

DEMOCLIM

Etude des impacts du changement climatique sur les ressources en eau bretonnes



CONTEXTE

Face aux effets du **changement climatique**, la question de la **gestion quantitative** de l'eau vis-à-vis de l'évolution de la **disponibilité de la ressource** émerge de plus en plus. La compréhension des processus, des différents scénarios et des modèles climatiques étant complexe, les acteurs-décideurs en matière de gestion de l'eau, d'aménagement ou développement territorial sont en attente d'éclairages pour élaborer leurs **stratégies d'adaptation**.

Le projet DEMOCLIM, porté par l'Université de Rennes 2, traite de la **disponibilité en eau face à l'évolution des évènements climatiques** impactant l'évapotranspiration et le bilan hydrique, à **des horizons de 25 à 100 ans sur la région Bretagne**.

RÉSULTATS DE L'APPROCHE EXPLORATOIRE

Ce premier travail a permis de montrer les **impacts du changement climatique sur la pluviométrie** en Bretagne, avec une comparaison des données de **4 bassins versants**.

Il montre l'intérêt de mener une étude climatique afin d'acquérir des informations supplémentaires sur le climat breton actuel et son évolution, mais aussi toute la difficulté et les incertitudes qui demeurent, notamment concernant l'impact des futurs épisodes de sécheresse et de crue sur la gestion de l'eau.

POINTS ET CHIFFRES CLÉS

Une diversité de la répartition des pluies en Bretagne

x 2 Cumuls de pluie généralement **deux fois plus élevés sur l'ouest** du Massif armoricain que sur le bassin rennais.

Evolution des cumuls de précipitation en comparant les périodes 1961-1990 et 1991-2019

- Intensification des pluies estivales.
- Tendance à l'augmentation des cumuls en saison de recharge (octobre à mars) et à la stabilité en saison d'étiage.

+ 8%

Evolution globale des **cumuls de précipitation annuels**.

Risque de sécheresse accru

+ 10%

Augmentation **l'évapotranspiration (ETP)*** et hausse des besoins en eau des sols.

→ Tendance à l'augmentation du risque de sécheresse principalement à l'Est Bretagne, masqué par les évolutions du cumul observées.

* *principalement sur les mois d'été, dû à l'augmentation globale de la température.*

CONTRIBUTION DU CRESEB

Le projet DEMOCLIM a été élaboré avec l'appui du Creseb. Le Creseb a également contribué à la rédaction du guide méthodologique présentant les différentes étapes d'élaboration d'un diagnostic climatique territorial (DCT).

OBJECTIF

L'objectif du projet est d'**analyser les données passées du climat**, ainsi que **l'évolution future de la ressource en eau** pour **proposer des indicateurs climatiques pertinents** aux gestionnaires. Ces indicateurs permettront d'évaluer les effets du changement climatique au niveau de leurs bassins versants et de les aider à mettre en place une stratégie d'adaptation.

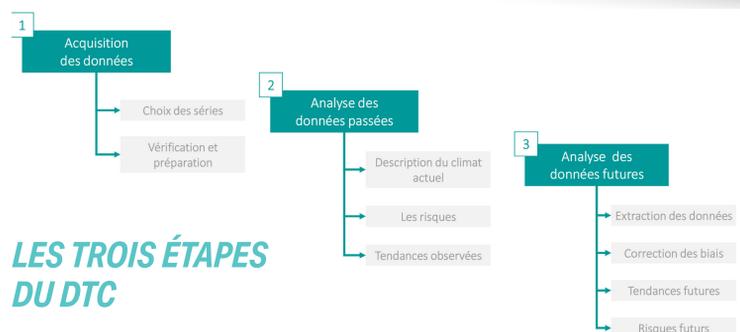
DEMOCLIM s'est déroulé en deux phases :

- La proposition d'une **méthode d'analyse des données de pluviométrie et des indicateurs pertinents**, à partir d'une approche exploratoire sur 4 bassins versants de la région Bretagne (l'Odet, le Blavet, la Rance et la Seiche).
- La réalisation d'un **guide méthodologique** afin d'aider les gestionnaires de l'eau à réaliser des études intégratrices de la dimension climatique, telles que les études HMUC. Le volet « Climat » de ces études nécessite de réaliser un diagnostic climatique territorial afin de mieux caractériser la disponibilité future de la ressource en eau sur ces territoires.

GUIDE MÉTHODOLOGIQUE POUR LA MISE EN PLACE D'UN DIAGNOSTIC CLIMATIQUE TERRITORIAL

Un **guide méthodologique** a été réalisé pour que les gestionnaires en charge de diagnostics climatiques à l'échelle de leur territoire puissent mener des études fines, cohérentes et qui prennent en compte les incertitudes.

Ce guide méthodologique présente en détail la trame à respecter pour la mise en place des **différentes étapes d'un diagnostic climatique territorial (DCT)** : acquisition des données, étude des séries historiques et étude des données futures obtenues par simulation.



LES TROIS ÉTAPES DU DCT

19 fiches méthodologiques sont associées au guide afin de préciser certaines **notions climatiques** ainsi que certains **indicateurs** : répondre aux questionnements autour de la série de données, aider à l'utilisation des indicateurs climatiques, prendre en compte les risques climatiques et étudier les tendances climatiques.

Ce guide méthodologique a été présenté le 15 juin 2021 dans le cadre d'un cycle de webinaire consacré à l'Appui à la mise en œuvre des analyses H.M.U.C dans les territoires de SAGE.



En collaboration avec :



Avec le soutien financier de :



CONTACTS

Université de Rennes 2
vincent.dubreuil@univ-rennes2.fr
louis.amiot@univ-rennes2.fr
Tél. : 02.99.14.18.38

Creseb : Conseil de groupement du 2 décembre 2021