

[Afficher dans le navigateur](#)



# Les Focus

Focus n°57 – Avril 2024

La Fondation UVED accompagne les établissements d'enseignement supérieur et de recherche à intégrer les enjeux de la Transition écologique et du Développement durable dans les formations et les aide à passer à l'échelle dans le cadre de la formation des enseignants et de tous les étudiants, toutes disciplines confondues.

Elle produit et met à disposition des enseignants-chercheurs et des étudiants des contenus et des outils pédagogiques numériques, validés scientifiquement ([ressources labellisées](#)) à utiliser comme supports ou comme compléments à leurs enseignements.

Afin de rendre le savoir accessible à tous gratuitement, et de sensibiliser, d'informer, d'éduquer et de former le plus grand nombre de citoyens, UVED produit et coordonne également des MOOC sur les grands défis sociétaux et problématiques environnementales.

UVED assure également une fonction de recensement et de référencement des ressources existantes dans le domaine en vue d'offrir une visibilité nationale et internationale aux productions des établissements ([ressources valorisées](#)). UVED contribue ainsi à la valorisation du patrimoine pédagogique numérique du domaine.

UVED vous propose de découvrir une sélection de ressources, parfois sous deux formats (vidéo et PDF enrichi), autour de la thématique :

## “Changement climatique et cycle de l'eau”

### Changements observés et projections

---

#### *Au niveau planétaire*



Ressource labellisée UVED

### Les scénarios climatiques

Sophie Szopa, directrice de recherche au CEA, nous explique dans cette vidéo ce que sont les scénarios climatiques. Elle revient sur leur élaboration puis elle détaille quelques projections qui en découlent, que ce soit en moyenne mondiale ou au niveau des différentes régions du monde.

La vidéo (13'35)

La transcription (PDF)

Ressource labellisée UVED

### Effets du changement climatique sur le cycle de l'eau

Hervé Douville, chercheur au Centre National de la Recherche Météorologique et co-auteur du dernier rapport du GIEC (AR6 WG1 Ch8), discute dans cette vidéo des effets du changement climatique sur le cycle de l'eau, et notamment sur les précipitations. Moyennes, variabilité, incertitudes : il met en lumière les évolutions récentes et discute des projections pour les prochaines décennies.

La vidéo (9'07)

La transcription (PDF)



Ressource labellisée UVED

### L'océan et le climat

Sabrina Speich, professeure à l'École normale supérieure - PSL, parle dans cette vidéo, des relations entre l'océan et le climat. Après avoir montré l'importance de l'eau dans le système climatique, elle évoque les conséquences du réchauffement climatique sur l'océan et les zones littorales, comme par exemple l'élévation du niveau marin, l'intensification du cycle de l'eau ou encore les vagues de chaleur marines.

La vidéo (9'09)

La transcription (PDF)

## Au niveau régional : quelques exemples



Ressource labellisée UVED

### Pluies intenses et crues éclaircs en région méditerranéenne

Guy Delrieu, directeur de recherche au CNRS, explique, dans cette vidéo, ce que sont les pluies intenses et les risques de crues qui leur sont associés en région méditerranéenne. Il discute de leur modélisation, et de l'impact du changement climatique sur ces phénomènes extrêmes. Enfin, il évoque l'adaptation des populations à ces risques.

[La vidéo \(9'07\)](#)

[La transcription \(PDF\)](#)



Ressource labellisée UVED

### Les risques cycloniques : causes, conséquences et enjeux

Christelle Barthe, chargée de recherche au Laboratoire de l'Atmosphère et des Cyclones, explique, dans cette vidéo, ce que sont les cyclones et discute des tendances passées, actuelles et à venir en lien avec le changement climatique. Elle focalise sa présentation sur le bassin indien Sud-Est et évoque les stratégies d'adaptation des populations exposées au risque cyclonique.

[La vidéo \(8'48\)](#)

[La transcription \(PDF\)](#)



Ressource valorisée -  
UNIT, Université de Strasbourg, ENGEES

**Module Impact du changement climatique sur le cycle de l'eau - Quelles manifestations de l'impact du changement Climatique sur le cycle de l'eau ?**

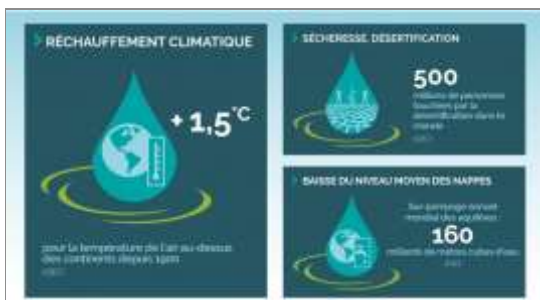
Ce module permet de tester sa perception du cycle de l'eau, dans un paysage continental. Il aborde quelques éléments de contexte sur les données hydro-climatiques passé-présent. Ce module étudie le fonctionnement hydrologique d'un bassin versant. Et il analyse ce que nous apprend l'étude des données météorologiques et des débits à l'échelle d'un bassin versant sur les dernières décennies.

Le module

## Enjeux sociétaux

---

### Généralités



Ressource valorisée - INRAE

### L'eau, une ressource vitale

Le manque d'eau affecte à la fois les populations humaines et les écosystèmes. Or, la population mondiale augmente et consomme de plus en plus d'eau. Le changement climatique impacte aussi directement les ressources en eau, avec des conséquences diverses : inondations, sécheresses et parfois les deux. Face aux défis de l'eau, INRAE développe des recherches à l'échelle à la fois locale et globale, sur le court et le long terme.

Le grain numérique

## Exemples d'enjeux régionaux



Ressource labellisée UVED

### Changements climatiques en Méditerranée

Stéphanie Thiébault, directrice de recherche au CNRS, discute dans cette vidéo du changement climatique en Méditerranée. Elle montre tout d'abord que cette région a connu, lors des derniers millénaires, de multiples dynamiques. Elle caractérise ensuite les enjeux liés à l'évolution actuelle du climat et, pour terminer, évoque quelques pistes d'adaptation pour les sociétés.

La vidéo (11'26)

La transcription (PDF)



Ressource labellisée UVED

### Le changement climatique : une réalité en Normandie

Benoît Laignel, professeur à l'université de Rouen Normandie, présente dans cette vidéo, les travaux du GIEC Normandie. Il montre que les effets du changement climatique sont déjà perceptibles en Normandie, et qu'ils devraient s'amplifier au cours des prochaines décennies. Il termine en soulignant l'intérêt de cette expertise scientifique locale pour la sensibilisation et l'aide à la décision.

La vidéo (9'54)

La transcription (PDF)

## Exemples d'enjeux sectoriels



Ressource labellisée UVED

### Eau et énergie

Dans cette vidéo, Xavier Py, anciennement professeur en énergie et génie des procédés à l'Université Perpignan-Via Domitia présente



Ressource labellisée UVED

### Vulnérabilité et adaptation des arbres au changement climatique

Catherine Massonnet, chargée de recherche à l'INRAE, discute des effets du changement

les nombreuses relations qui existent entre l'eau et l'énergie, que ce soit en matière de production ou de stockage d'énergie, ou encore d'assainissement ou de dessalement d'eau.

La vidéo (8'03)

La transcription (PDF)

climatique sur les arbres. Elle examine à la fois l'impact de l'évolution tendancielle du climat et celui des événements extrêmes. Puis elle met en évidence quelques pistes pour une gestion adaptative des forêts.

La vidéo (11'04)

La transcription (PDF)

## Gestion de la ressource en eau

---



Ressource labellisée UVED

### L'eau reste un angle mort des politiques climatiques

Dans ce webinaire du 30 novembre 2023 proposé dans le cadre du MOOC "Changement climatique", Hervé Douville, chercheur HDR au Centre national de recherches météorologiques (Météo France & CNRS) et auteur du GIEC, parle des effets du changement climatique sur le cycle de l'eau. Il met en lumière les résultats des modèles climatiques sur ce sujet, et discute de leur interprétation et de leur utilisation pour l'aide à la décision.

La vidéo (1H01)



Ressource valorisée - INRAE

### Gouvernance de l'eau et prévision

Ce grain répond aux questions suivantes : Comment s'organise globalement la gestion administrative de l'eau à l'échelle nationale et territoriale aujourd'hui ? Comment s'explique la sécheresse hivernale de 2022 ? Toutes les régions de France sont-elles autant touchées par les moindres disponibilités de ressources en eau ? Qui définit les niveaux autorisés de prélèvements d'eau en cas de sécheresse ?

Le grain numérique



Ressource valorisée - INRAE

## Eau et agriculture

Ce grain répond aux questions suivantes :  
Quelle part de la ressource en eau est dédiée à l'agriculture aujourd'hui ? D'où provient l'eau utilisée en agriculture ? Quelles sont les techniques d'irrigation ? Quels sont les systèmes d'irrigation économes en eau ? Comment l'agroécologie peut aider à réduire la problématique de la disponibilité de l'eau dans le monde agricole ? Comment peut être stockée l'eau ? Que connaît-on des impacts environnementaux des ouvrages de stockage ? Qu'est-ce que la réutilisation des eaux usées traitées (REUT) ? Quels seraient les enjeux liés au développement d'une filière REUT ?

Le grain numérique

Retrouvez d'autres focus sur  
le portail UVED

[www.uved.fr](http://www.uved.fr)

[Contactez-nous](#)

