

L'Université Virtuelle Environnement & Développement durable (UVED) a décidé d'élargir sa stratégie aux besoins sociétaux en matière de formation continue et d'éducation tout au long de la vie. Dans ce but, UVED a mis à profit sa vocation partenariale en s'engageant dans la production et la coordination de MOOCs pluri-établissements qui se rapportent aux grands défis sociétaux en lien avec l'environnement et le développement durable. L'objectif du MOOC "[Causes et enjeux du changement climatique](#)", qui rassemble 36 experts-scientifiques issus de 17 établissements différents, est d'amener les apprenants à comprendre comment le système climatique se modifie, comment ses impacts se font sentir dans des milieux très divers, et quels sont les remèdes qu'on peut essayer d'apporter à une situation qui évolue, un peu hors de contrôle depuis des décennies. La 1ère session de ce MOOC, qui a rassemblé 7470 inscrits, s'est déroulée du 19 octobre au 14 décembre 2015 sur la [plateforme FUN-MOOC](#). Toutes les vidéos qui composent ce MOOC, proposées sous Licence Creative Commons de type 3 (BY NC ND - "paternité" - "pas d'utilisation commerciale" - "pas de modification"), ont aussi vocation à être utilisées hors contexte MOOC, indépendamment de la plateforme; elles sont donc disponibles en libre accès sur le portail d'UVED, sur la chaîne de diffusion [Canal-UVED](#) et le seront, bientôt, sur la chaîne [YouTube UVED](#).

Retrouvez les 6 collections audiovisuelles du :

MOOC UVED « Causes et enjeux du changement climatique »

SEMAINE 1

LE CLIMAT

Cette première semaine de cours porte sur la structure et le fonctionnement du système climatique, avec une attention toute particulière portée au mécanisme d'effet de serre. Les évolutions climatiques de ces 800 000 dernières années sont retracées, et analysées du point de vue des facteurs qui en sont à l'origine. Un zoom est proposé sur les évolutions climatiques de ces deux derniers siècles, avec la mise en évidence d'un réchauffement climatique lié aux activités humaines.



[Retrouvez les 8 vidéos de la semaine 1](#)

SEMAINE 2

LES GAZ À EFFET DE SERRE



[Retrouvez les 8 vidéos de la semaine 2](#)

Cette deuxième semaine de cours porte sur l'identification des gaz à effet de serre et sur l'évolution de leurs concentrations dans l'atmosphère. L'attention porte tout particulièrement sur le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), l'ozone et les composés halogénés. Les dynamiques d'émission et d'absorption de ces gaz sont évoquées, tout comme leur rôle dans l'appréhension des climats futurs.

SEMAINE 3**LA MODÉLISATION DU CLIMAT**

Cette troisième semaine de cours porte sur la modélisation du climat, essentielle pour proposer des scénarios de climats futurs. Un premier aspect porte sur la conception même de ces modèles et sur leur évaluation. Puis la question des échelles de temps est considérée, avec la prise en compte du court, moyen et long terme. Enfin, les résultats des projections climatiques sont proposés pour différents aspects comme les températures ou encore le cycle de l'eau, avec la question sous-jacente des mécanismes rétroactifs.



[Retrouvez les 8 vidéos de la semaine 3](#)

SEMAINE 4**LA RÉDUCTION DES GAZ À EFFET DE SERRE**

[Retrouvez les 9 vidéos de la semaine 4](#)

Cette quatrième semaine de cours porte sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre (la "mitigation"). Une première partie du cours est consacrée aux scénarios d'émission que l'on peut retrouver dans les engagements des états, afin de voir s'ils sont crédibles et faisables. L'autre partie porte davantage sur la négociation climatique, avec en ligne de mire la COP21, une attention toute particulière étant portée sur les questions de développement et de coûts des politiques climatiques.

SEMAINE 5**LES IMPACTS RÉGIONAUX ET L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE**

Cette cinquième semaine de cours porte sur les impacts régionaux et l'adaptation au changement climatique. Plusieurs types de risques sont considérés comme les canicules, les sécheresses, les pluies intenses, les cyclones ou encore l'érosion de la biodiversité. Un tour d'horizon des enjeux et des solutions d'adaptation est également proposé pour plusieurs types de milieux : les océans, les zones côtières, les zones montagneuses, les régions méditerranéennes ou encore les zones urbaines.



[Retrouvez les 9 vidéos de la semaine 5](#)

SEMAINE 6**LE CHANGEMENT CLIMATIQUE À L'ÉPREUVE DES AUTRES CHANGEMENTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIÉTAUX**

[Retrouvez les 9 vidéos de la semaine 6](#)

Cette sixième semaine de cours porte sur les relations entre le changement climatique et d'autres enjeux globaux que rencontrent nos sociétés : la santé, l'érosion de la biodiversité ou encore la sécurité alimentaire. La nécessité de croiser les disciplines pour arriver à répondre au mieux à ces défis est soulignée, tout comme celle d'articuler au mieux le monde de la recherche et celui de la décision.

[M'inscrire - Me désinscrire des Focus de l'UVED](#)

[Nous contacter](#)