

[Afficher dans le navigateur](#)



Les Focus

Focus n°52 – Novembre 2022

UVED avait réalisé, en 2020, un dossier pédagogique sur les connaissances de base des enjeux d'Environnement et de Transition écologique. Ce dossier comprenait une sélection de vidéos, réparties parmi 11 grandes thématiques et classées selon 3 niveaux de difficulté.

Ce focus vous permet d'avoir un aperçu des contenus de ce dossier qui peuvent servir de connaissances de base en attendant le socle commun de connaissances et de compétences transversales sur l'anthropocène, projet actuellement produit et coordonné par UVED.

Biodiversité, climat, limites planétaires, énergies, ODD, RSE/RSO, adaptation au changement global ; autant de sujets importants à connaître pour mieux appréhender les enjeux d'Environnement et de Transition écologique.

Ces ressources ont plusieurs intérêts pédagogiques : comprendre quelques notions clés, définir quelques approches opérationnelles, appréhender le concept de développement durable à travers les ODD, comprendre l'impact des activités humaines sur l'environnement ou encore l'impact du changement climatique sur les écosystèmes.

L'ensemble des contenus de ce dossier pédagogique est à retrouver sur le [portail UVED](#) ou sur [Moodle UVED](#).

UVED vous propose de découvrir **une sélection de ressources sous deux formats (audiovisuel et texte enrichi des illustrations)** sur :

“Les connaissances de base des enjeux d'Environnement et de Transition écologique”

Biodiversité



Définition de la biodiversité

Gilles Boeuf, professeur à Sorbonne Université, propose une définition de la biodiversité, cette "fraction vivante de la nature dans toute sa complexité". Il s'appuie pour cela sur une grande diversité d'exemples, de photos, d'échantillons, et ne cesse de souligner le lien très fort qui existe entre l'eau à l'état liquide et la vie.

[La vidéo \(7'33\)](#)

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



Qu'est-ce qu'un système en écologie?

Luc Abbadie, professeur à Sorbonne Université, discute de la notion de système en écologie. Il met en lumière l'existence de nombreuses rétroactions, positives ou négatives et, sur cette base, souligne l'enjeu que représente l'appréhension de ces boucles systémiques pour une ingénierie écologique.

[La vidéo \(7'17\)](#)

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

Climat



Le système climatique : échelles d'espace et de temps

Hervé Le Treut, ancien directeur de l'institut Pierre-Simon Laplace, présente les principales composantes du système climatique. Il évoque leurs évolutions dans le temps ainsi que leur variabilité spatiale.



L'océan et le climat

Sabrina Speich, professeure à l'École normale supérieure - PSL, parle 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

[La vidéo \(8'31\)](#)

cycle de l'eau ou encore les vagues de chaleur marines.

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

[La vidéo \(9'09\)](#)

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

Adaptation



L'adaptation au changement climatique

Guillaume Simonet, ancien chargé de mission CDC Climat Recherche, discute de l'émergence d'une idée d'adaptation au changement climatique pour les populations et les Etats, et montre quelles sont les types de voies empruntées pour tenter d'y parvenir. Il souligne enfin l'intérêt de tendre vers une adaptation transformationnelle de nos sociétés.

[La vidéo \(8'39\)](#)

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



Résilience, adaptation et vulnérabilité aux changements globaux

Magali Reghezza-Zitt, maître de conférences à l'École Normale Supérieure - Université PSL, discute des notions d'adaptation et de résilience, en réponse à la vulnérabilité croissante des populations face aux changements globaux. Elle en apporte des éléments de cadrage avant de soulever 3 questions que pose leur usage de plus en plus soutenu par les institutions.

[La vidéo \(5'46\)](#)

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

Energies



La transition énergétique : pourquoi et comment ?

Patrick Criqui, Directeur de recherche au CNRS, discute des quatre grandes trajectoires qui sont imaginées afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre d'un facteur 4 à l'horizon 2050 : sobriété, efficacité, diversité, décarbonisation. Il montre où peut être située la Loi sur la transition énergétique et propose une lecture internationale de cette problématique.

[La vidéo \(8'39\)](#)

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



Contexte technologique des énergies marines renouvelables

Jean-Yves Pradillon, Responsable du Mastère sur les énergies renouvelables marines à l'ENSTA Bretagne, propose un aperçu global des différents types de technologies associés à l'exploitation des énergies marines renouvelables et évoque leur potentiel et leur maturité.

[La vidéo \(10'14\)](#)

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

Limites planétaires



L'Humain dans la Biodiversité

Gilles Boeuf, professeur à Sorbonne Université, présente les grands enjeux globaux auxquels est aujourd'hui confrontée l'Humanité. Il centre son propos sur la biodiversité, dont l'érosion actuelle soulève de



Le "doughnut", entre plancher social et plafond écologique

Jean Merckaert, ancien rédacteur en chef de la « Revue Projet », pourquoi la représentation du "doughnut" est souvent utilisée quand on parle des Objectifs de Développement Durable (ODD). Il décrit ce

profondes interrogations du point de vue écologique, sanitaire, humain et économique.

[La vidéo \(25'27\)](#)

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

que serait un espace "juste et sûr pour l'Humanité" et montre l'ampleur du défi, qui invite notamment à réduire fortement les inégalités.

[La vidéo \(10'35\)](#)

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

Transitions



Exemples actuels d'ingénierie écologique

Manuel Blouin, professeur à AgroSup Dijon, présente quatre exemples de mise en application d'une ingénierie écologique, en opposition ou en complément à des solutions d'ingénierie civile ou conventionnelle généralement mises en oeuvre : zones littorales, montagnardes, agricoles, et urbaines.

[La vidéo \(12'54\)](#)

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



Quelle économie circulaire ?

Dominique Bourg, professeur à l'Université de Lausanne (Suisse), présente trois niveaux d'exigence par rapport à la mise en œuvre d'une économie circulaire puis fait le lien entre cette économie circulaire et les 17 Objectifs de développement durable des Nations-Unies, adoptés en 2015.

[La vidéo \(10'06\)](#)

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

ODD



Une introduction historique aux ODD

Jean-Michel Severino
Investisseurs & Partenaires

Une introduction historique aux ODD

Jean-Michel Severino, Président de Investisseurs & Partenaires, discute de l'origine des Objectifs de Développement Durable (ODD). Il revient notamment sur les Objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) puis sur les processus d'élaboration des ODD.

[La vidéo \(11'59\)](#)

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



On réussira les ODD avec les citoyens

Vaia Tuuhia
Association 4D

On réussira les ODD avec les citoyens

Vaia Tuuhia, déléguée générale de l'Association 4D, aborde l'appropriation des Objectifs de Développement Durable (ODD) par les citoyens. Elle souligne la nécessité de prendre appui sur le quotidien des gens, de les faire participer à la construction d'un avenir souhaitable, et de leur proposer une mise en récit positive de notre avenir. Plusieurs initiatives de la société civile en faveur des ODD sont mises en avant.

[La vidéo \(13'05\)](#)

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

RSE / RSO



Analyse conceptuelle de la RSE

Bruno Boidin

Maitre de conférences - Université Lille 1



Analyse conceptuelle de la RSE

Bruno Boidin, professeur à l'Université de Lille, présente les fondements conceptuels de la responsabilité sociale des entreprises (RSE). Il met en avant la triple bottom line, qui montre quels sont les trois objectifs que la



L'éthique du futur de Jonas

Sylvie Ferrari
Maitre de conférences
Université de Bordeaux



L'éthique du futur de Jonas

Sylvie Ferrari, maître de conférence à l'Université de Bordeaux, présente l'éthique du futur de Jonas, auteur d'un ouvrage clef dans ce domaine : le principe responsabilité. Elle discute des fondements de cette pensée

RSE doit permettre d'atteindre : profit, people, planet.

et la met en perspective pour un développement plus durable.

[La vidéo \(9'26\)](#)

[La vidéo \(8'28\)](#)

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

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

Impacts



L'équation de Kaya

Sébastien Ménecier, maître de conférence à l'université Clermont Auvergne, présente l'équation proposée par l'économiste Y. Kaya. Cette équation met en avant différents facteurs permettant d'appréhender l'impact des activités humaines sur l'environnement. Elle est appliquée à la problématique du changement climatique.

[La vidéo \(9'26\)](#)

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



Impacts du changement climatique sur les écosystèmes et la biodiversité

Paul Leadley, professeur à l'Université Paris-Saclay, discute de l'adaptation des écosystèmes et de la biodiversité au changement climatique, en cours et à venir. Il met en évidence la capacité plus ou moins forte de certains groupes d'espèces à s'adapter aux changements affectant leurs conditions de vie.

[La vidéo \(10'24\)](#)

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

Retrouvez d'autres focus sur
le portail UVED

www.uved.fr

Contactez-nous

The screenshot shows a white header with the UVED logo and the title "Les Focus de l'UVED Focus n°44 – Septembre 2021". Below the header, there is a brief text about UVED's mission to promote environmental & development issues through digital pedagogical resources. Two main articles are displayed:

- Le biomimétisme**: A video by Gilles Bouy, a professor at Sorbonne Université, discussing biomimicry and its applications in engineering.
- Modèle Ingénierie Ecologique**: A video by Bernadette Bouscasse-Vincent, a professor at Paris 1 Panthéon-Sorbonne, explaining the integration of ecological engineering and synthetic biology.