



Le barrage d'Arzal, Morbihan.

# Si l'eau venait à manquer

Bien que les problèmes causés par la sécheresse dans l'Europe du Nord-Ouest ne soient pas actuellement extrêmement visibles, des mesures précoces devraient être prises pour réduire les coûts et prévenir les dommages.

Les difficultés liées aux pénuries d'eau et aux sécheresses dans l'Union Européenne sont en hausse : au moins 11 % de la population européenne et 17 % de son territoire ont été touchés à ce jour (Union Européenne, 2011). Le changement climatique devrait aggraver ces situations défavorables. Le projet européen DROP (benefit of governance in DROught adaPtation) vise à renforcer la préparation et la résilience des régions européennes qui pourraient y être confronté.

En France, les quelques données quantitatives sur l'impact économique d'une sécheresse montrent que la perte pour l'agriculture, suite à la sécheresse de 2003, est estimée à 590 millions d'euros pour l'agriculture contre 300 millions d'euros pour le secteur énergétique. Or, selon l'Agence Européenne de l'Environnement, le processus de changement climatique se traduira aussi dans les pays d'Europe du Nord par une augmentation de la fréquence des épisodes de sécheresse estivale. Par exemple, le territoire français a été concerné de 1976 à 2005 sur une de ses régions par 13 épisodes de sécheresse. Cela correspond environ à l'occurrence d'une sécheresse, 2 années sur 5, soit deux fois plus que dans le passé (12 épisodes de 1905 à 1965). Ainsi, la question n'est donc plus de savoir si l'on va devoir s'adapter à des conditions climatiques différentes de celles que nous connaissons actuellement,

mais bien comment le faire. Et quand bien même, l'importance des coûts justifient de s'intéresser dorénavant et déjà aux possibilités d'adaptation. Dans ce cadre, DROP propose d'explorer la gouvernance de la sécheresse dans le nord-ouest de l'Europe.

## « élaborer des recommandations adaptables à différentes situations territoriales »

### L'évaluation de la gouvernance de l'eau du territoire de la collectivité territoriale partenaire

La notion de gouvernance désigne le contexte dans lequel les projets de lutte contre la sécheresse et la pénurie d'eau sont mis en œuvre. La gouvernance se définit en termes de multiplicité des responsabilités et des ressources, instruments, objectifs, acteurs et ce à différentes échelles temporelles et spatiales. Ce contexte de gouvernance est important car il peut faciliter tout comme complexifier non favorablement les actions et les interactions en matière de sécheresse et de pénurie d'eau. Une méthodologie originale d'évaluation de la gouvernance de l'eau, développée depuis 20 ans par Hans Bressers de l'Université de Twente aux Pays-Bas, est mise en pratique

dans les territoires des six régions participantes. Cette évaluation est menée en trois temps. Dans un premier temps, sur la base de ces travaux de recherches développés précédemment, un cadre évaluatif propre à la sécheresse a été mis au point par les différents partenaires qui composent la « gouvernance team » de DROP. Dans un deuxième temps, ce cadre va servir de support pour l'évaluation de la gouvernance réalisée lors des visites de terrain et de rencontre avec les membres de l'équipe chargée de l'évaluation de la gouvernance (cinq partenaires scientifiques). Cette évaluation porte sur les six terrains étudiés. À l'issue de cette première série de visites et d'entretiens auprès des principaux acteurs concernés. Dans un troisième temps, l'évaluation sera restituée sur le terrain et donnera lieu à un échange avec les acteurs.

Cette évaluation permettra de montrer comment se caractérise la gouvernance de l'eau et plus précisément celle vis à vis de la sécheresse à l'échelle du territoire des sites d'étude.

### L'élaboration de recommandations

Les pays de l'Europe du Nord Ouest disposent de stratégies éprouvées en matière de prévention des inondations, mais pas de stratégies équivalentes pour l'adaptation à la sécheresse.



Situé sur La Vilaine, le barrage d'Arzal est un des rares barrages estuariens au monde.

L'étude de l'adaptation à la sécheresse porte sur des actions menées sur des sites pilotes. Chaque site d'étude comporte au moins un site pilote avec plusieurs actions possibles. Ces actions sont regroupées selon 3 grandes thématiques : la nature, l'agriculture et l'approvisionnement en eau douce. Ces thématiques sont liées à des problèmes concrets de gestion d'activités socio-économiques et de préservation de la ressource en eau avec des actions menées dans DROP à savoir notamment, pour le laboratoire Cités, Territoires, Environnement et Sociétés (CITERES – CNRS/ Université François-Rabelais de Tours) qui coordonne l'analyse de la gouvernance du site français, l'aménagement du barrage d'Arzal. Parallèlement, l'Irstea développe un modèle de gestion du barrage d'Arzal en collaboration avec l'Institution d'Aménagement de la Vilaine.

### Des collaborations indispensables

La coopération transnationale est une dimension essentielle pour développer des mesures efficaces. Dans DROP, chaque thématique est représentée par 2 sites d'étude. Aussi, des

collaborations croisées entre les territoires sont menées au travers de ces trois thématiques. Ces collaborations croisées permettent aux gestionnaires locaux de prendre connaissance d'expériences d'autres terrains du Nord Ouest de l'Europe et de constituer un réseau de gestionnaires. Pour l'équipe de l'étude de la gouvernance, la comparaison entre les sites d'études permettra d'analyser la résilience à la sécheresse de cette région du nord-ouest de l'Europe et d'élaborer des recommandations adaptables à différentes situations territoriales dans ces régions.

À terme, sur tous les sites, les gestionnaires impliqués pourront s'approprier les recommandations issues de l'analyse de la gouvernance et des échanges entre les partenaires pour la conduite de la gestion de leurs sites pilotes.

Le projet a débuté en janvier 2013 et se poursuivra jusqu'à fin 2015. Suite aux entretiens menés avec les gestionnaires et les usagers de la ressource en eau, les premiers résultats de l'implémentation de l'outil d'évalua-

tion de la gouvernance sur les 6 sites ont été livrés fin 2013. Ces premiers résultats mettent en évidence les modes de prise en compte et d'adaptation ou non à la sécheresse et la pénurie d'eau. L'évaluation se poursuivra en 2014 avec une seconde visite de terrain comprenant une restitution des premiers résultats aux gestionnaires et usagers. Le principal livrable du projet DROP sera représenté par un manuel sur l'adaptation à la sécheresse dans l'Europe du Nord Ouest prévu pour 2015. Il sera rendu public sur le site de DROP. Ainsi, les résultats transnationaux des sites étudiés, pourront être diffusés voire bénéficier à l'ensemble de la zone d'Europe du Nord-Ouest.

**Isabelle LAJEUNESSE < CITERES**  
isabelle.lajeunesse@univ-tours.fr

**Corinne LARRUE < CITERES**  
corinne.larrue@univ-tours.fr

**Adrien OPEICLE < CITERES**  
étudiant en master 2 « environnement, territoire et paysage », en stage en alternance dans le cadre du projet DROP / adrien.opeicle@gmail.com

<http://citeres.univ-tours.fr>



**DROP est fondé sur une collaboration entre cinq institutions scientifiques (University of Twente, Pays-Bas ; IRSTEA, France ; Ecologic Institute, Belgique ; CITERES, CNRS/Université François-Rabelais de Tours, France ; University of Manchester, Angleterre) et six collectivités territoriales : Waterschap Regge en Dinkel (PB), Somerset County Council (GB), Vlaamse Milieumaatschappij (Be), Waterschap Groot Salland (PB), Wasserverband Eifel Rur (A) et l'Institution d'Aménagement de la Vilaine (F).**

Le programme INTERREG IV B de la Commission Européenne finance ce projet.