



Irrigation durable au Sénégal



Bieber Mathilde / Jennesson Benjamin / Pavard Delphine / Saint-Germain Amélie
Zamuner Karen



Grellier Marion/ Gary Fanny

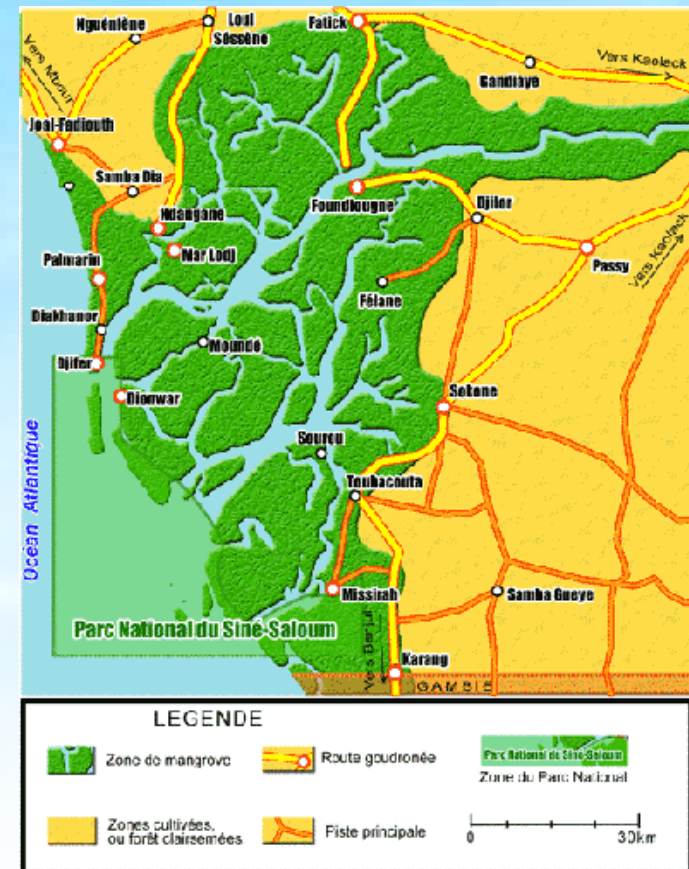


Musielak Marion

Contexte

Ile de Mar Lodj au Sénégal

- 150 km²
- 5000 habitants / 4 villages
- Delta du fleuve Siné-Saloum
- Saison des pluies de mi-juillet à mi-octobre (700mm/an)
- Pas d'électricité ni de véhicules motorisés



Contexte

Association Mar-Lodj

- Association humanitaire
- Aide au développement des villages de l'île
- Objectifs dans différents domaines : santé, scolarité, environnement
- Financement en partie du conseil régional de Midi-Pyrénées



Objectifs

Projet de récupération d'eau de pluie et d'irrigation pour :

- Satisfaire les besoins nutritifs et diversifier l'alimentation
- Atteindre une autonomie alimentaire
- Lutter contre la désertification rurale
- Réalisation de travaux prévue cet été



Missions

Récupération des eaux de pluie

- Études des modes de récupération de l'eau
- Implantation du (des) réservoirs
- Dimensionnement du (des) réservoirs



Détermination des besoins d'irrigation

- Estimation des besoins en eau
- Choix du type d'irrigation le mieux adapté
- Étude des cultures qui seraient les plus adaptées aux conditions
- Destination d'un éventuel surplus de production



Missions

Protection contre les marées

- Étude du besoin d'une protection contre les marées (digues), modélisation du littoral et des marées (Télémac)
- Implantation d'une éventuelle protection

Alimentation des pompes

- Choix de l'alimentation des pompes (solaire, éolienne, animale?)

Réseau d'irrigation

- Dimensionnement du réseau de distribution de l'eau
- Modélisation du réseau d'irrigation
- Étude et dimensionnement de la mise sous pression (choix des pompes)

Avancée du projet

Rencontre avec trois membres de l'association dont le président

- Présentation des participants au projet
- Information sur l'île (condition de vie, météo...) et l'association
- Définition des objectifs
- Récupération de contacts sur l'île pour l'obtention des données

Demande de données

- Prise de renseignements au salon Pollutec sur les réservoirs
- Demande de données hydrographiques, topographiques et météorologiques auprès du ministère de l'hydraulique rurale et réseau hydrographique national

Avancée du projet

Rédaction du plan de management

- Diagramme de Gantt
- Définition et description des tâches
- Gestion des risques

Préparation du voyage

- 3 participants
- Voyage du 29 janvier au 11 février

Site internet

- Mise à jour
- Présentation du contexte et du cahier des charges

