



# MOOC

Ouverture le **17 juin 2024**

[e-learning.oieau.fr](http://e-learning.oieau.fr)




Le changement climatique suscite de nombreuses interrogations chez les scientifiques et les acteurs du secteur de l'eau. Quels sont les liens entre les évolutions climatiques et l'hydrologie des bassins versants ? Quels impacts le changement climatique a-t-il sur nos territoires ? Sur quelles bases scientifiques pouvons-nous construire des stratégies d'adaptation pour assurer une gestion durable des hydrosystèmes ?

Dans le cadre du [projet Explore2](#), la communauté scientifique française a collaboré pendant 3 ans pour actualiser les connaissances sur l'impact du changement climatique sur l'hydrologie à partir des dernières publications du GIEC. Elle vous offre une expérience unique avec la mise à disposition en libre accès de données sur le [portail DRIAS-Eau](#), réalisé dans le cadre du projet [LIFE Eau&Climat](#).

En complément du volet « scientifique » piloté par l'INRAE, un volet « accompagnement des utilisateurs » piloté par l'OIEAU a permis de renforcer l'interaction entre scientifiques et futurs utilisateurs des résultats d'Explore2 et faciliter ainsi la compréhension et l'appropriation des résultats scientifiques produits.

C'est dans ce cadre qu'a été conçu le [MOOC Explore2](#).

L'élaboration du MOOC Explore2 a mobilisé 20 scientifiques et utilisateurs impliqués dans le projet Explore2. L'objectif est de vous accompagner pour comprendre les choix scientifiques, pour trouver les informations produites sur votre territoire et les utiliser. À travers une série de 15 modules de 15mn chacun, les scientifiques et les utilisateurs interviendront pour vous fournir les clés nécessaires.

À la fin du MOOC, vous serez en mesure de comprendre les projections hydro-climatiques, de trouver les informations pertinentes pour votre territoire et de les utiliser pour une planification éclairée des ressources en eau.

Notre objectif est clair : vous doter des connaissances nécessaires pour prendre des décisions éclairées dans un contexte hydro-climatique en mutation.

Gestionnaires de l'eau, bureaux d'études, non-spécialistes du climat, ce MOOC est conçu spécialement pour vous.

## Le MOOC a été réalisé avec le soutien financier de :



Ministère de la Transition  
Écologique et de la Cohésion  
des Territoires MTECT



Office français de la biodiversité  
OFB

## Organisation du MOOC

Le MOOC est réparti sur trois séquences en autoformation. Vous y trouverez de nombreuses vidéos d'une durée de 15mn, environ chacune, un webinaire, des quiz, un forum, des ressources supplémentaires.

Les questions du Forum sont traitées par l'équipe de scientifiques du projet du 17 juin 2024. Après le 5 juillet 2024 le forum sera désactivé mais le MOOC restera accessible.

Vous pourrez suivre le MOOC et consulter ses ressources aussi souvent que vous le souhaitez de manière illimitée. Vous pourrez travailler seul, à votre rythme.

### La cible

- Commanditaires d'études
- Bureaux d'études
- Chercheurs

Non spécialistes du climat

### Les objectifs

- Connaître les notions abordées
- Comprendre les choix scientifiques
- Appliquer, choisir, sélectionner les données

### Les dates

Participation des intervenants aux forums :

- Séquence 1 : 17-21/06/2024
- Séquence 2 : 24-28/06/2024
- Séquence 3 : 01-07/07/2024

Webinaire DRIAS-Eau : 2/07/2024 de 14h-15h30  
MOOC accessible à durée indéterminée

## LE CONTENU DU MOOC-Explore2



### SEQUENCE 0 : INTRODUCTION

### SEQUENCE 1 CONNAITRE LES NOTIONS

- 1.1 Les fondamentaux sur le climat
- 1.2 Les projections climatiques et les scénarios du GIEC
- 1.3 Les projections hydrologiques
- 1.4 L'hydrologie de référence
- 1.5 Les tendances passées observées en hydrologie

Forum séquence 1

### SEQUENCE 2 COMPRENDRE LES CHOIX

- 2.1 La chaîne de modélisation d'Explore2
- 2.2 Les narratifs
- 2.3 Les différentes variables et indicateurs produits
- 2.4 Les incertitudes
- 2.5 La diversité des incertitudes ? Incertitudes scientifiques et politiques : quelle rencontre ?

Forum séquence 2

### SEQUENCE 3 APPLIQUER SUR SON TERRITOIRE

- 3.1 Les résultats des projections à l'échelle de la France
- 3.2 Parcours découverte - La fiche station
- 3.3 Etude de cas : utilisation des données d'Explore2 dans un modèle d'usages
- 3.4 Etude de cas : étude de vulnérabilité utilisant les données d'Explore2
- 3.5 Découverte de DRIAS-Eau (webinaire)

Forum séquence 3



## Vous avez des questions ?

Un forum de discussion est disponible lors de l'ouverture du MOOC du 17 juin mai au 5 juillet 2024.

N'hésitez pas à échanger avec les scientifiques et entre vous.

Retrouver le projet sur le portail technique de l'OFB : [professionnels.ofb.fr](https://professionnels.ofb.fr)

Retrouver les informations et données sur DRIAS-Eau : [drias-eau.fr](https://drias-eau.fr) conçu dans le cadre du projet [LIFE Eau&Climat](https://lifelife.eu)

## Les intervenants

- Célia DE LAVERGNE, directrice de l'eau et de la biodiversité, Ministère de la Transition écologique et de la transition des territoires
- Bénédicte AUGÉARD, Directrice-adjointe. « Recherche et Appui Scientifique », Office Français de la Biodiversité
- Éric SAUQUET, coordinateur scientifique d'Explore2, directeur de recherche en hydrologie, INRAE
- Pascal YIOU, directeur de recherche, Institut Pierre-Simon Laplace
- Charles PERRIN, hydrologue, INRAE
- Jean-Pierre VERGNES, ingénieur de recherche en hydrogéologie, BRGM
- Sandra LANINI, modélisatrice hydrogéologue, BRGM
- Yvan CABALLERO, hydrogéologue, BRGM
- Guillaume THIREL, chercheur, INRAE
- Benjamin RENARD, chercheur en hydrologie, INRAE
- Lola CORRE, climatologue, Météo France
- Claire MAGAND, chargée de mission recherche « ressources en eau et changement climatique », direction de la recherche et de l'appui scientifique, Office Français de la Biodiversité
- Benoît HINGRAY, chercheur en hydroclimatologie, Université Grenoble Alpes.
- Stéphane LABRANCHE, sociologue du climat
- Yves TRAMBLAY, Directeur de recherche en hydrologie, Laboratoire Espace Dev, Institut de Recherche pour le Développement
- Pascal DUMOULIN, hydrologue, en charge du service Ressource en Eau au Syndicat Mixte d'Aménagement de la Durance (SMAVD)
- Thomas PELTE, Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse
- Jean-Michel SOUBEYROUX, directeur scientifique, Météo-France
- Flore TOCQUER, chargée de projet, Météo-France

## L'équipe projet

- Éric Sauquet, INRAE
- Claire MAGAND, OFB
- Guillaume ÉVIN, IGE, INRAE
- Maud BÉREL, Ministère de la Transition Écologique et de la Cohésion des Territoires
- Natacha JACQUIN, Office International de l'Eau

## Création de la trame pédagogique du MOOC

- Équipe projet Explore2
- Audrey Bornancin Plantier et Sonia Siauve, Office International de l'Eau
- Pascal Dumoulin, Syndicat Mixte d'Aménagement de la Vallée de la Durance, partenaire du projet LIFE Eau&Climat
- Tristan Podechard, bureau d'études Cereg, membre du comité d'utilisateurs d'Explore2

## Contribution des comités d'Explore2

- Le consortium scientifique
- Les comités d'utilisateurs
- Le comité technique
- Le comité de suivi

## Réalisation, tournage et montage

- Henri Décamps et Jean Combette, Office International de l'Eau

## Production

- Office International de l'Eau

## Hébergeur

- Office International de l'Eau

## Musique

- The River - Infraction #InAudio : <https://inaudio.org>