

# La résilience hydrique des oasis : grille d'évaluation et indicateurs. Cas de M'semrir, haute vallée du Dades Maroc

Réalisé par : KOUISSI Bouchra

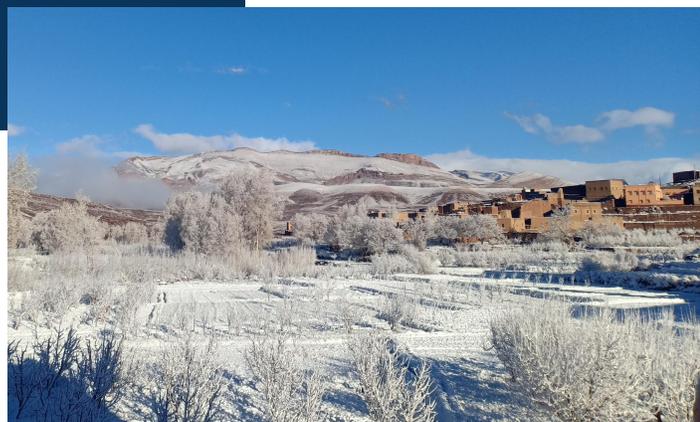
Encadrant(s) : Pr. BURTE Julien et Pr. BEKKAR Younes

## CONTEXTUALISATION

Dans les oasis d'Oussikis-Taadadate, la succession des sécheresses d'intensité variable, le changement climatique, la croissance démographique, la migration, la scolarisation des jeunes, le développement du pommiers couvrant des superficies agricoles importantes, l'envasement du barrage, et ces dernières années la construction d'extensions agricoles sur des terres collectives de parcours et l'accélération des creusement de puits constituent des facteurs qui ont contribué directement ou indirectement à l'augmentation de la demande sur l'eau, alors que l'offre devient vulnérable en particulier face aux changements climatiques. Cette situation rend d'autant plus pertinente la question de la résilience hydrique des oasis d'Oussikis-Taadadate, c'est-à-dire leur capacité à s'adapter à ces changements et garantir l'approvisionnement en eau.

## METHODOLOGIE

- Un diagnostic systémique participatif rapide (DSPR) a porté sur la zone de M'semrir-Tilmi et a permis de choisir l'échelle du travail, de définir la problématique et d'élaborer une méthodologie de travail adaptée au contexte de la zone.
- Collecte de données à travers des enquêtes, des entretiens et des focus groupes avec différents acteurs du système d'approvisionnement en eau de la zone.
- Une analyse des moyens d'existence et des capacités a permis une compréhension globale du territoire et de son fonctionnement, et a constitué une entrée pour l'analyse de la résilience hydrique du territoire d'étude.
- L'approche adoptée pour l'analyse de la résilience hydrique est celle présentée dans le travail de Hela Gasmî : "Approche de la co-définition de la résilience perçue des systèmes ruraux d'approvisionnement en eau dans les zones semi-arides".



## Objectif global

- Analyse de la résilience hydrique du système d'approvisionnement en eau

## Objectifs spécifiques

- Compréhension globale du territoire en mobilisant les cadres de moyens d'existence et des capacités.
- Adaptation de la grille d'analyse de la résilience hydrique et élaboration des indicateurs pour la grille.
- Ebauche d'évaluation de la résilience hydrique du système d'approvisionnement en eau.

- Les indicateurs de la grille d'analyse de la résilience hydrique ont été choisis sur la base de l'ensemble des données collectées et des résultats des analyses des moyens d'existence et du système d'approvisionnement en eau.

## RESULTATS

- Les stratégies des moyens d'existence des ménages sont basées sur l'agriculture et l'élevage, la diversification des revenus et, dans une large mesure, la migration.
- Le contexte de vulnérabilité de la zone est marqué par la sécheresse, les crues, le froid et l'accès difficile à la zone d'étude.

- La population locale dispose de ressources en eau de surface et en eau souterraine, qu'elle mobilise pour différents usages, et est équipée d'infrastructures hydrauliques pour la distribution, la protection et l'accès aux eaux souterraines, notamment des séguias, des gabions et des puits.
- L'évaluation de la résilience hydrique montre que la zone d'étude présente, globalement, un niveau moyen de résilience hydrique de l'ordre de trois sur cinq, avec un système d'approvisionnement en eau caractérisé par des forces et des faiblesses :
  - Des ressources en eau relativement importantes mais dont la disponibilité est vulnérable aux conditions climatiques.
  - Une organisation interne assez forte mais très dépendante des acteurs externes.
  - Un lien fort avec les acteurs externes qui se traduit par les nombreux services que ces acteurs offrent à la population locale, mais dont la qualité et les conséquences ne sont pas toujours en faveur du maintien et du développement du système d'approvisionnement en eau.

### Fonction 1 : Garantir un approvisionnement durable en eau

#### Variable 2 : Changements dans la satisfaction des besoins fondamentaux

##### Irrigation des pommiers

- La note N22 est la moyenne des notes N122 et N222 :
- N122 : une note de 1 à 5 indiquant le changement du niveau de satisfaction par rapport à la mesure dans laquelle la quantité d'eau disponible couvre les besoins des pommiers (1 : diminution importante, 2 : diminution légère, 3 : sans changement, 4 : augmentation légère et 5 : augmentation importante).
- N222 : une note de 1 à 5 indiquant le changement du niveau de satisfaction par rapport à la mesure dans laquelle l'eau est disponible aux moments critiques où les pommiers en ont le plus besoin (1 : diminution importante, 2 : diminution légère, 3 : sans changement, 4 : augmentation légère et 5 : augmentation importante).

• Période considérée :

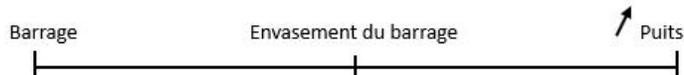


Figure 2 : Exemple d'indicateur d'une variable de la grille d'analyse de la résilience adapté au contexte de la zone d'étude