

L'Université Virtuelle Environnement & Développement durable ([UVED](#)) publie des appels à projets et finance la production de nouveaux contenus pédagogiques numériques validés scientifique-ment dans le domaine de l'environnement et de la Transition écologique ([ressources labellisées](#)). 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 d'un patrimoine pédagogique numérique.

UVED vous propose de découvrir aujourd'hui
une sélection de ressources autour de la thématique :

Le biomimétisme

VIDEO | 7'26

UVED

MOOC VIVRE AVEC LES AUTRES ANIMAUX



[S'inspirer du vivant](#)

Gilles Boeuf, professeur à Sorbonne Université, présente dans cette vidéo le biomimétisme, qui consiste à s'inspirer de la nature pour faire beaucoup mieux sur le plan de l'efficacité de nos technologies. Il retrace les étapes de ce courant et de ce champ de recherche, et donne de nombreux exemples d'animaux ayant été à l'origine d'innovations technologiques.

VIDEO | 9'01

UVED

MOOC INGENIERIE ECOLOGIQUE



[Ingénierie écologique et biologie de synthèse](#)

Bernadette Bensaude-Vincent, professeur émérite à l'Université Paris 1 Panthéon Sorbonne, évoque dans cette vidéo la distinction qui peut être faite entre l'ingénierie écologique et la biologie de synthèse. Elle s'appuie pour cela sur des critères, qu'elle examine attentivement, et qui lui permettent de mettre en évidence de profondes différences entre ces deux domaines d'intervention

VIDEO | 7'42

UVED

MOOC L'OCEAN AU COEUR DE L'HUMANITE



[Une introduction à la bio-inspiration marine](#)

Tarik Chekchak, directeur du pôle Biomimétisme à l'Institut des Futurs Souhaitables, parle dans cette vidéo de biomimétisme marin. Il situe tout d'abord cette approche dans un cadre plus général de bio-inspiration et de développement durable. Puis il montre, sur la base d'exemples, que ce biomimétisme doit s'inspirer des grandes recettes du succès des organismes marins

pour filtrer, s'ancrer, se déplacer, se protéger ou encore communiquer.

VIDEO | 8'55

UVED

MOOC L'OCEAN AU COEUR DE L'HUMANITE



[Les biotechnologies marines](#)

Catherine Boyen, directrice de la Station biologique de Roscoff, parle dans cette vidéo des biotechnologies marines. Elle met en évidence le potentiel qu'offre la biodiversité marine pour ce type de technologies ainsi que la diversité des secteurs d'activité concernés, puis elle décrit la chaîne de valeur liée à ce type de ressources. Elle illustre tout cela par l'exemple des

grandes algues marines.

VIDEO | 7'43

UVED

MOOC L'OCEAN AU COEUR DE L'HUMANITE



[La bio-inspiration marine : quelques exemples](#)

Nadia Améziane, professeure du Muséum national d'Histoire naturelle, apporte dans cette vidéo des exemples de bio-inspiration marine. En s'appuyant sur différents organismes marins, elle met en évidence la diversité des applications de cette bio-inspiration dans des domaines comme la santé, l'architecture, l'ingénierie ou encore la chimie. Elle souligne la

nécessité de lier ces recherches à l'enjeu de conservation de la biodiversité.

VIDEO | 10'31

UVED

MOOC L'OCEAN AU COEUR DE L'HUMANITE



[Les ressources marines : exemple du plancton](#)

Chris Bowler, professeur à l'École normale supérieure - Paris Sciences et Lettres (ENS/PSL), s'intéresse dans cette vidéo au plancton marin. Il examine tout d'abord l'importance et le rôle de ces organismes dans la biosphère, avant de parler des grandes expéditions qui ont récemment permis de mieux les connaître. Il évoque enfin les usages possibles de cette ressource marine par les sociétés humaines.

VIDEO | 1H25

OFB

RESSOURCE VALORISÉE



[Conférence des aires éducatives : Découverte du biomimétisme, une nouvelle approche du vivant](#)

Une webconférence aires éducatives de l'OFB s'est tenue en mars 2021 sur le biomimétisme, un nouveau regard sur le vivant, un moyen de repenser notre relation à la nature et une réflexion sur comment l'aborder de manière éducative. En invitant à l'étude et l'observation du vivant, le biomimétisme est à la fois une philosophie, une approche scientifique et une méthodologie pour s'inspirer de modèles biologiques et concevoir des innovations soutenables et respectueuses de l'environnement.

PLAYLIST DE VIDEOS | 3H33

MNHN

RESSOURCE VALORISÉE



[Collection Nature = Futur !](#)

Une nouvelle série de films "Nature = Futur !" sur le biomimétisme, produite par la Ville de Senlis, le Ceebios, le Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, le MNHN, Universcience, l'Inserm, le CNRS, le Biomimicry Europa, la Belle Société Production et A way to wake up présente 30 recherches et innovations fondamentales, inspirées de la nature, dans de nombreux domaines : agriculture, alimentation, architecture, habitat, transport, santé, industrie, technologie, énergie durable, dépollution, traitement des déchets, urbanisme .

RESSOURCES PEDAGOGIQUES

CEEBIOS

RESSOURCE EXTERNE



[Ressources pédagogiques : Co-apprendre](#)

Ceebios, Centre d'études et d'expertises dédié au déploiement du biomimétisme en France, met à disposition sur son site internet, des ressources pédagogiques sur le biomimétisme (jeux, séries de vidéos, liens vers d'autres ressources...).

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

[Nous contacter](#)