

Exemples de conflits transfrontaliers

Niger - 4 pays : Guinée, Mali, Niger, Nigeria

Sénégal - 3 pays : Mali, Sénégal, Mauritanie

Jourdain - 4 pays : Liban, Syrie, Israël, Jordanie

Tigre et Euphrate - 4 pays : Turquie, Irak, Syrie
Iran



III - Mers intérieures d'eau douce et lacs

Mer d'Aral



III - Mers intérieures d'eau douce et lacs

Mer d'Aral

6^{ème} étendue lacustre du monde : 1960 : 66 468 km²

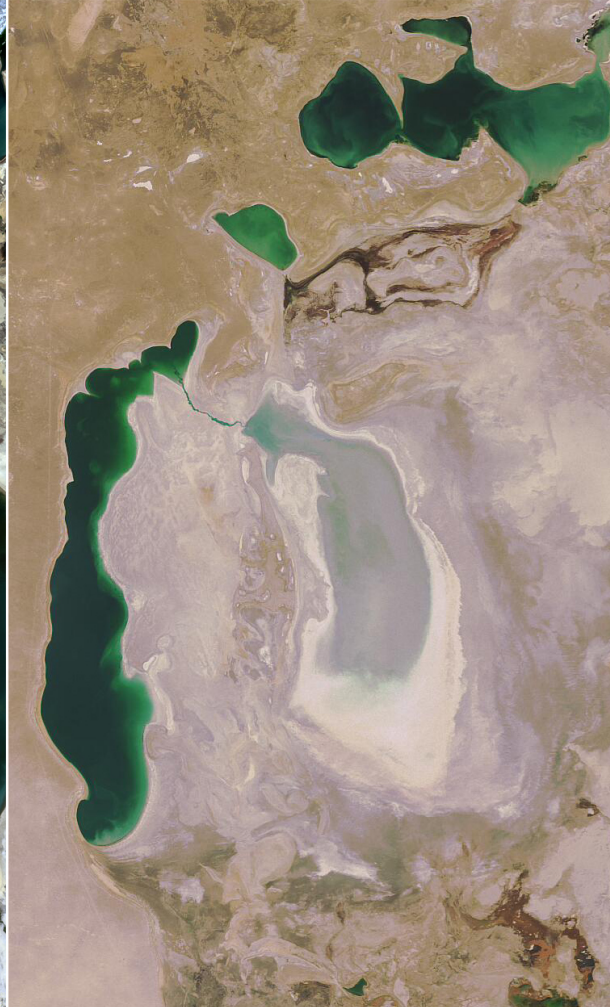
France : 643 801 km²

2004 : 17 160 km² = 25 %

1989



2008



2015



Mer d'Aral, Amou-Daria et Syr-Daria

[illegible]

802198 (R00455) 10-93

III - Mers intérieures d'eau douce et lacs

Mer d'Aral



Alimentée par les fleuves
Amou-Daria et **Syr-Daria**

Bassin partagé par 6 pays :

- Kazakhstan
- Ouzbékistan
- Tadjikistan
- Kirghizistan
- Turkménistan
- Afghanistan

III - Mers intérieures d'eau douce et lacs

Mer d'Aral

En **1960**, les Soviétiques ont décidé de cultiver en coton et blés au Kazakhstan et Ouzbékistan (en plaine).

---> **Détournement eau fleuves pour irrigation. Prélèvement 20 à 60 km³ eau/an.**

---> **En 1970, la mer d'Aral avait déjà perdu une grande partie de sa surface.**

---> Taux de salinité a grimpé, taux de pesticides.

---> **Millions de poissons sont morts suite à l'assèchement, à l'augmentation de la salinité et aux pesticides.**

---> **Les vingt-huit espèces endémiques de poissons du lac ont disparu.**

---> Contamination alentour des populations par les pesticides emportés par le vent.

---> **Mortalité infantile la plus élevée du monde.**

III - Mers intérieures d'eau douce et lacs

Mer d'Aral



III - Mers intérieures d'eau douce et lacs

Mer d'Aral



Mer d'Aral

- En amont, Kirghizistan et Tadjikistan produisent de l'électricité.
- En aval, Ouzbékistan et Turkménistan ont développé une agriculture irriguée dépendant aux 2/3 des pays limitrophes.
- → Echange électricité (amont) contre produits agricoles et gaz (aval) (Ouzbékistan). Elle ne se fait plus !
- Sans gaz → Kirghizistan (amont) augmente sa production d'élec.
- → moins de disponibilités pour Ouzbékistan et Turkménistan (aval).
- Tadjikistan (amont) projette une vingtaine de nouveau barrages.

→ Grandes tensions dans la région

III - Mers intérieures d'eau douce et lacs **Le Lac Tchad**



Lac Tchad

Fleuve Chari
près de Ndjamena



II - Mers intérieures d'eau douce et lacs

- Lac Tchad



Lac partagé par :
le Tchad
le Niger
Le Nigeria
le Cameroun

Bassin versant
+ RCA

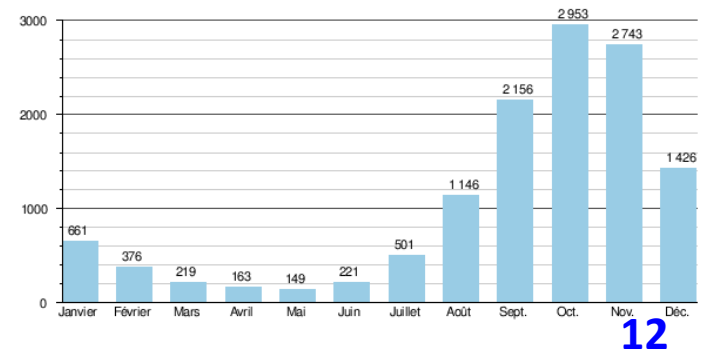
III - Mers intérieures d'eau douce et lacs

- Lac Tchad



Alimenté par fleuve :
Le Chari : 90 % des
eaux

et son affluent
Le Logone



Une disparition essentiellement due aux variations climatiques

- 50 000 av. J.-C., 2 millions de kilomètres carrés (FR = 644 000 km²)
- 20 000 av. J.-C., il disparut complètement. Cause : glaciation ;
- 9000 av. J.-C. ; situation actuelle ;
- 7000 av. J.-C., il a une profondeur de 38 m ;
- 5500 av. J.-C. situation actuelle ;
- 4000 av. J.-C., il a une profondeur de 65 m, 1 000 000 km²
- 2000 av. J.-C. ; le lac était alors une véritable mer intérieure de l'Afrique centrale;
- 1000 av. J.-C., il a une profondeur de 17 m,
- avant de redescendre à la situation actuelle ;

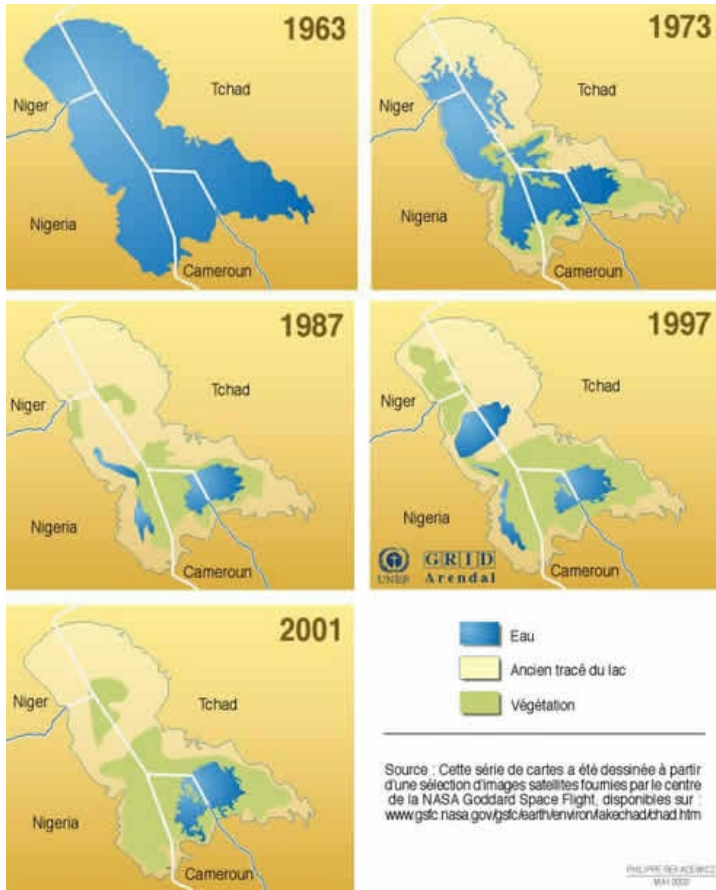


Actuellement le lac Tchad
s'assèche



III - Mers intérieures d'eau douce et lacs

- Lac Tchad



1960 : 26 000 km²

2000 : 1500 km²

2005 : 2500 km²

Profondeur maxi : 7 m

Causes

- Déficits pluviométriques (*qui s'aggravent*)
 - Utilisation eau du lac et des rivières pour irrigation (riz, coton)
→ Surfaces irriguées **x 3**
 - Doublement population
 - Pollutions dont phosphates et pesticides
 - Pêche
- 243 000 t (1977) ---> 56 000 t (1990)



III - Mers intérieures d'eau douce et lacs

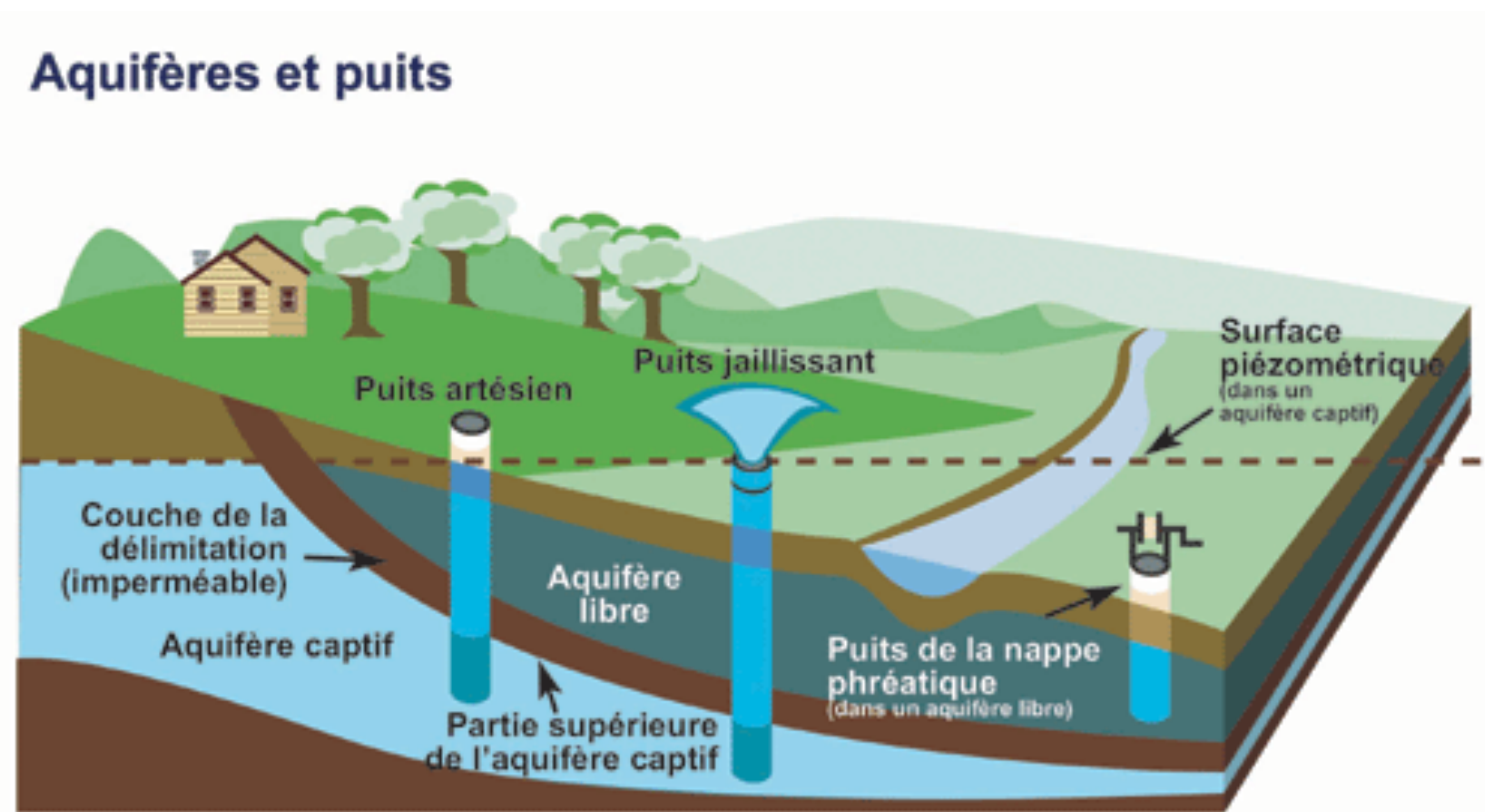
- Conflit actuel entre Nigeria et Cameroun pour les terres exondées ;
- Prélèvement de plus en plus important par le Tchad sur le Chari et le Logone pour cultures irriguées ;
 - Assèchement complet du lac Tchad ?
- Augmentation de la populations vivant des ressources du lac : 38 millions en 2009, probablement 50 millions en 2020 ! 2030 inconnue, si le lac perdure !
- Surpopulation au Nigéria, Instabilité Centrafrique, Faiblesse politique au Tchad, Tourisme réduit au Cameroun, Boko haram,.....

REGION TRES INSTABLE ! Avenir ?



V – Aquifères = nappes phréatiques

il s'agit d'eau contenue dans les pores (sables) ou les fissures des roches (calcaires) saturées par les eaux qui se sont infiltrées.



IV - Aquifères

Aquifères = nappes phréatiques.

22 % de l'eau douce

Aquifères sont 22 fois plus importantes que les eaux de surface (1 %).

La recharge de ces aquifères dépend fortement du régime des pluies

Une grande partie des aquifères mondiaux ne se rechargent pratiquement pas = eau fossile.

