

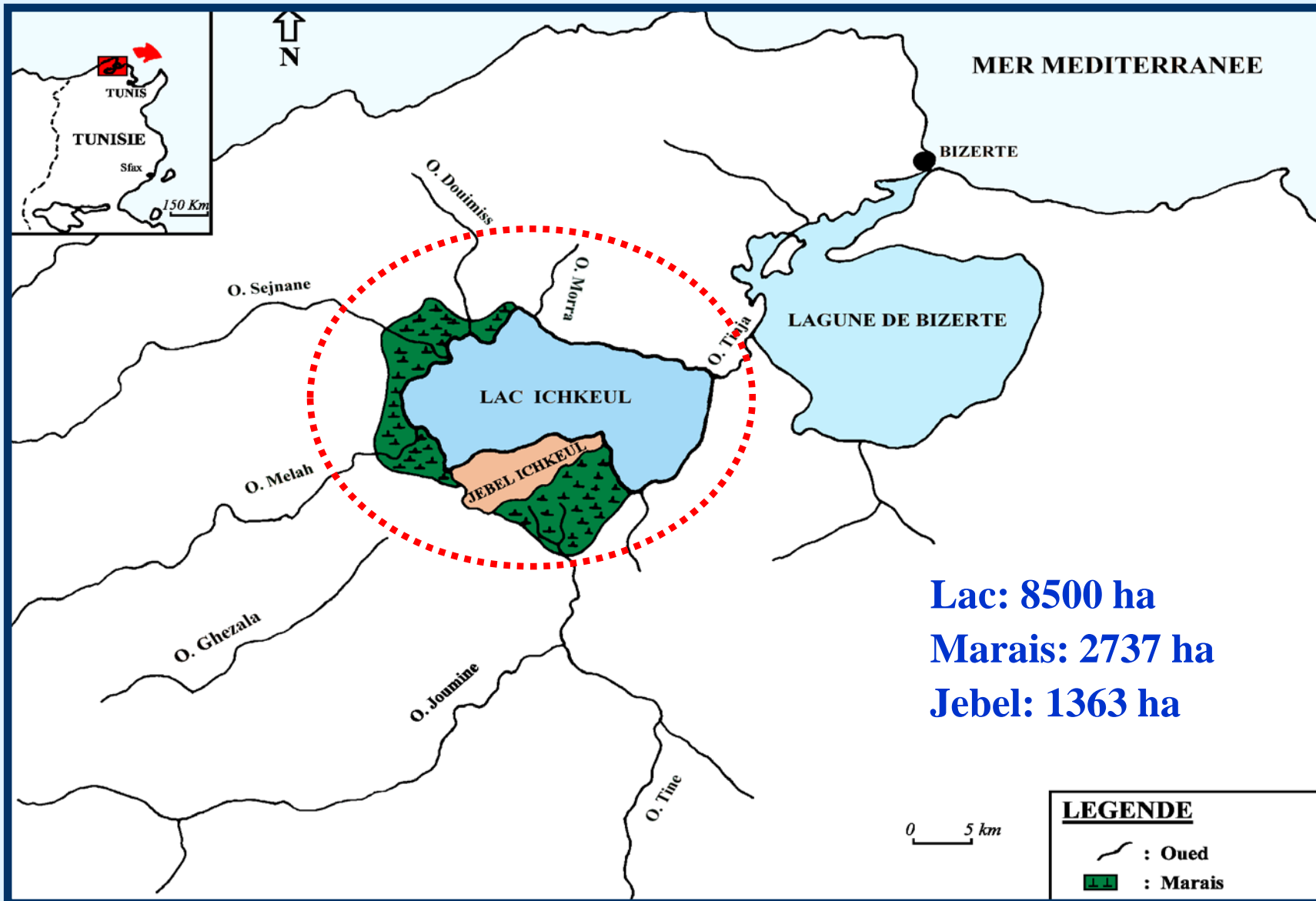


RESERVE DE LA BIOSPHERE Parc National de l'Ichkeul-Tunisie

Dr. Nabiha BEN M'BAREK
Ministère des Affaires Locales et de l'Environnement
Agence Nationale de Protection de l'Environnement

Sarlat du 4 au 7 Avril 2017





**Carte de localisation Réserve de la biosphère de l'Ichkeul
 (N, BEN M'BAREK, 2001)**

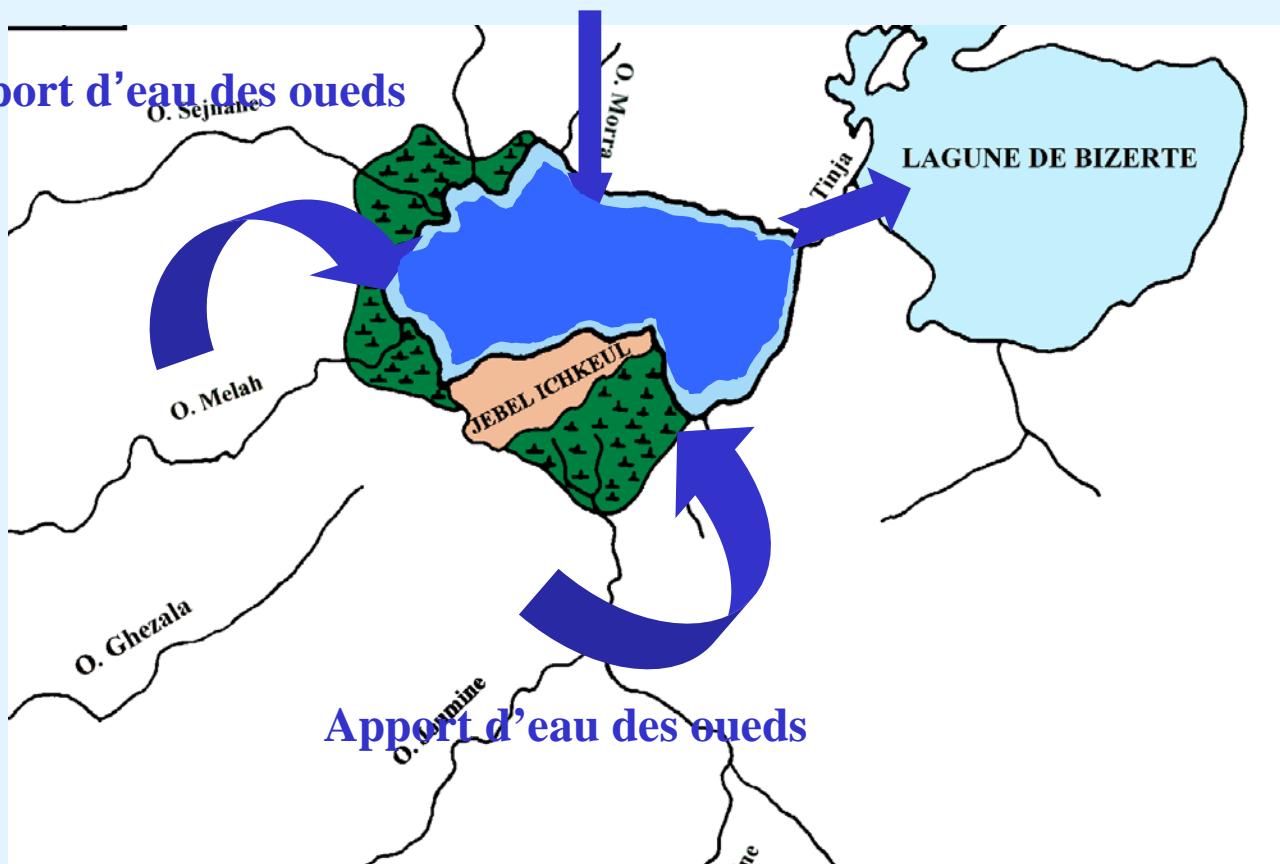
- **Création du Parc National de l'Ichkeul en 1980**
- **Un des rares sites au monde inscrit sur trois conventions internationales:**
 - * **Réserve de la Biosphère (Programme «Homme et Biosphère» de l'UNESCO) en 1977**
 - * **Site du Patrimoine Mondial Naturel en 1979**
 - * **Zone Humide d'Importance Internationale comme habitat d'oiseaux d'eau sous la Convention RAMSAR en 1980**



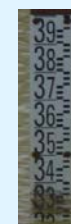
Régime hydrologique (lac-Marais)

Précipitations

Apport d'eau des oueds



Apport d'eau des oueds



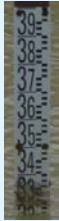
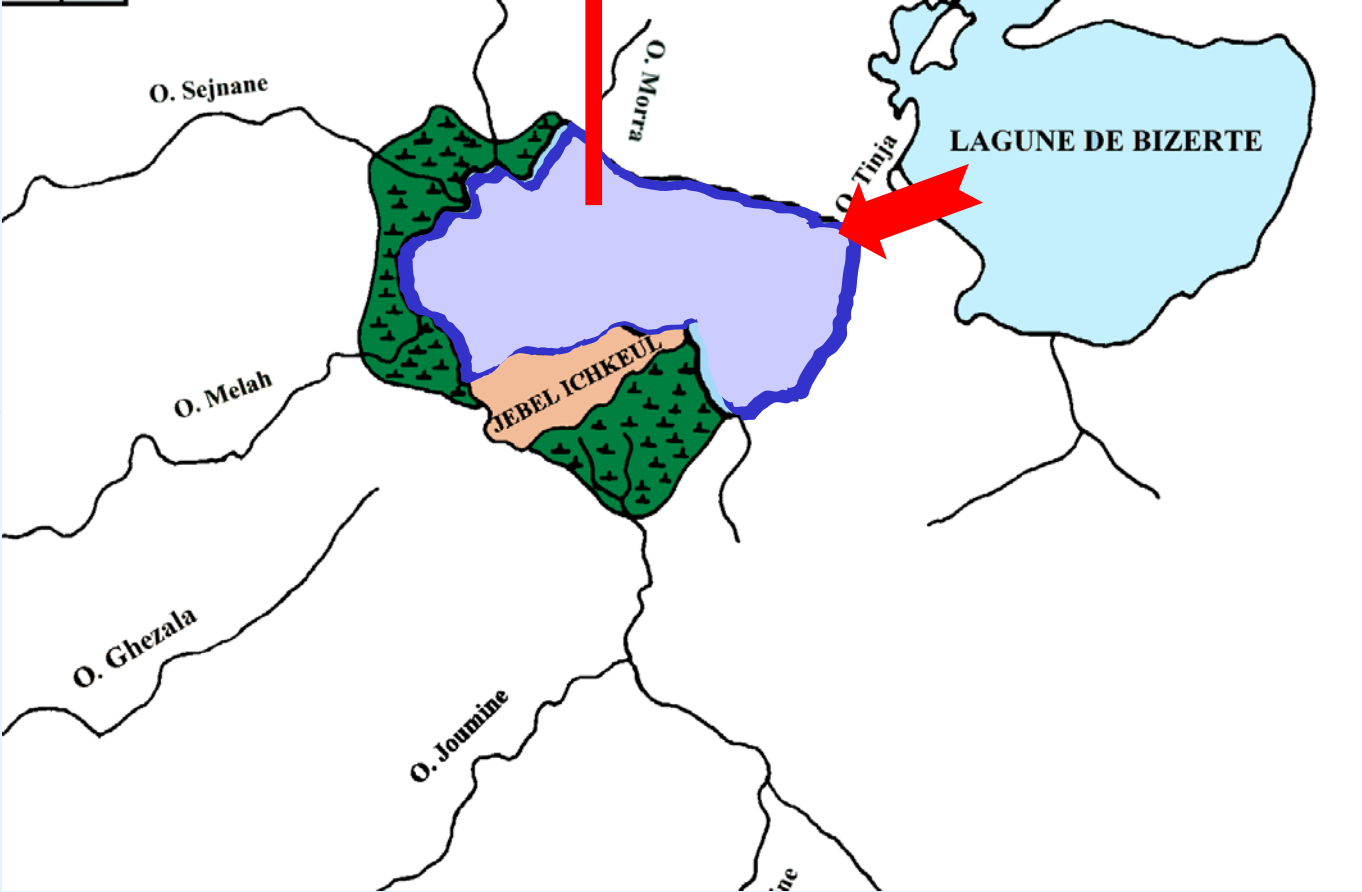
Niveau d'eau



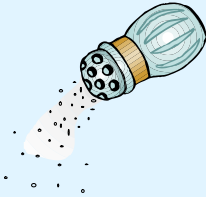
Salinité

HIVER

Evaporation



Niveau d'eau



Salinité

ETE

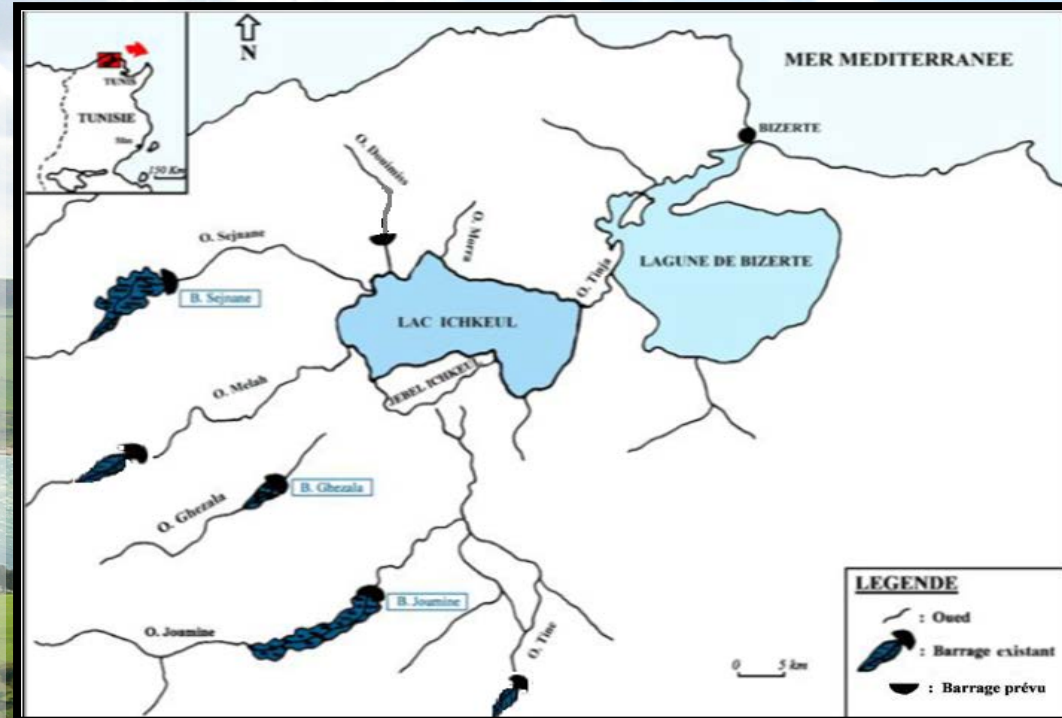
PROBLEMATIQUE DE L'EAU A L'ICKEUL



Le Nord de la Tunisie est le principal réservoir d'eau douce dans le pays

Programme de mobilisation des eaux de surface: six barrages dans le bassin versant de l'Ichkeul

Risques de déséquilibre des écosystèmes avec notamment une régression de la végétation « phare » de l'Ichkeul (potamogéon et scirpes) et diminution notable des effectifs d'oiseaux d'eau mais aussi des poissons et de la biodiversité en général

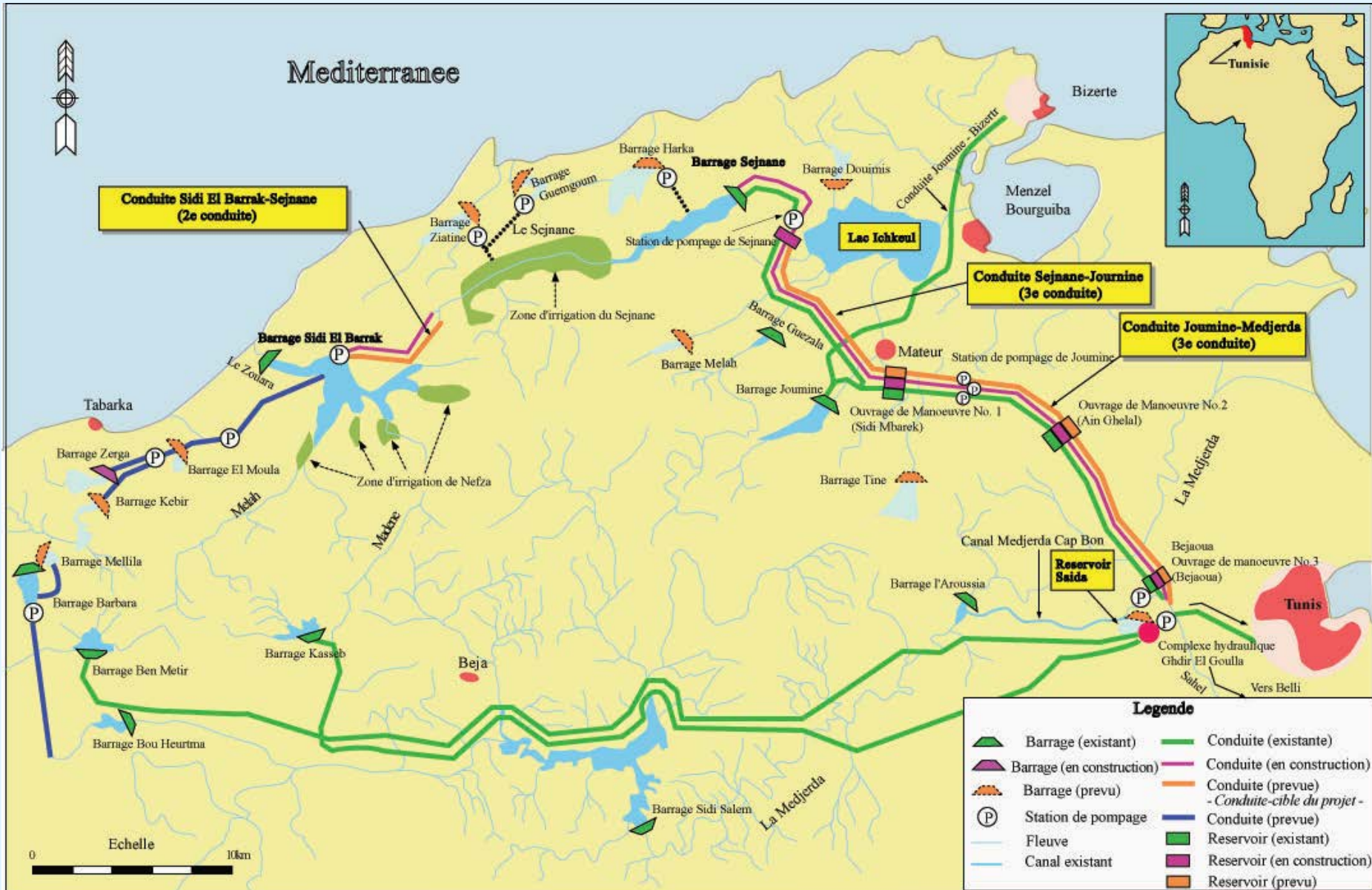


LES OUTILS MIS EN PLACE POUR LA GESTION HYDRIQUE DU PARC

- Gestion des apports d'eau douce, en amont
- Gestion des échanges avec la mer, en aval
- Mise en œuvre d'un suivi scientifique

1- INTERCONNEXION DES BARRAGES DU NORD ET DE L'EXTRÊME NORD

ET DE L'EXTRÊME NORD



2- DÉCISION POLITIQUE DE CONSIDÉRER L'ICHKEUL COMME UN CONSOMMATEUR D'EAU À PART ENTIÈRE

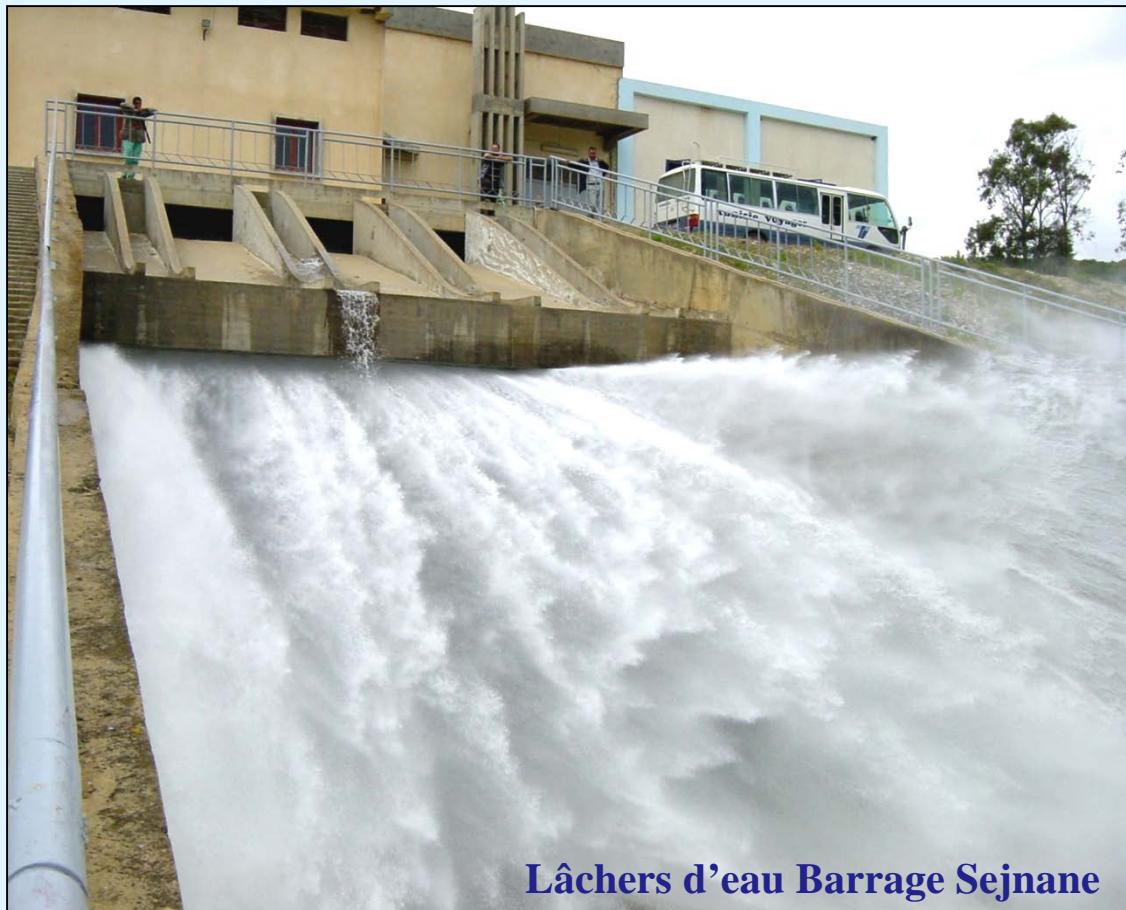
Il est réservé de l'eau pour
l'Ichkeul par des lâchers
écologiques à partir des
barrages sur la base d'une
gestion interannuelle.

Moyenne des lâchers sur les
10 dernières années:

149 Mm³/an

Max: 345 Mm³ (2004/05)

Min: 5 Mm³ (2014/2015)

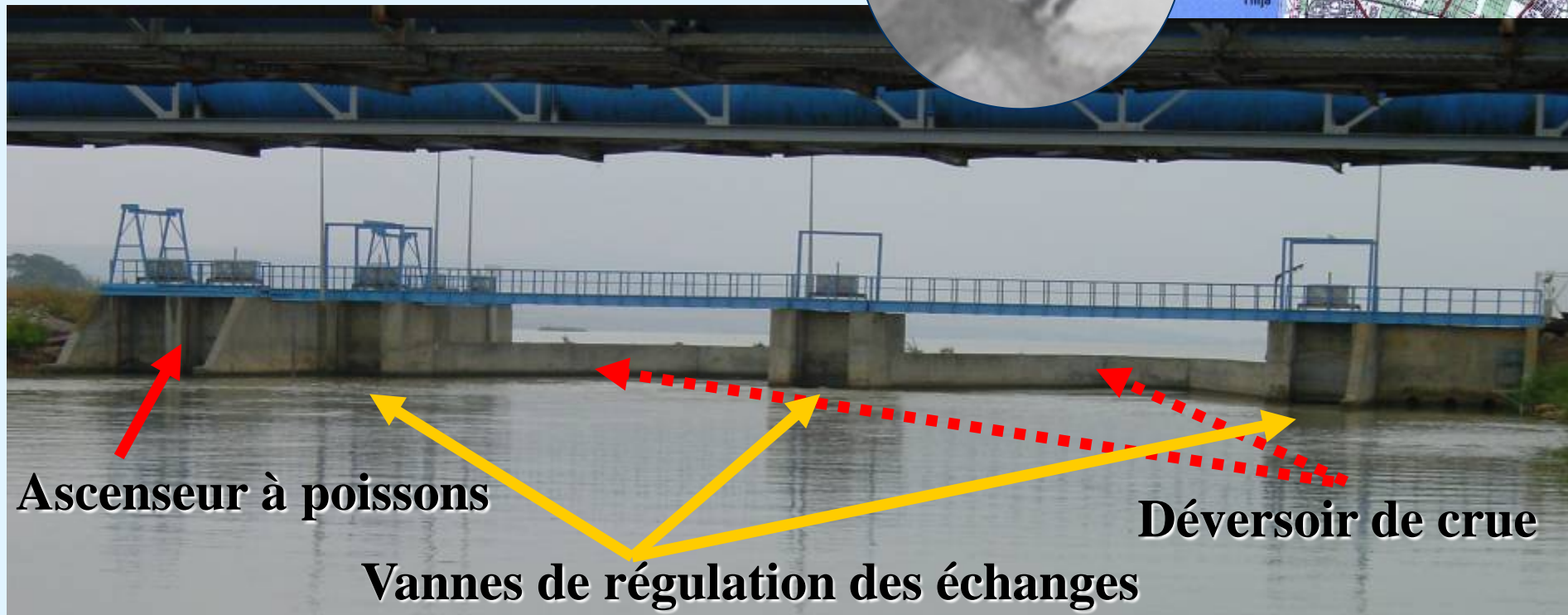


Lâchers d'eau Barrage Sejnane

3- RÉGULATION DES ÉCHANGES AVEC LA MER

L'ECLUSE DE TINJA

Ouvrage de régulation et de maîtrise des échanges d'eau entre l'Ichkeul et le lac de Bizerte qui permet de retenir l'eau douce dans le lac au printemps et de limiter les entrées d'eau de mer dans le lac en été.



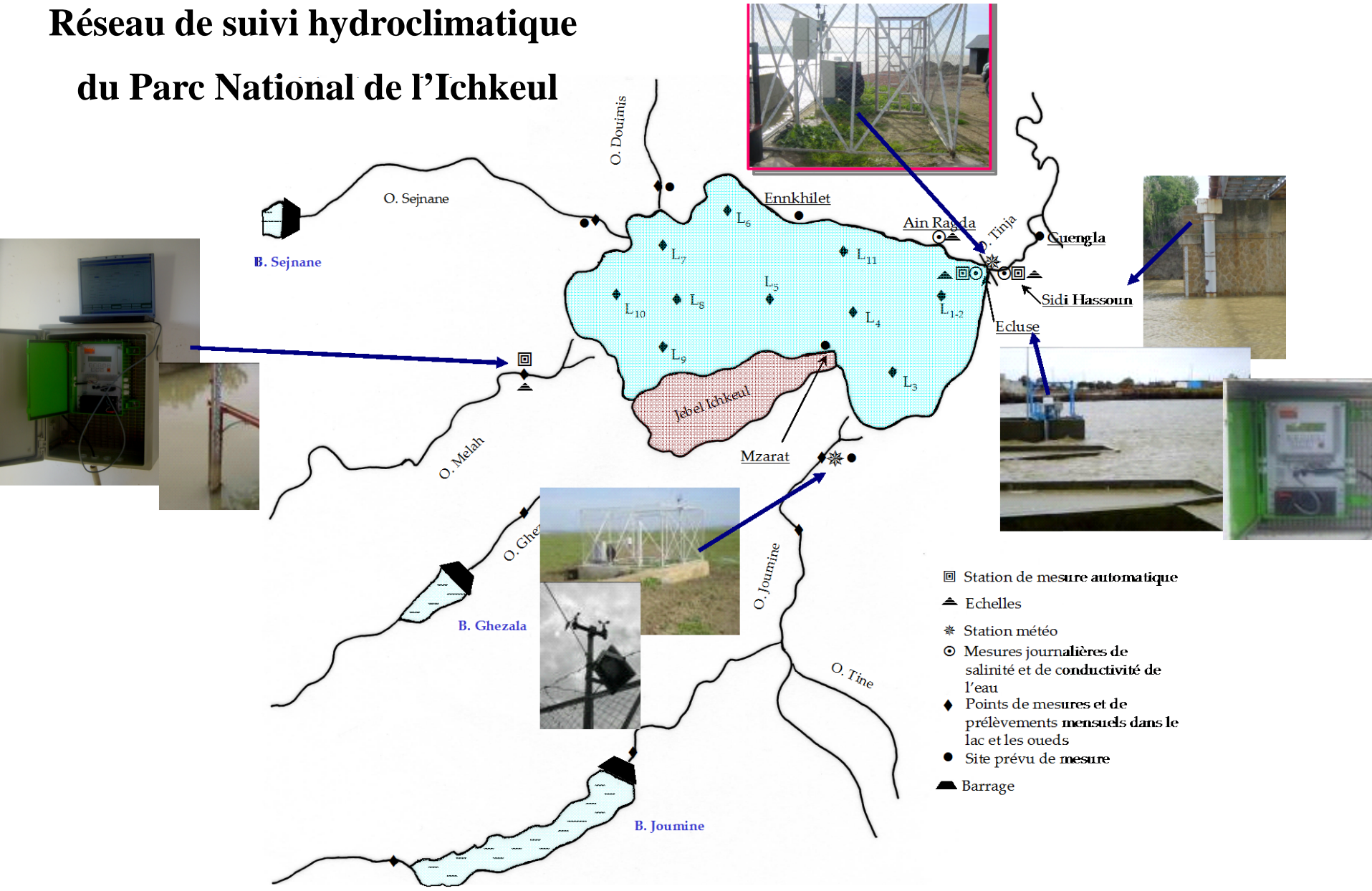
Ascenseur à poissons

Vannes de régulation des échanges

Déversoir de crue

4- MISE EN ŒUVRE D'UN SUIVI SCIENTIFIQUE ET PROGRAMME DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Réseau de suivi hydroclimatique du Parc National de l'Ichkeul



CONCLUSIONS

- L'écluse apparaît comme une pièce maîtresse de la gestion hydrique pour optimiser les apports d'eau des bassins versants
- Les années très sèches, même avec les transferts d'eau à partir du Sidi El Barrak, il semble difficile de pouvoir faire des lâchers d'eau importants vers l'Ichkeul
- Les apports excédentaires de certaines années peuvent largement et rapidement contribuer au rétablissement des conditions de milieu (lâchers d'eau importants)
- C'est en terme de satisfaction interannuelle des besoins en eau de l'ichkeul qu'il faut raisonner ce qui revient à privilégier une gestion interannuelle des divers ouvrages hydrauliques qui admet l'éventualité de certaines régressions des écosystèmes dans la mesure où elles restent peu étendues dans le temps et maîtrisables.
- Le suivi scientifique, le modèle mathématique mais aussi la recherche scientifique sont indispensables à l'utilisation optimale des outils de gestion hydrique mis en place.
- Problème d'envasement dans le lac suite à la gestion de l'Ecluse
- Réalisation des trois derniers barrages (B. Melah et B. Tine) B. Douimiss en cours: problème d'eau en Tunisie est ce qu'on va donner de l'eau à l'Ichkeul?