et place des autres méthodes (lances, aspersion etc.)
2. **Promotion du solaire comme source d'énergie pour le pompage** : réduction de l'utilisation des carburant fossiles (gasoil et essence pour l'irrigation).
 - Partenariat avec l'Agence Nationale des Eco-Villages pour la promotion de l'irrigation goutte-à-goutte couplé à l'énergie solaire comme énergie pour le pompage.
3. **Formation de nos membres sur la GIPD** (gestion intégrée de la production et des déprédateurs) pour l'adoption de pratiques agricoles moins génératrices de contamination pour l'environnement et les ressources naturelles (réduction de la pollution des sols, des eaux; réduction des résidus de pesticides dans les produits horticoles mis en marché par nos membres)
4. **Certification en cours de notre coopérative** (GLOBALGAP, GRASP et BIO), à la suite d'un financement du 3FPT



CONCLUSION

- La zone des Niayes du Sénégal constitue un potentiel économique immense pour le Sénégal dans le secteur de l'agriculture, en particulier de la production de fruits et de légumes.
- Elle produit 60% de la production horticole du pays, soit environ 880.000 T de production et autour de 50 milliards de FCFA de recettes d'exportation.
- Le potentiel est aujourd'hui fortement menacé par plusieurs contraintes agro-climatiques et anthropiques, notamment
 - ✓ La sécheresse climatique avec ses impacts sur les cultures de décrues, la baisse des nappes phréatiques, leur salinisation et l'ensablement des vallées traditionnellement exploitées agricoles ;
 - ✓ l'urbanisation et les infrastructures annexes et connexes qui occupent les terres de cultures traditionnellement exploitées par les agriculteurs.
- Enfin l'exploitation industrielle, facteur de pollution chimique des nappes phréatiques et des terres ne contribue pas non plus à la durabilité des systèmes de production dans les Niayes.
- L'horticulture dans la zone des Niayes peut-elle se pérenniser dans un tel contexte?



A wide-angle photograph of a dry, open field. The ground is light brown and cracked, indicating a lack of water. In the background, there are several large, green trees. A small, simple structure made of light-colored material is visible among the trees. The sky is a clear, pale blue with a few wispy clouds. The text "MERCI DE VOTRE AIMABLE ATTENTION" is overlaid in the center of the image in a bold, blue, italicized font.

***MERCI DE VOTRE
AIMABLE ATTENTION***