

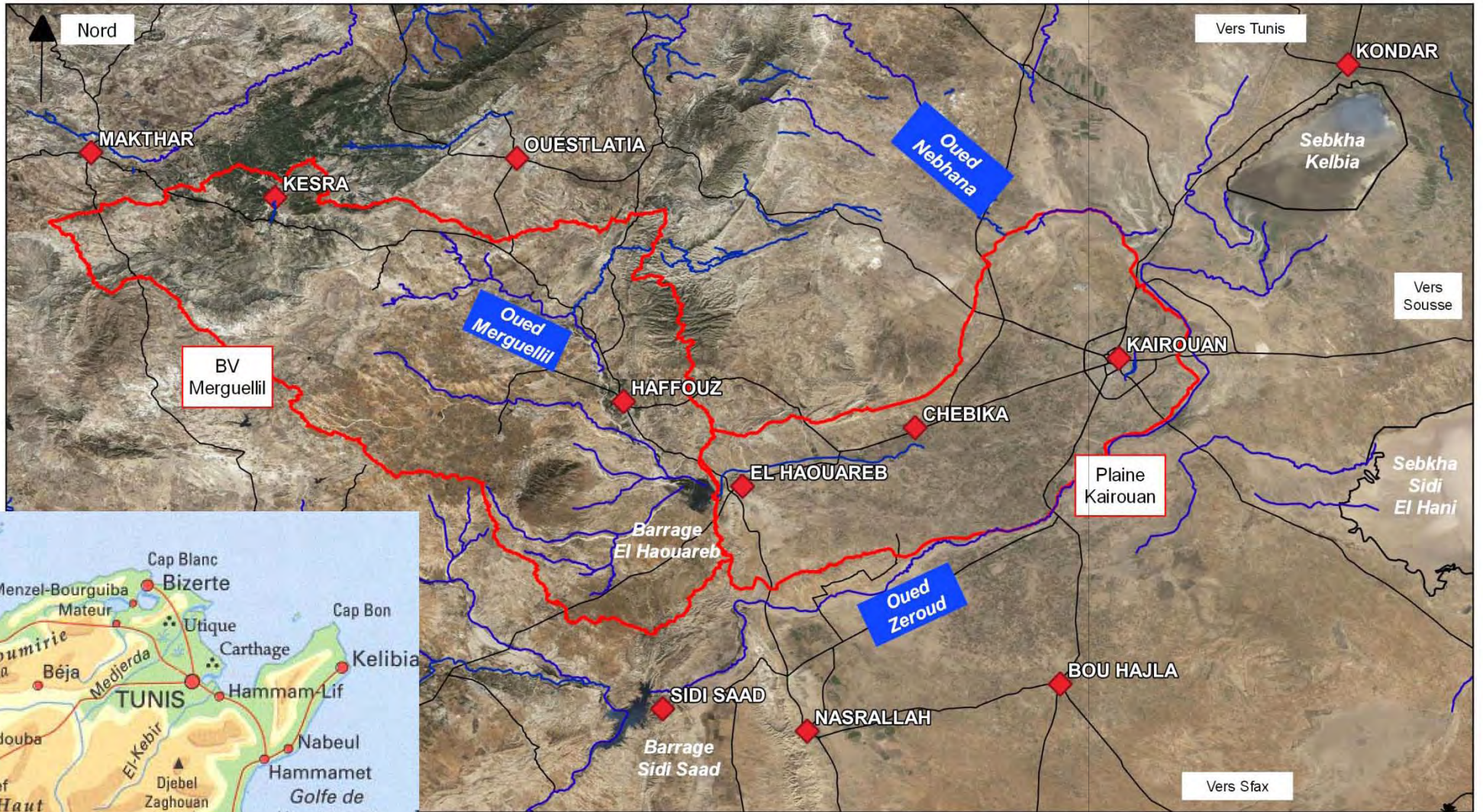
GDRI ARID

Réunion plénière octobre 2019 Tunis

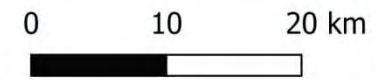
Visite de terrain

« Ressources en eau dans le Kairouanais : évolutions des disponibilités et des usages depuis 2000 ans »

préparée par Gaspard Nougaret, Zakia Jenhaoui et Christian Leduc



- Bassin Versant du Merguellil & Plaine de Kairouan
- Oueds
- ◆ Villes principales
- Axes routiers



Arrêt 1 : Sebkhia Kelbia

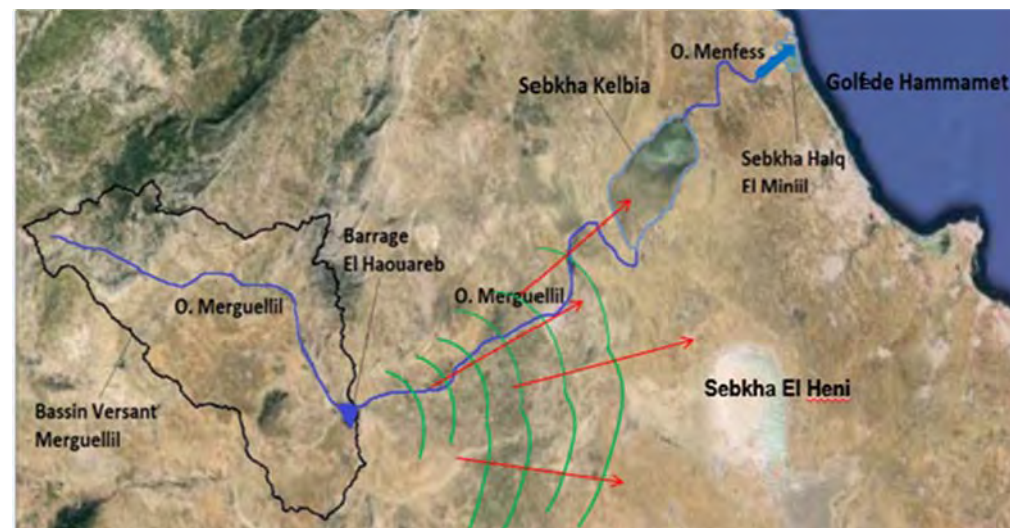


La **Sebkhia Kelbia** est une cuvette très plate de 120 km² située au nord-ouest de Kairouan en Tunisie Centrale. Elle reçoit les eaux des trois grands oueds de la Tunisie Centrale (Nebhana, Merguellil et Zeroud) et de petits oueds locaux.

Cette zone est une composante importante dans le bilan hydrologique du bassin du Merguellil puisqu'il s'agit de l'exutoire de l'aquifère plio-quaternaire.

Comme la majorité des espaces hydrologiques ouverts et accessible, elle a eu un rôle important de l'histoire socio-environnementale en Tunisie Centrale. Elle est classée zone RAMSAR.

Pluie Moyenne Annuelle	300 mm
Température Moyenne	10-38 °C
ETP	1700 mm / an





La Sebkha Kelbia vue du sud-est (07/03/2019), depuis le sommet d'une accumulation d'une centaine de mètres de dépôts éoliens liés à la Sebkha



Sebkha Kelbia (07/03/2019) : peu d'utilisation agricole de cet espace à cause notamment des terres très salées, tout comme les eaux de la nappe phréatique



Echelle limnimétrique de la Sebkha Kelbia

Arrêt 2 : Les Bassins des Aghlabides

Construit vers 860-862, les **bassins des Aghlabides** ont été utilisés pour l'approvisionnement en eau de la ville de Kairouan jusqu'au 14^e siècle. Ils étaient alimentés par les crues par de l'oued Merguellil et des petits affluents grâce à un système ingénieux de drainage, de canalisations et de petits barrages.

L'ensemble possède une capacité totale de stockage de 68 800 m³.



Bassins des Aghlabides vu du ciel (photo Tunis webdo)

Arrêt 3 : Plaine de Kairouan

La plaine de Kairouan s'étend sur plus de 30 km de long entre le Djebel Cherichira au Nord-ouest, la ville de Kairouan à l'Est, le lit de l'oued Zeroud au Sud et le barrage d'El Haouareb à l'Ouest. Autrefois zone pastorale, la plaine est de plus en plus colonisée par des cultures irriguées très diverses (céréales, maraîchage, arboriculture), mais qui s'orientent du plus en plus vers l'arboriculture.

Dans chaque secteur de la plaine, un Groupement de Développement Agricole (GDA) gère la distribution de l'eau aux agriculteurs. Cependant des milliers de forages privés, le plus souvent illégaux, sont réalisés pour irriguer les cultures et remplacer les structures communes de gestion de l'eau, parfois défailtantes.



Vue aérienne de la plaine de Kairouan (Viana project, CIRAD)

Arrêt 4 : Barrage El Haouareb



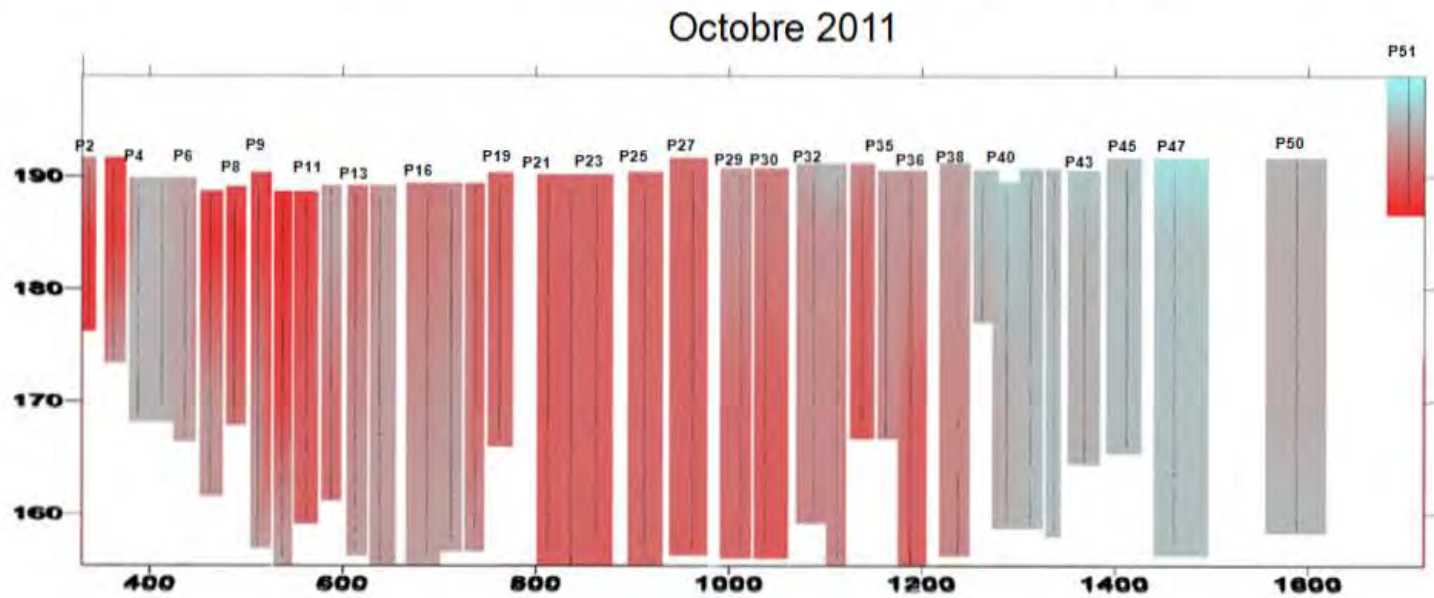
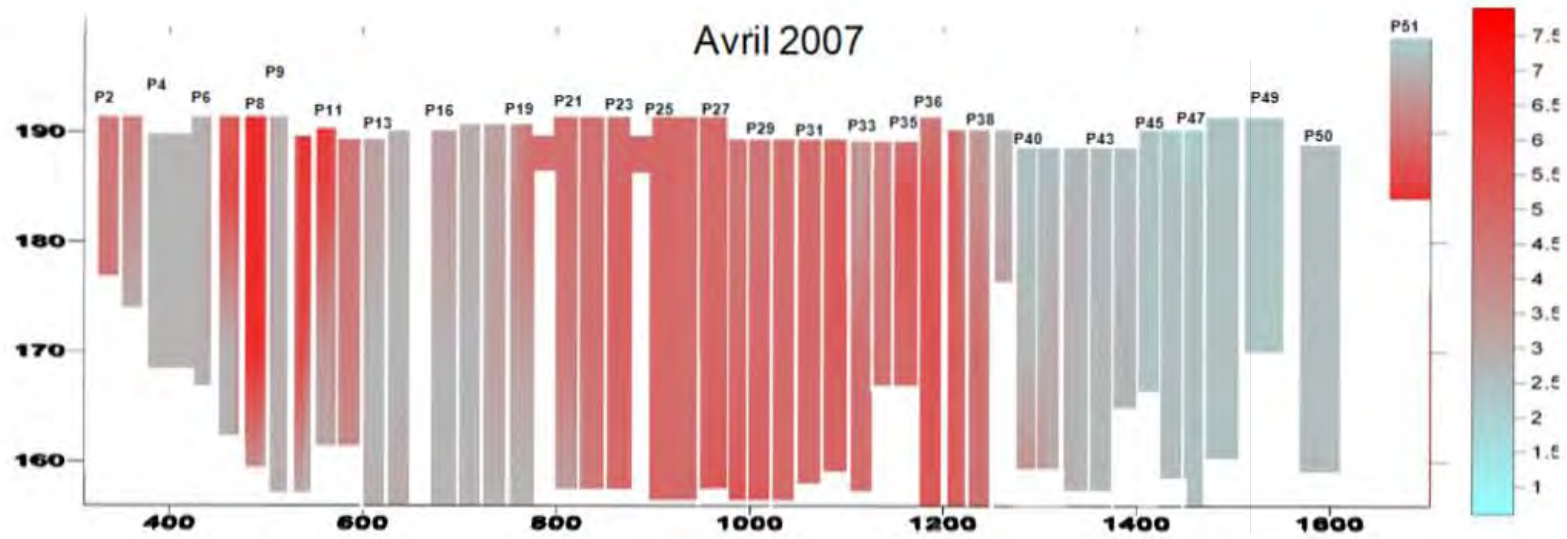
Retenue du barrage d'El Haouareb (10/05/2018)



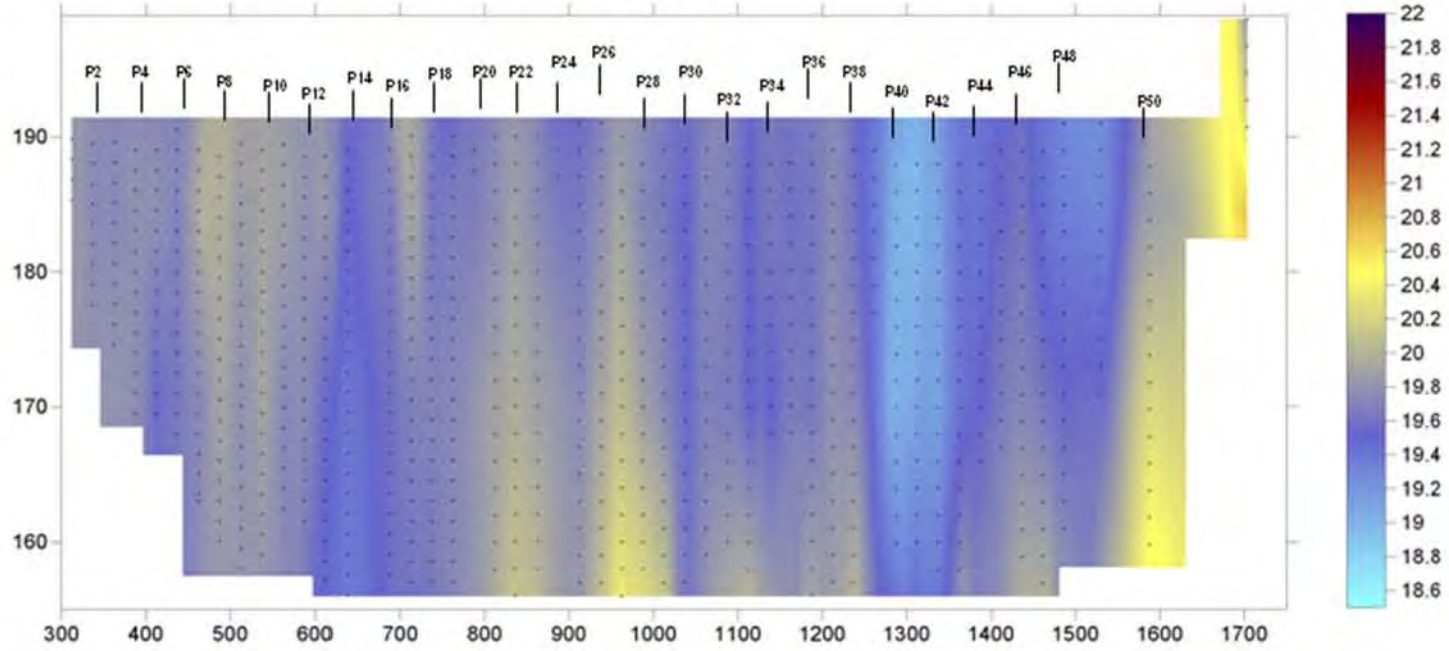
Retenue du barrage d'El Haouareb (21/06/2019)

Le barrage s'assèche fréquemment, du fait d'une très forte infiltration qui profite à la réalimentation de la nappe des alluvions de la plaine de Kairouan.

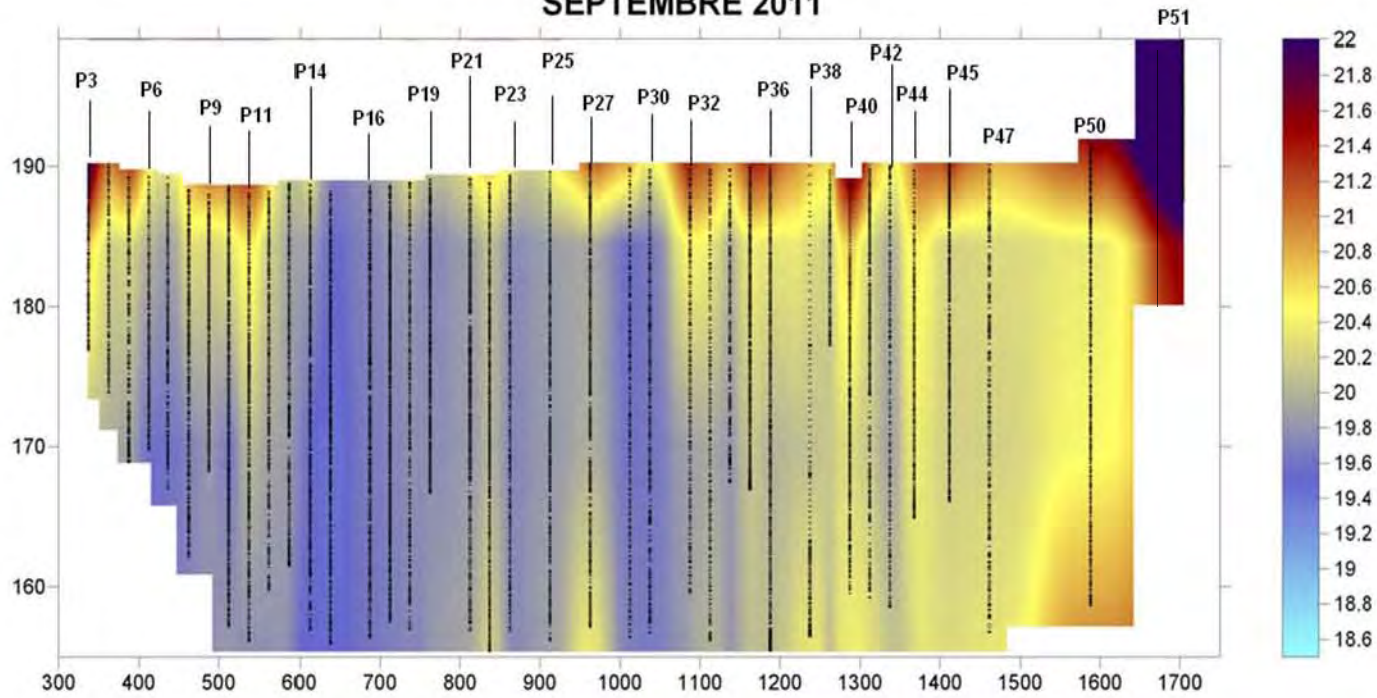
Le barrage El Haouareb est implanté en partie sur le substratum calcaire mésozoïque et en partie sur les alluvions plio-quadernaires. Les profils verticaux de température et conductivité électrique montrent une très forte variabilité spatiale (horizontale et verticale) et temporelle. Celle-ci s'explique par les variations du flux souterrain, dépendant du niveau de remplissage du barrage, mais aucun modèle prédictif n'a pu encore être établi.



AVRIL 2007



SEPTEMBRE 2011



Arrêt 5 : Henchir Douamis (Haffouz)

La partie montagneuse du bassin a beaucoup plus de traces de l'occupation humaine ancienne que la plaine. En effet, les multiples crues survenant dans la plaine ont effacé, par destruction ou recouvrement, la plupart des restes archéologiques. L'amont contient quelques traces d'établissements préhistoriques, par exemple près de Kesra. Ce sont principalement des outils, mais aussi des gravures et peintures rupestres.

Les restes de la période libyco-punique sont peu nombreux, alors que l'époque romaine a durablement marqué le paysage (importante ville de Makthar, forts byzantins, routes, établissements ruraux). Dans une moindre mesure, les premiers siècles de l'occupation arabe sont également bien présents, notamment par l'aqueduc qui amenait l'eau de la région de Haffouz-Chérichira jusqu'à la métropole de Kairouan.



Base de temple romain
(Henchir Douemis)



Citerne (Henchir Douemis)



Grande citerne d'époque arabe (Henchir Douemis)



Aqueduc de Chérichira

Arrêt 6 : Kesra

Il était prévu de s'arrêter à Kesra, village établi depuis des milliers d'années autour d'une grande source qui ne s'assèche que rarement. On dit que c'est le plus haut village de Tunisie.



La source principale



Une partie du village depuis la source



Restes du fort byzantin



Rite propitiatoire pour le retour de l'eau

Pour en savoir un peu plus, vous pouvez consulter l'abondante littérature scientifique produite sur la région depuis deux décennies, mais vous pouvez aussi regarder le film "Merguellil au fil des eaux" disponible notamment sur Youtube.