

rapidement la plante accède au Lac de Guiers, et par conséquent affecte l'eau potable qui alimente Dakar.

Dans ce contexte, on devrait tenir compte de ce rapide développement sur une longueur d'environ 70 km du fleuve Sénégal pendant quelques mois seulement.

On peut s'attendre à ce que quand le cours d'eau baissera, le salvinia forme un tapis dans la partie centrale du fleuve. L'illustration de la croissance rapide du salvinia molesta est l'invasion de la plaine inondée du Sepik en Papouasie Nouvelle Guinée en 1972.

Suite à une introduction de quelques plantes, un tapis s'est développé couvrant une surface de 250 km² avec un poids de plus deux millions de tonnes.

Le phénomène est le même au niveau de la rive droite du côté de la Mauritanienne, près du Parc National de Diawling, le salvinia développait aussi dans cette zone des tapis denses le long du rivage, particulièrement dans les voies d'eau relativement étroites menant vers les typha.

À l'instar du Parc de Djoudj, on peut craindre qu'après la prochaine saison des pluies, de vastes étendues de plantes qui bloquent présentement les accès aux voies d'eau atteignent le Parc de Diawling.

Ce qui laisse supposer que de vastes étendues de plantes peuvent se former dans ces deux Parcs du Djoudj et du Diawling au cours de la prochaine saison quand l'eau sera relativement douce.

D'autre part, si le salvinia forme des tapis denses dans le fleuve Sénégal, ceci peut avoir un impact considérable sur la pêche, la culture du riz, le transport, l'irrigation et l'accès à l'eau pour l'homme, le bétail et la vie sauvage.

La prolifération du salvinia est aujourd'hui une contrainte pour le développement rural de l'ensemble de la vallée du fleuve Sénégal parce que :

- Les accès aux abords des cours d'eau pour l'abreuvement des populations et des troupeaux et la circulation en pirogue sont devenus difficiles ;
- La prolifération des végétaux aquatiques comme le salvinia crée des conditions propices pour le développement des maladies hydriques. Le pourrissement sur place des feuilles altère la qualité de l'eau et les populations sont contraintes à aller chercher plus loin leur eau de boisson.
- L'envahissement des plans d'eau par le salvinia est une entrave aux activités de la pêche.
- La prolifération du salvinia freine les écoulements hydrauliques, relève les lignes d'eaux et en conséquence augmente les risques d'inondation lors des crues.
- Les grands axes hydrauliques pour l'irrigation et les collecteurs de drainage sont envahis. Les écoulements dans ces canaux sont freinés et de ce fait l'efficacité hydraulique générale des aménagements est de plus en plus mauvaise.
- Le développement et la prolifération du salvinia dans les parcelles cultivées, sont très préoccupant. Pour les producteurs agricoles. Cette a des conséquences destructrices sur les plants de riz.

Le programme de gestion.

La méthode d'élimination la moins chère, sans courir le risque des effets non désirés est celle biologique de l'insecte *Cyrtobagous salvinia*. Cet insecte fut recueilli à partir du salvinia molesta originaire du Sud Brésil en 1980. Des tests approfondis ont montré que c'est un remède spécifique qui se nourrit de salvinia. Les adultes vivent des bougeons, mais le seul problème est du fait des

larves qui creusent les rhizomes. En 1981, ces insectes se sont multipliés jusqu'à plus de 100 millions et mangèrent environ 50.000 tonnes de plantes salvinia. Ensuite cet insecte a été lâché en Papouasie Nouvelle Guinée, en Inde, au Sri Lanka, en Malaisie, en Afrique du Sud, au Kenya, en Côte d'Ivoire, en Zambie et au Zimbabwe. Ce fut l'une des plus grandes réussites mondiales de lutte contre les mauvaises herbes. Dans la plupart des régions où il a été relâché ; la plante s'est réduite d'environ 1 % de sa surface initiale. En général le salvinia a été éliminé des parties centrales des cours d'eau en y laissant de minuscules fragments cachés en profondeur des plantes émergées.

Il est recommandé d'initier dès que possible un programme pour le Fleuve Sénégal et les cours d'eaux adjacents pour pouvoir contrôler le salvinia et là où c'est possible d'empêcher sa propagation. Comme l'insecte *Cyrtobagous Salviniae* est très efficace et peut atténuer le problème de manière significative, il doit être lâché immédiatement. Le Docteur Carina CILLIERS de l'Institut de Recherche de la Protection des Végétaux de Pretoria, Afrique du Sud est prête à envoyer une colonie de démarrage à moindres coûts. Comme une recherche considérable a été menée et qu'il est irréfutablement démontré que l'insecte peut être hôte, et qu'il a été déjà lâché dans beaucoup de régions sans effets négatifs, toute discussion tendant à s'engager dans des études de laboratoires supplémentaires au Sénégal serait une perte de temps onéreuse. Toutefois, l'on doit tenir compte du fait que l'insecte est beaucoup plus efficace contre les tapis fermés. Il sera moins efficace si les plantes sont dispersées, un cas de figure à prévoir dans les rizières.

La colonie de démarrage pourrait être lâchée dans une parcelle spéciale du Fleuve de Djoudj, en dehors de Parc de Djoudj et ensuite dans d'autres sites incluant des sites en Mauritanie, selon un programme bien établi. Le développement et la propagation des insectes seront minutieusement suivis.

En plus de cela, des barrières et des filets du fil de fer seront placées autour des sites pour circonscrire l'expansion des plantes. Ceci s'applique en particulier au lac de Guiers.

Si une végétation dense se développe à l'irrigation dans les plans d'irrigation, les plantes doivent être extraites autant que possible pour empêcher une lourde infestation des rizières.

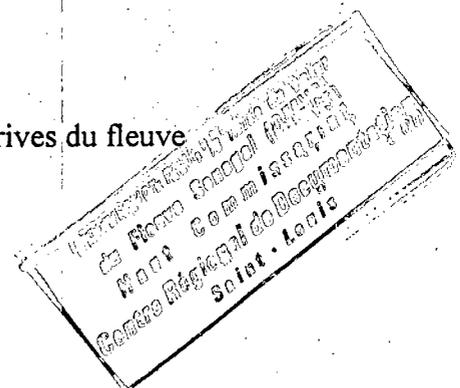
Une attention particulière sera accordée aux programmes de sensibilisation et de formation. Il va falloir aussi prévoir une éventuelle introduction de la jacinthe d'eau qui, selon des affirmations non encore vérifiées vit dans le Fleuve Sénégal au Mali. La jacinthe s'est introduite dans le Fleuve Niger depuis les années 80 y causant des problèmes graves.

Objectifs: Les objectifs généraux du projet seront: la sauvegarde de la biodiversité dans la vallée, la protection des eaux du fleuve, le maintien du potentiel de développement de l'agriculture irriguée et de la pêche, la préservation de l'environnement..

Un programme de lutte intégrée sera mis en œuvre, de façon participative, avec des tests de démonstration de le long de la vallée

Programmes d'actions du projet:

1. Inventaire quantitatif des sites infectés par le salvinia dans les deux rives du fleuve



2. Utilisation d'un système d'informations géographiques pour avoir un meilleur accès à l'information sur l'état de la menace du salvinia.
3. Réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement de l'introduction de l'insecte
4. Mise en place des tests de démonstration pour le contrôle du salvinia dans les parcelles cultivées et sur les plans d'eau envahis.
5. Mise au point avec les populations, des techniques de collecte pour limiter la pollution de l'eau
6. Suivi régulier de la qualité de l'eau (potabilité). au niveau des sites de contact.
7. Mise en place d'un programme d'information et de sensibilisation et création de comités de lutte contre l'introduction des plantes nuisibles dans la vallée.

RÉSULTATS ATTENDUS

- Une approche globale et intégrée de lutte contre la prolifération incontrôlée du salvinia sera mise en œuvre en concertation avec les populations, les opérateurs du développement et les producteurs agricoles de la vallée du fleuve Sénégal, pour protéger les 100 000 ha de riziculture du delta et de la basse vallée et pour nettoyer les axes hydrauliques infestés qui constituent les zones réservoirs de la prolifération.
- la mise au point avec les populations, les opérateurs du développement et les producteurs agricoles de la vallée du fleuve Sénégal, de comités de lutte contre l'introduction des plantes aquatiques nuisibles.
- une étude d'impact est menée permettant aux différents membres du comité scientifique de s'accorder sur l'introduction de l'insecte

Coordination

Ce projet sera intégrée aux plans de gestion des parcs de Djoudj et du Diawling, au niveau de leurs composantes Recherche-Action et sera mis en exécution en collaboration entre l'UICN et l'Institut Royal Tropical aux Pays Bas.

Le parc national du Djoudj a déjà une expérience de la lutte contre les végétaux aquatiques avec des étudiants de l'université de Dakar à travers le projet lutte contre les plantes envahissantes, coordonné par l'Institut Royal Tropical aux Pays Bas.

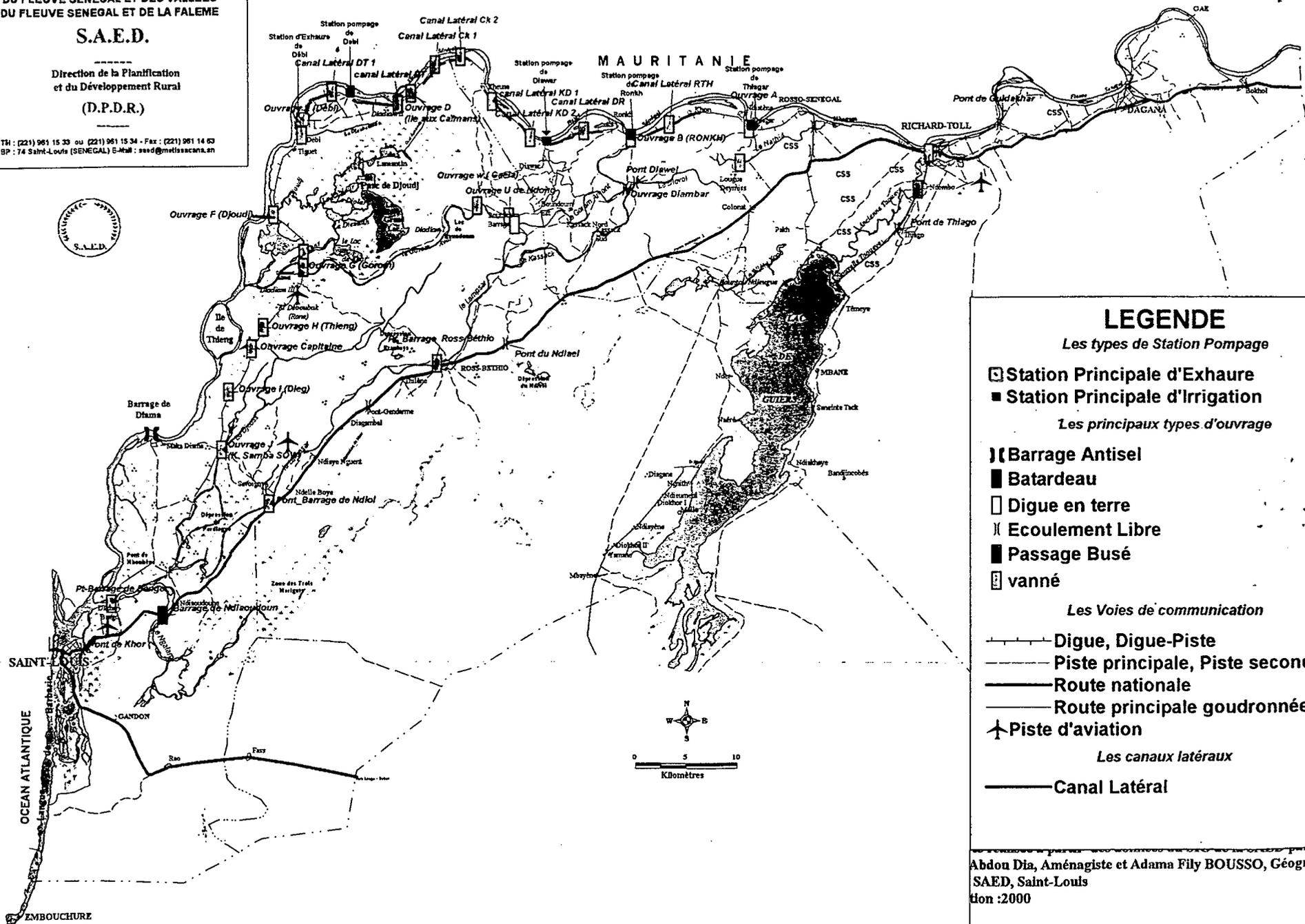
Le Parc national de Diawling dispose dans son équipe d'un botaniste qui a participé à la mise en œuvre du projet lutte contre les plantes envahissantes du Parc de Djoudj. Le Diawling sera alors le de départ de la lutte contre cette plante en Mauritanie.

L'Institut Royal Tropical aux Pays Bas (Département Agriculture) va assurer la coordination technique du projet. Il mettra à la disposition du projet deux jeunes biologistes qui travailleront avec des étudiants nationaux dans les deux Pays pour la mise en place de la lutte biologique et le suivi écologique.



INFRASTRUCTURES HYDRAULIQUES DU DELTA

LUTTE CONTRE LE SALVINIA MOLESTA



LEGENDE

Les types de Station Pompage

- ☐ Station Principale d'Exhaure
- Station Principale d'Irrigation

Les principaux types d'ouvrage

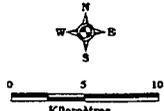
- ⌋ Barrage Antisel
- Batardeau
- Digue en terre
- ⌘ Ecoulement Libre
- Passage Busé
- ☐ vanné

Les Voies de communication

- Digue, Digue-Piste
- Piste principale, Piste secondaire
- Route nationale
- Route principale goudronnée
- ✈ Piste d'aviation

Les canaux latéraux

- Canal Latéral



Abdon Dia, Aménagiste et Adama Fily BOUSSO, Géographe
SAED, Saint-Louis
don :2000