

LIENS CITOYENS 2021 - N° 12

Hors Série Développement Durable



Sommaire

Editorial :	page 2
Éduquer au développement durable : un projet citoyen pour l'École du XXI ^e siècle	page 3
Les aires marines et terrestres éducatives.....	page 6
Pour limiter la crise climatique, il faut apprendre de la crise sanitaire actuelle.....	page 9
Retour sur une notion envahissante : l'environnement.....	page 11
Faut-il enseigner l'anthropocène ? Retour d'expérience.....	page 15
Reporterre, un quotidien de l'écologie indépendant	page 17
Information et désinformation scientifique	page 18
Naturalité et Biodiversité, indissociables ?.....	page 23
La structuration de l'académie d'Aix-Marseille en réseaux constituerait-elle un atout pour la labellisation de territoire ?.....	page 25
Les entreprises et les enjeux du Développement Durable	page 27
Justice et développement durable : la nature a-t-elle des droits ?.....	page 29
Le Festival du Film Judiciaire d'Aix-en-Provence : éduquer par l'image et le débat	page 30

Bernard Beignier
Recteur de la région académique de Provence-Alpes-Côte d'Azur
Chancelier des Universités
Recteur de l'académie d'Aix-Marseille

Ce numéro spécial de « Liens citoyens » consacré au « Développement durable » permet de souligner, une fois de plus, la forte implication de notre académie dans un domaine qui ne laisse plus personne indifférent tant les objectifs revêtent de l'urgence.

Un élément est visible : nul besoin de convaincre les élèves, ce sont eux le plus souvent qui sont aux avant-postes et qui secouent la génération précédente.



Ce numéro est l'occasion de mettre en avant des projets divers et concrets. Un élève a besoin de savoir à quoi sert tel ou tel programme disciplinaire, il veut également que son éducation le prépare à s'engager véritablement dans la vie adulte qui sera la sienne. Il attend que tout ce qu'il étudie ait du sens et qu'il soit actif dans ce déroulé de sa vie d'adolescent.

Mais ces défis doivent, également, être cohérents et raisonnables. Il faut commencer par analyser avec exactitude les situations pour ne pas céder à la tentation de la fausse information qui guette de plus en plus ; il convient d'agir d'une manière appropriée et effective, en prenant garde à l'action débridée.

Sur tout cela, ce numéro comporte des articles variés signés d'intervenants diversifiés. Je les en remercie vivement.

Puisse chacun, glaner dans ce numéro, ce qui le séduit le plus et le convainc que chacun peut apporter sa contribution à une œuvre commune au service de l'humanité.

Éduquer au développement durable : un projet citoyen pour l'École du XXI^e siècle

Michel Hagnerelle, IGEN honoraire
Laurent Carroué, IGESR

En ce début des années 2020, le grand projet d'éducation au développement durable (EDD) porté par l'École française depuis plus de quatre décennies se trouve fortement interpellé.

Interpellé, car il y a maintenant de plus en plus d'urgence à former tous les jeunes, futurs acteurs et décideurs du milieu du XXI^e siècle, à la définition et à la construction du monde dans lequel ils veulent vivre. Sous l'égide de l'UNESCO, l'EDD est devenue un vaste projet éducatif mondial qui vise à mobiliser tous les pays de la planète.

Interpellé aussi par la crise du Covid-19 qui met brutalement en évidence les vulnérabilités du fonctionnement de nos sociétés dans le cadre du processus de mondialisation, met aussi à rude épreuve leurs capacités de résilience et interroge sur leur capacité à gérer des risques de plus en plus globaux. Elle ouvre ainsi bien des débats sur la nécessité de repenser le monde, de bâtir un nouvel ordre international ; c'est toute la question de modes de développement réellement plus durables qui se trouve ainsi posée.

Le moment se prête donc bien à faire le point : où en est l'EDD en France ? Quels défis restent à relever pour en achever la généralisation ?

1. Des années 1970 à la fin des années 2010 : de la sensibilisation à l'environnement à l'éducation au développement durable

1.1 C'est dans les années 1970 que l'École, en France, s'ouvre aux grandes questions environnementales.

Dans la foulée de la « *Conférence des Nations unies sur l'environnement humain* » qui s'est tenue à Stockholm en juin 1972 (ayant pour slogan « *Une seule Terre, un seul peuple* »), une première circulaire, datée du 29 août 1977, donne des « *instructions générales sur l'éducation des élèves en matière d'environnement* » et fixe comme objectif de « *développer chez l'élève une attitude d'observation, de compréhension et de responsabilité à l'égard de l'environnement* ».

À la suite du « *Second Sommet de la Terre* », de Rio de Janeiro, en juin 1992 (adoption du « *développement durable* » comme référentiel international dans le cadre de « *l'Agenda 21* »), une nouvelle circulaire, publiée en mars 1993 et intitulée « *Politique d'accompagnement du développement de l'éducation à l'environnement* », précise que « *L'environnement est un thème transversal qui concerne à la fois les disciplines scientifiques, littéraires, artistiques et les activités physiques et sportives... Outre la nécessité d'intégrer la dimension environnementale dans les différents contenus d'enseignement, il convient de développer et d'encourager, dans le cadre du projet d'établissement, les types d'actions pédagogiques les mieux adaptés à l'étude de ce thème* ».

On peut dire que les trois dernières décennies du XX^e siècle ont permis de jeter les bases d'une sensibilisation et d'une initiation à l'environnement dans le système scolaire français. On a vu alors fleurir de multiples initiatives et actions, conduites souvent avec des partenaires. Cependant, jusqu'au début des années 2000, l'implantation de ces questions dans le système scolaire reste dispersée et modeste.

1.2 Le milieu des années 2000 constitue une nouvelle étape essentielle, avec le lancement d'une ambitieuse politique de généralisation à tous les élèves, tout au long de leur scolarité.

Celle-ci donne lieu à cinq circulaires, publiées entre 2004 et 2015, correspondant aux phases successives de la généralisation.

En résonance avec le « *Sommet mondial pour le développement durable* » de Johannesburg d'août 2002, la circulaire de juillet 2004 définit les fondements d'une « *généralisation d'une éducation à l'environnement pour un développement durable (EEDD)* ». Celle d'avril 2007 assure le passage définitif à « *l'éducation au développement durable (EDD)* ».

Dès le milieu des années 2000, sont ainsi définis **les grands objectifs éducatifs de l'EDD** qui s'inscrivent dans trois grands champs de compétences.

- Le champ de la formation scientifique : CONNAÎTRE et RAISONNER

Former des esprits informés, curieux et cultivés à travers la maîtrise des grands concepts et des problématiques développés par l'ensemble des disciplines dans le domaine du DD. Le but est de cultiver le champ de la connaissance en amenant les élèves à dépasser les idées reçues, à sortir des bons sentiments, à ne pas se cantonner aux gestes écoresponsables, à la portée peu formatrice, à se garder d'une vision catastrophiste du futur, davantage susceptible d'inhiber les initiatives qu'à les stimuler.

Former à la complexité, au questionnement, au doute scientifique, à la gestion de l'incertitude..

Former à l'esprit critique, au choix, au débat, à l'argumentation pour bannir les « il n'y a qu'à », décrypter le jeu des acteurs, démêler les conflits d'intérêts, savoir se démarquer des attitudes moralisatrices et culpabilisantes improductives...

- Le champ de la formation citoyenne : AGIR et S'ENGAGER

Former aux valeurs fondamentales de la vie en société : en particulier, la justice, l'équité, la solidarité (acquisition d'une éthique de la solidarité locale, mais aussi internationale, planétaire).

Former à la participation citoyenne, à la responsabilité, à l'engagement, à l'action.

-Le champ de la construction d'un projet personnel : PRÉPARER SON AVENIR

Former à la gestion de son futur : penser l'avenir avec confiance, s'en donner une vision positive, apprendre à s'y projeter et à se doter de projets personnels constructifs.

Former à l'intégration, au quotidien, des questions de DD dans sa vie personnelle et professionnelle (tous les métiers du futur comporteront obligatoirement une dimension DD).

Au total, les objectifs éducatifs majeurs de connaissances et de compétences de l'École sont bien au cœur de l'EDD; **éduquer au DD, c'est aussi éduquer par l'EDD.**

Pour atteindre ces objectifs, sont alors affirmés **un certain nombre de principes et de démarches qui sous-tendent, depuis, toute la politique d'EDD** : double intégration nécessaire des questions de développement durable à la fois dans l'ensemble des programmes d'enseignement et les projets des écoles et des établissements ; exigences scientifiques fortes et croisement des regards disciplinaires (co-disciplinarité et transversalité) ; approche globale, systémique des trois volets du développement durable : environnemental, économique et socioculturel ; promotion d'une conception positive et prospective des questions de développement durable ; mise en cohérence de l'EDD avec les autres « éducations à... » ; inscription des questions de développement durable dans le temps et l'espace ; mise en place d'une structure opérationnelle EDD dans les académies (responsable académique auprès du recteur, comité de pilotage et de suivi) ; recours aux indispensables partenariats...

2. Décennie 2020 : une nécessaire troisième phase dans l'histoire de l'EDD pour finaliser la généralisation

En ce début de la 3^e décennie du XXI^e siècle, la donne a changé. Les effets de deux événements planétaires majeurs sous l'égide de l'ONU, à la fin de l'année 2015, se font pleinement sentir : d'une part, la **COP 21** qui s'est tenue à Paris et qui est à l'origine d'une nouvelle phase majeure de mobilisation autour du changement climatique ; d'autre part, **l'Agenda 2030** « *Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030* » qui définit en particulier les 17 **objectifs de développement durable** (ODD). Ces deux événements soutiennent une demande sociale qui s'intensifie, en particulier chez les jeunes.

Ils sont aussi à l'origine d'**une nouvelle phase dans la politique d'EDD en France** qui vise l'accélération de la généralisation dans le cadre d'un nouveau projet « **Agenda EDD 2030** ». Cette nouvelle phase s'appuie sur **trois nouveaux supports** : la circulaire du 28 août 2019 « *Transition écologique — Nouvelle phase de généralisation de l'éducation au développement durable — EDD 2030* » ; la circulaire du 24 septembre 2020 « *Renforcement de l'éducation au développement durable – Agenda 2030* » (ces circulaires mettent notamment l'accent sur les approches du changement climatique et de la biodiversité, le label E3D et les écodélégués) ; le vademecum « *Éduquer au développement durable - Horizon 2030* » diffusé en début d'année 2021 ; c'est un document incontournable qui, à la fois, fait le point sur les riches acquis de l'EDD, et définit les principaux leviers de l'action pour les années 2020.

D'importantes perspectives s'ouvrent pour la décennie 2020, en vue de la réussite de l'EDD.

Une actualisation des fondements notionnels et conceptuels : aujourd'hui, de nombreuses recherches font porter les démarches de développement durable sur les **notions globalisantes de « Grande transition », de changements globaux, d'anthropocène**, même si ces notions sont encore l'objet de débats (raison de plus pour nourrir les réflexions de l'EDD).

Le choix explicite, comme feuille de route, de l'Agenda 2030 et des 17 ODD qui constituent la ligne d'horizon de l'action des 193 pays signataires. Les ODD recouvrent toutes les dimensions du développement durable et l'ensemble des grands défis que l'humanité doit relever d'ici la fin de la décennie.

Intégrer pleinement les objectifs éducatifs de l'UNESCO. L'UNESCO vient de définir un « nouveau cadre mondial pour l'éducation en vue du développement durable pour 2020-2030 » dans lequel l'EDD apparaît comme le catalyseur clé pour la réussite de tous les ODD. À ce titre, l'UNESCO a élaboré deux excellents documents qui constituent des aides incontournables pour tout acteur de l'EDD : le guide « *L'éducation en vue des objectifs de développement durable - Objectifs 2030* » (cette brochure définit les objectifs d'apprentissage communs à l'ensemble des sociétés humaines) ; « *La feuille de route pour l'EDD – EDD pour 2030* ».

Décliner l'Agenda EDD 2030 de la France aux échelons académique et local. C'est l'occasion :

- de réaliser **une relance des politiques académiques** autour « d'**Agendas académiques EDD 2030** » qui conduisent à la conception de nouveaux **projets académiques globaux** centrés sur les ODD,
- d'élaborer des « **Agendas d'école et d'établissement EDD 2030** » autour des ODD qui servent de base nouvelle et intégratrice aux projets E3D.
- **Porter un regard très attentif aux évolutions de fond que la pandémie du Covid-19 pourrait apporter** dans les approches de l'éducation à la santé, de la culture du risque et, plus globalement, dans la conception de la durabilité de nos modes de développement..

Assurément, au fil des quatre dernières décennies, l'École a progressivement intégré les questions, les démarches et les problématiques de développement durable dans ses objectifs et dans ses pratiques. Mais la généralisation est une œuvre de longue haleine. La mise en œuvre de l'Agenda éducatif 2030, au cours de cette décennie, sera décisive ; le but est d'aboutir à une réelle intégration, à une « imprégnation » quotidienne du développement durable dans l'ensemble des enseignements et des projets des écoles et des établissements.

L'enjeu est essentiel : plus que jamais, l'EDD s'avère être **un projet d'éducation globale majeur** pour les sociétés du XXI^e siècle. Par essence, le développement durable est **une dynamique, une mise en mouvement, un projet d'action**. Aux yeux de nos élèves, il s'affirme comme une autre façon de lire et de penser le monde d'aujourd'hui et celui de demain, comme un moyen privilégié de les aider à **donner un sens au monde** dans lequel ils vont vivre, à dessiner un horizon souhaitable, à se doter des clés pour participer à la construction de futurs qui ne sont pas écrits.

Les aires marines et terrestres éducatives, enjeu d'appropriation territoriale et laboratoire de la citoyenneté : l'exemple de l'académie de Nice.

Jean-Marc Noaille et Béatrice Lecourt-Capdeville
IA-IPR, Chefs de missions EDD de l'académie de Nice

Né en Polynésie française en 2016¹, le concept d'aire marine éducative (AME)² a connu un succès rapide et spectaculaire avec son extension à l'ensemble du territoire métropolitain et des Outre-mer français dès 2017. L'académie de Nice, avec près de 10 AME répertoriées à cette date, a participé largement à la montée en puissance du dispositif et a fait partie à la rentrée 2018 de l'expérience d'implantation des 5 premières aires terrestres éducatives (ATE) mises en place à l'échelle nationale par l'Agence française pour la biodiversité et les ministères chargés de l'Éducation Nationale, de la Transition écologique et solidaire et des Outre-mer. C'est le collège Jean Médecin de Sospel dans les Alpes-Maritimes qui a ainsi pu expérimenter le premier la mise en place d'une des cinq premières ATE de France. Avec près de 27 aires éducatives, qu'elles soient marines ou terrestres, l'académie de Nice apparaît aujourd'hui dans le peloton de tête des académies les plus impliquées dans le dispositif. Quelle analyse tirer d'un tel succès et comment en expliquer les ressorts ? C'est le double objectif que nous avons assigné à cet article, construit à partir de notre expérience de terrain et des enseignements issus de l'accompagnement des projets menés en établissement.

Un dispositif concret propre à stimuler la culture scientifique des élèves, à les entraîner à la démarche scientifique et à les sensibiliser au concept de biodiversité

La culture scientifique n'est pas uniquement basée sur des savoirs. Elle nécessite également la compréhension d'une démarche scientifique qui part d'une observation et d'une investigation, comme l'expérimentation dans la démarche expérimentale, avant de parvenir à une interprétation des résultats puis une généralisation conduites avec un esprit critique. La démarche scientifique est donc un enjeu fondamental de formation du futur citoyen.

Le dispositif aires marines et terrestres éducatives permet d'initier les élèves à la pratique de cette démarche : les élèves impliqués dans un tel projet s'interrogent sur des faits qu'ils questionnent, ils expérimentent et construisent logiquement des explications pour argumenter, ils apprennent à distinguer savoir et croyance et deviennent ainsi des acteurs de la préservation de la biodiversité sur un territoire proche.

C'est à l'occasion de la visite du catamaran scientifique Sea Explorer que les élèves de sixième du collège Villeneuve de Fréjus ont découvert l'écosystème particulier des lasses de mer et ont constaté sa pollution par des macro et micro-déchets. Le problème de l'impact de l'être humain sur la biodiversité locale et la nécessité de préserver la biodiversité de leur aire marine ont alors émergé. Les collégiens se sont engagés dans l'installation des ganivelles, barrières permettant de retenir le sable, afin de préserver la végétation de la plage du Pacha et dans l'élaboration de panneaux pour sensibiliser les promeneurs au respect des plantes. La création d'un sentier botanique et l'implantation de panneaux pédagogiques sont des perspectives à l'étude.

A travers les projets développés dans les aires éducatives, les élèves développent également des compétences du programme de sciences et technologie de cycle 3. L'approche de la classification des êtres vivants prend alors tout son sens quand il s'agit par exemple de déterminer la nature des espèces peuplant l'aire terrestre de la crémaille, site dont les élèves du collège Jean Médecin de Sospel sont les garants.



Le conseil des enfants tenu sur site de la Crémaille

¹ Le concept d'aire marine éducative est né de l'imagination des élèves de l'école primaire de Vaitahu (Ile de Tahua).

² Une aire marine éducative est une micro-portion du littoral gérée de manière participative par les élèves avec leur enseignant

Un dispositif vecteur d'appropriation territoriale et de découverte d'un espace de proximité souvent méconnu.

Il convient de rappeler ici le principe fondateur porté par le dispositif des AME et des ATE : permettre aux élèves de cycle 3 d'un établissement scolaire de choisir et de s'approprier une portion territoire située à proximité de leur école ou de leur collège pour en évaluer la biodiversité et la richesse environnementale. Dans cette démarche, le processus de choix du territoire étudié, opéré par les enfants sous la houlette de leur professeur référent, est une étape fondamentale mobilisatrice de nombreuses compétences transversales relevant tout à la fois du champ de la culture scientifique (évaluation du potentiel des portions d'espace choisies en termes de biodiversité locale) du champ de la culture géographique (établissement d'un diagnostic territorial et environnemental de l'espace géographique concerné) et du champ de la culture sociale (mutualisation des informations recueillies, échanges et discussions autour des avantages et inconvénients des sites choisis, prise en compte des contraintes territoriales fortes).

La détermination du site de la Crêmaille lors de la mise en place de l'ATE de Sospel a bien montré l'importance de cette première phase de découverte et de choix dans l'appropriation par les enfants de "leur" aire. Trois aires territoriales ont en effet été proposées au choix des élèves : le Pré Tardiva, la Crêmaille et les berges de la Bévéra au centre de Sospel dit site de "L'entre deux ponts" (photo 1,2 et 3). Deux visites de terrain ont permis aux élèves d'identifier les caractéristiques, les intérêts et les contraintes de chaque site à partir d'une grille d'observables, de débattre des avantages et des inconvénients leur étant associés puis, quelques temps plus tard, d'arrêter un choix.

Mis en situation d'acteurs, de décideurs voire d'aménageurs de leur aire une fois le choix opéré, les élèves sont ensuite initiés à en découvrir les grandes caractéristiques géographiques, écologiques et environnementales. Croquis de paysages, cartes, schémas, inventaires de la faune et de la flore parachèvent cette appropriation active pour étayer la démarche scientifique et faire des élèves de jeunes experts en herbe capables de replacer les spécificités de leur aire dans un contexte géographique et éco-systémique plus vaste.

Un dispositif conçu comme le laboratoire d'une citoyenneté participative ouverte et assumée.



Afin de faciliter les échanges entre élèves et les prises de décision, au cœur du dispositif des aires marines et terrestres éducatives se trouve le conseil des enfants. Ce dernier réunit régulièrement la classe porteuse de projet en présence de l'enseignant référent, du référent de l'aire, souvent membre d'une association partenaire, et parfois d'élus de la commune. Le conseil se vit comme une instance de démocratie participative dans lequel les élèves s'expriment, donnent leur point de vue, débattent et établissent des priorités. Il est le lieu, comme on l'a vu précédemment, où se fait le choix du site à étudier et sa délimitation, où l'on avance des arguments pour défendre une position tout en respectant la parole de l'autre. En un mot, il initie les élèves à la nécessité d'établir au sein d'un groupe des arbitrages et des compromis, bases de toute décision démocratique.

Le conseil des enfants est aussi l'occasion de confronter les informations recueillies sur le terrain, d'en faire la synthèse mais aussi de mettre en place des programmes d'action visant à promouvoir l'aire, à l'aménager, voire, au-delà, à sensibiliser un public plus large à la préservation de la nature. Les élèves de sixième de l'aire marine éducative du collège Louis Clément de Saint-Mandrier-sur-mer, réunis en conseil de la mer, ont ainsi pu non seulement faire un état des lieux détaillé du site choisi en termes de biodiversité et de richesse éco-environnementale mais ils ont aussi tenu à lancer une campagne de sensibilisation auprès de leurs camarades par voie d'enquêtes et d'affichages, ont décidé de la mise en place d'une exposition, d'un spectacle, d'un documentaire vidéo et ont décidé de la réalisation d'objets techniques incitant à la protection de l'environnement (boîte à mégots, panneaux de durée de vie des déchets...). Ces actions se sont faites en collaboration entre le collège, les enseignants et plusieurs partenaires tels les communes de Saint-Mandrier-sur-mer, l'association "Initiative Océane" ou l'ONF.



Les élèves en plein travail d'exploration et d'appropriation de leur aire

Au même titre que le CVC, que la réunion des Eco-délégués, le conseil des enfants représente ainsi au sein de l'établissement un espace d'échange privilégié où s'opère une éducation au choix, à l'éco-citoyenneté et aux valeurs démocratiques. Il donne toute son originalité au dispositif des AME et des ATE et contribue de manière unique à la formation scientifique et citoyenne des élèves de cycle 3.

Conclusion :

Face au succès remporté par le dispositif des aires marines et terrestres éducatives et à l'engouement des équipes enseignantes sur le terrain, l'académie de Nice en partenariat avec l'OFB³ et avec l'appui du GRAE⁴, a décidé d'élargir de manière expérimentale le périmètre des établissements concernés aux lycées. Deux lycées, les lycées Bonaparte à Toulon et Honoré D'Estienne d'Orves à Nice, ont répondu à l'appel et ont décidé de se lancer dans l'aventure en 2021-2022. A terme, le dispositif pourrait être étendu aussi au cycle 4. Solidement arrimé à la mise en œuvre des ODD 13, 14 et 15, mobilisant de nombreuses disciplines autour d'une démarche interdisciplinaire, expérimentale, scientifique et répondant aux grands objectifs de l'éducation au développement durable, le dispositif des aires marines et terrestres éducatives est appelé, assurément, à se développer fortement dans l'avenir. Sa capacité à mobiliser de nombreux élèves de l'école au lycée, à leur offrir un objet d'étude concret et territorialisé, à proximité d'un établissement scolaire et en partenariat avec des associations, des chercheurs ou des collectivités locales, en fait un outil remarquable pour développer la culture scientifique de nos élèves, les sensibiliser à l'engagement éco-citoyen et les initier à la démocratie scolaire.

³ Office Français de la Biodiversité

⁴ Le GRAE (Groupe Régional des Aires Educatives) regroupe l'OFB, la région Sud-PACA, la DREAL et les académies d'Aix-Marseille et de Nice autour de l'ARPE (Agence régionale pour l'environnement). Elle propose une coordination régionale du dispositif des aires éducatives.

Pour limiter la crise climatique, il faut apprendre de la crise sanitaire actuelle

Joël Guiot, directeur de recherche émérite du CNRS, CEREGE, Aix-Marseille Université, Aix-en-Provence

Le groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du Climat (GIEC) alerte le public et les décideurs depuis plusieurs décennies. Ses principaux messages sont que le changement climatique affecte déjà les populations, les écosystèmes et les ressources, qu'il est encore possible de limiter le réchauffement à 1,5 °C au-dessus de la température de la période pré-industrielle (grosso modo fin du 19^e siècle), mais cela requiert des changements sociétaux urgents et radicaux. L'Accord de Paris, que la plupart des pays ont signé en 2015 lors de la COP21, encourage à ne pas « trop » dépasser ce seuil de 1,5 °C en limitant fortement les émissions de gaz à effet de serre (GES). Malheureusement, depuis la signature de cet accord, les GES ont continué à augmenter, ce qui rend de plus en plus difficile de réaliser cet objectif. Les COP suivantes (Marrakech, Bonn, Katowice, Madrid) n'ont abouti qu'à des tout petits pas. En décembre 2021, lors de la COP26 à Glasgow, il est prévu de ré-évaluer à la hausse les contraintes qui s'imposent pour respecter ces accords. Du côté de la science, les dernières simulations numériques des changements climatiques sont encore plus inquiétantes que les précédentes : si on laisse filer nos émissions de GES, il n'est pas exclu d'atteindre un réchauffement planétaire de +7 °C à la fin du siècle. Ce serait Marrakech à Marseille. L'Union européenne a fixé un cap : diminuer nos émissions de 55 % en 2050 avec un financement important appelé le Pacte vert pour l'Europe. La neutralité carbone en Europe peut ainsi être atteinte en 2050 si les pays membres suivent ces propositions.

Si les risques sont nombreux et planétaires, ils affectent tout particulièrement les pays en voie de développement et les couches les plus pauvres de la population mondiale, y compris dans les pays riches. L'ONG OXFAM a calculé que les 10 % des citoyens européens les plus riches étaient responsables de plus du quart des émissions, et que leur empreinte carbone par habitant était 10 fois supérieure à ce qui est requis par l'Accord de Paris, que celle du pour cent le plus riche est 30 fois trop élevée, alors que celle des 50 % les plus pauvres n'est que deux fois plus élevée. Il y a donc une vraie justice climatique à répartir les efforts en prenant en compte à la fois la responsabilité des émissions passées et présentes et la vulnérabilité aux risques. Il y va de la responsabilité des pays riches les plus émetteurs de GES depuis la révolution industrielle de financer la transition écologique et les mesures d'adaptation des plus fragiles, via le fonds vert (décidé à Paris en 2015) encore insuffisamment doté. Le pacte européen a également un volet social qui proclame que personne ne doit être laissé de côté.

L'heure n'est plus à la procrastination. Partout, nous voyons des indices alarmants de ce qui nous attend (incendies gigantesques, inondations et même les gels tardifs en avril après un hiver trop doux). Comme le rappelle l'économiste Pierre Larrourou, nous avons pu trouver 1000 milliards pour sauver les banques après la crise de 2008. Pourquoi n'arrive-t-on pas à en trouver autant pour sauver le climat ? On pourrait ajouter que le COVID19 a réussi à faire passer la santé devant l'économie. Peut-être est-ce un signe que quelque chose est en train de changer ? Se référant au Pacte vert européen, on connaît les solutions techniques : investir dans des technologies respectueuses de l'environnement, déployer des moyens de transport privé et public plus propres, plus abordables et plus sains, décarboner le secteur de l'énergie, améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments. Mais tout cela ne sera pas suffisant si l'on n'ajoute pas : transformer nos modes de vie et notre système économique de sorte que la transition écologique se fasse vers un monde où la compétition effrénée cède la place à la collaboration et la solidarité.

La mise en œuvre de politiques pertinentes peut apporter de multiples avantages qui s'ajoutent à la lutte contre la crise climatique, notamment la création d'emplois décents dans les secteurs à faible intensité de carbone, la réduction de la facture énergétique des ménages à faibles revenus, et l'amélioration de la qualité de l'air et de la santé publique. Si le pacte européen est vraiment orienté vers la lutte contre les inégalités, la réduction des émissions contribuera à la construction de sociétés européennes plus justes, plus saines et plus résistantes aux crises que préfigure la pandémie COVID-19.

Cette crise sanitaire et en particulier le confinement strict du printemps 2020 a eu diverses conséquences. Le rapport du Haut Conseil pour le Climat sorti en décembre 2020 les souligne très bien. La décroissance des émissions de CO₂ en 2020 (7 à 10 %) ne traduit en rien un changement structurel et le risque est grand que les divers plans mondiaux de relance économique nous ramènent sur la trajectoire ancienne, comme lors des crises précédentes. Si l'on voit cette crise sanitaire comme un révélateur de la vulnérabilité de nos sociétés, elle devrait nous faire réfléchir à un « vrai monde d'après ». La crise a accru les inégalités tout comme le changement climatique est en train de le faire. Le confinement du printemps 2020 a montré un certain nombre de bénéfices à vivre autrement (réduction de la pollution, du bruit, du stress, retour de la nature jusqu'aux portes des villes, etc.). Malheureusement, c'est arrivé brutalement et cela a été imposé, avec les conséquences sociales qu'on connaît. Ce n'est pas la bonne façon de changer le monde, mais cela nous a donné un avant-goût de ces co-bénéfices. Il faut donc transformer notre économie pour aller dans une direction qui privilégiera le bien-être, l'art de vivre et non la croissance à tout prix et le gaspillage qui en est une conséquence.

Les pouvoirs publics ont bien sûr un rôle important. Mais chaque citoyen a un rôle à jouer. L'acceptation du changement se trouve facilitée par ces co-bénéfices pour la santé, le social et le budget des ménages. On pense à la lampe qu'on n'éteint pas, les terrasses chauffées, le robinet qui coule, les kilomètres seul dans son auto ou pire dans son SUV qui sont de la responsabilité individuelle. Mais il y a aussi l'obsolescence programmée, la publicité qui crée des besoins sans fin qui sont de la responsabilité des entreprises. Beaucoup de solutions dépendent en fait à la fois du collectif et de l'individu.

Premier exemple, le gaspillage alimentaire. Le rapport du GIEC sur les terres émergées a estimé que 25 % de la production alimentaire allait à la poubelle. Le gaspillage se fait à tous les niveaux de la production à la consommation. Rapprocher le consommateur du producteur via le « consommer local », encourager les pratiques agroécologiques, sont bonnes pour la santé et réduisent le gaspillage qui est souvent la conséquence du mode industriel « low cost ». La crise sanitaire est en train de faire prendre conscience de cela.

Deuxième exemple, le numérique. Il apporte beaucoup et permet de limiter des émissions par exemple en facilitant le télétravail, mais nos terminaux numériques qu'on change trop souvent et qui nous servent aussi à télécharger de gros fichiers vidéo ont une empreinte carbone. Actuellement, le numérique émet 4 % des gaz à effet de serre du monde et ça pourrait doubler d'ici 2025, nous dit le rapport du Shift Project. La production des terminaux en est responsable à 45 % et l'utilisation à 55 %. Il ne faut pas revenir au boulier, mais là aussi le gaspillage peut être fortement réduit. Il faut arrêter de faire croire que le numérique n'a aucune empreinte environnementale et chacun doit réfléchir à son utilisation.

Troisième exemple, le transport aérien. Avant la crise, il contribuait à 6 % des émissions. Il doublait en moyenne tous les 10 ans, nous dit également le Shift Project. Comme les progrès techniques ne seront vraisemblablement pas suffisants pour réduire ces émissions, la réduction progressive du trafic est le principal levier. Il faut pour cela que le prix du billet traduise le vrai coût, y compris environnemental, du trajet. Et cela ne se fera pas au prix d'une augmentation des inégalités, car l'avion est toujours réservé aux privilégiés. Selon une étude scientifique récente, 1 % de la population mondiale émet 50 % du CO₂ aérien. Seule une faible fraction de la population mondiale (2 à 4 %) emprunte des vols internationaux. A-t-on besoin d'aller fréquemment à l'autre bout du monde ? Par ailleurs, ne nous incite-t-on pas à prendre l'avion pour oui ou pour un non afin de rentabiliser les aéroports sans cesse agrandis ? Dans ce secteur aussi, la crise sanitaire a eu des conséquences positives en étendant l'usage des moyens de télétravail.

Le gaspillage ne fait pas le bonheur. Mais on a pris de très mauvaises habitudes. Il faut des politiques publiques vigoureuses pour accompagner la transition : développement des transports collectifs, des pistes cyclables, relocalisation de la production, commerces de proximité, isolation des logements, réduction drastique des emballages, recyclage, etc.... Il faut la fin d'une croissance illusoire. Cela implique des incitations, mais aussi des contraintes (taxes, quotas, amendes), le temps de reprendre de bonnes habitudes. Une telle transition indispensable pour notre avenir est aussi bénéfique immédiatement pour notre qualité de vie, notre santé, nos emplois. Mais il faut la rendre enviable.

Retour sur une notion envahissante : l'environnement

Gérald Attali, IA-IPR d'Histoire Géographie honoraire

Depuis le début des années 1970, l'Europe s'est engagée en faveur de l'environnement, notamment au travers d'actions en matière de protection de la qualité de l'air et de l'eau, de préservation des ressources et de la biodiversité, de gestion des déchets, etc. La France s'est ralliée à cette politique et lui a donné une place importante dans l'éducation. Éducation à l'environnement ou éducation au développement durable ? Pour beaucoup, les deux se confondent. On a fait le choix ici de faire couramment usage du terme environnement, car celui-ci s'est imposé dans le langage usuel avant la notion de développement durable. Dans tous les cas, il est indispensable de le définir et d'expliquer les raisons de sa diffusion ; ce que l'on fera dans une première partie avant d'interroger la place qu'il a prise dans l'éducation, dans une seconde. Enfin, on s'efforcera d'évaluer les effets de cette éducation.

Environnement : polysémie et dissémination

Le terme environnement n'est utilisé que depuis le XIX^e siècle dans le sillage de discours scientifiques alors émergents. Celui de l'écologie moderne, d'abord, qui se développe au tournant du siècle avec pour objet l'étude des relations des êtres vivants (biocénose) dans leur environnement (biotope) ; celui de la géographie savante, d'autre part, grâce à Paul Vidal de la Blache qui l'intègre comme une notion fondamentale de ses *Principes de la géographie humaine* (1921). Néanmoins, il faut constater que les géographes lui préféreront pendant longtemps le terme de milieu et, aujourd'hui encore, elle ne fait pas l'objet d'une notice spécifique dans le « glossaire » du site de ressources de géographie pour les enseignants, *Géoconfluences*. Cela peut s'expliquer par le caractère polysémique que le terme a peu à peu pris.

Il devient d'un usage plus courant dans les années 60 dans les pays développés pour traduire la prise de conscience des problèmes suscités par le développement industriel : la pollution, la destruction des paysages, l'émergence de risques technologiques, etc. « Le terme est lesté d'une portée générale et renvoie à ce nouveau rapport global qu'entretient l'humanité contemporaine au monde industriel, dans un accouchement interminable et douloureux¹. » La vulgarisation du terme fait donc écho à la croissance des préoccupations suscitées par l'avenir de la planète.

L'accélération des transformations qui affectent cette dernière après la Seconde Guerre mondiale avec notamment les croissances démographiques et urbaines mettent sous tension la relation que l'humanité entretenait jusque-là de façon équilibrée avec la nature. Devenu omniprésent, le terme traduit une conscience accrue des dégradations qui affectent la biosphère et des inégalités de la croissance économique ; inégalités qui conduisent la majorité de la population mondiale à ne pouvoir satisfaire des besoins pourtant essentiels tandis qu'une minorité dilapide des biens aussi communs que l'eau, l'air ou les littoraux. La définition du développement durable en 1987 comme « développement répondant aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs² » est à l'aboutissement de cette prise de conscience. Elle ne fait pas disparaître la notion d'environnement, sans doute parce que celle-ci a la capacité de traduire des réalités et des inquiétudes nouvelles qui s'imposent peu à peu à la conscience, comme le changement climatique, la biodiversité ou la transition écologique.

Les organisations internationales encouragent la plupart des États, dont la France, à adopter des politiques « en faveur de l'environnement ». Un certain nombre de principes sont alors définis : les principes de précaution, de prévention, de correction des atteintes à l'environnement³. L'application de ces grands principes conduit peu à peu le droit à s'emparer de l'environnement et à initier une refondation des textes de références. Cela s'est traduit en France par l'adoption en 2005 de la Charte de l'environnement. Intégrée dans le bloc de constitutionnalité du droit français, celle-ci a valeur constitutionnelle et reconnaît à chacun le « *droit de vivre dans un environnement équilibré et respectueux de sa santé* » (article 1^{er})⁴.

¹ Jean-Paul DELÉAGE, « ENVIRONNEMENT - Un enjeu planétaire », Encyclopædia Universalis [en ligne], consulté le 23 avril 2021. URL : <http://www.universalis-edu.com/encyclopedie/environnement-un-enjeu-planetaire/>

² Rapport de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement, créée en 1983 par l'O.N.U. et présidée par Gro Harlem Brundtland jusqu'en 1987

³ En application du principe « pollueur-payeur »

⁴ Loi constitutionnelle n° 2005-205 du 1 mars 2005 relative à la Charte de l'environnement (1). - Légifrance (legifrance.gouv.fr)

La France peut-elle aller plus loin ? C'est le vœu de la Convention Citoyenne pour le climat⁵ dont l'une des 149 propositions invite le gouvernement à inscrire « la préservation de l'environnement » dans la Constitution. Vœu auquel une révision constitutionnelle pourrait donner prochainement satisfaction si elle était acceptée après un referendum. La loi constitutionnelle, encore en discussion, prévoit l'introduction de deux nouveaux alinéas. Le premier, dans le préambule de la Constitution du 4 octobre 1958 et le second, dans l'article 1^{er} qui afficherait le principe selon lequel la France « garantit la préservation de l'environnement et de la diversité biologique et lutte contre le dérèglement climatique ». Si la modification était adoptée, la protection de l'environnement serait insérée dans un texte, la Constitution, qui représente la norme la plus élevée dans la hiérarchie sur laquelle repose notre système juridique.

En 2005, l'introduction d'un droit à l'environnement dans la charte de l'environnement avait suscité quelques polémiques : ne devait-on lui accorder qu'une portée symbolique, une simple valeur déclarative ou pouvait-elle acquérir une valeur effective avec des dispositions concrètes inscrites dans le droit ? L'évolution récente liée, il est vrai, à une conscience plus vive des conséquences du changement climatique, conduit à donner une réelle portée juridique à ce droit en le renouvelant profondément. Il n'est plus seulement question de reconnaître à tout citoyen le droit à un environnement sain, mais aussi d'accorder une valeur intrinsèque et des droits à d'autres entités du vivant. Un droit centré sur la nature — biocentré — pourrait se substituer à la tradition humaniste du droit qui place l'Homme au centre de l'univers.

Comment l'École a-t-elle accueilli cette profonde évolution qui fait de l'environnement un enjeu majeur de l'avenir de notre société alors même que la notion a acquis une telle richesse de significations qu'il devient difficile de l'arrimer à un champ exclusif du savoir ?

Un enseignement transversal à forte finalité civique

La circulaire du 29 août 1977 a mis en place une éducation relative à l'environnement et a défini ce dernier comme « l'ensemble, à un moment donné, des aspects physiques, chimiques, biologiques et des facteurs sociaux et économiques susceptibles d'avoir un effet direct ou indirect, immédiat ou à terme, sur les êtres vivants et les activités humaines ». On trouvait déjà dans cette définition les trois préoccupations — environnementale, sociale et économique — devenues représentatives du développement durable. Cependant, c'est entre 2002 et 2004 que l'éducation relative à l'environnement est complètement repensée dans une perspective nouvelle qui intègre délibérément le développement durable. Le rapport⁶ de l'inspection générale remis en 2003 a préparé la voie à une généralisation de l'éducation au développement durable par une première circulaire à la rentrée 2004 (BO n° 28 du 15 juillet 2004) ; elle sera suivie de beaucoup d'autres, en 2007, 2011, 2013⁷, et en 2019 avec une circulaire baptisée « EDD 2030 » qui intègre les 17 objectifs de développement durable (ODD) définis par les Nations unies. (BO n° 31 du 29 août 2019).

Ce bref rappel historique appelle plusieurs constats.

Le premier concerne la circulaire de 1977. Celle-ci a réalisé des choix qui se sont avérés particulièrement stables. Outre, une définition de la notion d'environnement — rappelée plus haut — elle a imposé l'idée que « *l'environnement ne peut en aucun cas constituer une nouvelle discipline. Il doit " imprégner " l'enseignement dans son ensemble* ». Nombre d'exemples montrent la puissance acquise par ce principe initial d'imprégnation. Aujourd'hui, les questions environnementales sont présentes dans toutes les disciplines ; cela signifie que tous les enseignements s'efforcent d'intégrer des contenus relatifs au développement durable, au changement climatique et à la biodiversité. Néanmoins, cela reste un enseignement transversal qui ambitionne, certes, de développer l'esprit scientifique dans une perspective classique de formation du futur citoyen, mais n'aspire pas à constituer une discipline scolaire.

⁵ Constituée en octobre 2019, la Convention Citoyenne pour le climat a réuni 150 personnes, toutes tirées au sort, avec pour mandat de définir une série de mesures permettant d'atteindre une baisse d'au moins 40 % des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 (par rapport à 1990), dans un esprit de justice sociale.

⁶ Gérard Bonhoure et Michel Hagnerelle, *L'éducation relative à l'environnement et au développement durable. Un état des lieux. Des perspectives et des propositions pour un plan d'action*, ftp://trf.education.gouv.fr/pub/edutel/syst/igen/rapports/rap_educ_envrt.pdf

⁷ La plupart des textes de référence évoqués ici sont disponibles à l'adresse suivante : <https://eduscol.education.fr/cid47919/textes-de-reference-pour-l-education-au-developpement-durable.html>

À défaut d'avoir forgé un enseignement exclusif, la notion d'environnement pèse d'un poids croissant sur les programmes des disciplines. Ainsi, dès les années 90, la géographie scolaire a intégré dans ses contenus d'enseignement l'étude des risques, pas seulement sous l'angle de la prévention, mais aussi sous celui de l'aménagement du territoire. À la rentrée 2020, les questions environnementales ont pris une telle importance qu'elles ont conduit le ministère de l'Éducation Nationale à introduire un renforcement des « enseignements relatifs au changement climatique, à la biodiversité et au développement durable⁸ ». Enfin, à la faveur de la récente réforme du lycée l'étude des relations de l'homme avec la nature a acquis une place de choix dans les enseignements généraux et dans les nouveaux enseignements de spécialité. L'attente sociale à l'égard de l'environnement est désormais très forte au point d'imposer un rythme de plus en plus rapide à l'actualisation des savoirs enseignés.

Si la circulaire de 1977 a posé des fondations d'une éducation à l'environnement à la fois solides et originales dans les disciplines enseignées, ce sont les circulaires des années 2000 qui lui ont donné sa vocation plus globale à former le citoyen. C'est la conséquence la plus visible de l'ancrage de l'environnement dans la notion de développement durable. Ce dernier a généré des pratiques qui consistent à placer les élèves en situation de s'engager dans des projets structurants à l'échelle d'un territoire. Les écoles et les établissements sont invités à promouvoir des démarches de développement durable pour que les élèves deviennent des « acteurs du développement durable ». Pour fortifier encore un peu plus cet engagement, l'élection des éco-délégués est rendue obligatoire dans toutes les classes de collège et de lycée et elle est encouragée en CM1 et en CM2.

Toutes ces actions reposent sur l'hypothèse selon laquelle la meilleure formation au développement durable est celle qui place les élèves en situation d'en « faire ». Néanmoins, si l'Éducation nationale encourage des formes de civisme respectueuses de l'environnement, elle reste circonspecte à l'égard de cette conception qui conduit à donner la priorité à des gestes et plus particulièrement à des éco-gestes. Quand ces derniers découlent d'une réflexion sur la complexité de toute mise en œuvre d'une politique environnementale, ils servent la formation du citoyen ; mais ils peuvent perdre une grande partie de leur intérêt si, au nom de la seule efficacité écologique, toute réflexion est bannie. Ce risque de dérive peut expliquer la prudence du ministère à l'égard de la notion d'écocitoyenneté. Souvent sollicitée par d'autres acteurs du développement durable — associations, entreprises, lieux d'éducation informelle, etc. —, la notion est quasiment absente des programmes et de la plupart des circulaires qui définissent l'EDD.

On pouvait craindre une sclérose de la notion d'environnement dans les programmes scolaires. Il n'en est rien. Force est de constater qu'elle continue d'y occuper une place majeure. Mieux, même, on constate qu'elle pèse de façon croissante sur l'évolution des disciplines, voire les interpelle quand se pose le problème d'introduire des concepts nouveaux qui sont générés par la recherche sur l'environnement, mais ne font encore complètement consensus dans la communauté scientifique — comme l'anthropocène. Il faut l'admettre, le bilan est assez exceptionnel. Néanmoins, la mise en partage ne peut totalement s'affranchir des ancrages disciplinaires. Ainsi, pour ne prendre que les deux disciplines qui se sont très tôt emparées de la notion, la géographie et les sciences de la vie et de la terre ; la première revendique une approche résolument sociale, alors que la seconde est attachée à la démarche expérimentale des sciences référentes. La transversalité peut enrichir les apprentissages, mais elle suppose une perméabilité des enseignants à l'égard de méthodes et de contenus venus d'autres disciplines ; perméabilité à laquelle leur formation initiale ne les prépare pas forcément.

Dans ce qui précède, il a été surtout question de *curriculum*, c'est-à-dire de l'ensemble de ce qui est prescrit aux enseignants pour déployer une mise en œuvre pédagogique, mais quels sont les effets produits par cette éducation ?

Évaluer l'éducation à l'environnement : une tâche délicate

Pour évaluer un enseignement, il faut disposer d'enquêtes réalisées auprès des élèves, d'études des pratiques pédagogiques mises en œuvre par les enseignants. Enfin, il est aussi nécessaire d'analyser de manière réflexive le retentissement des pratiques scolaires générées par une éducation qui accorde une grande importance à la pédagogie de projet. Les enquêtes sur les effets de l'éducation à l'environnement sur les élèves sont rares, voire inexistantes. Il est donc difficile d'évaluer le retentissement d'un enseignement sur ceux-là mêmes à qui il est destiné. On est souvent réduit à exploiter les sondages d'opinion avec les risques inhérents à des questionnements dont les orientations peuvent hésiter entre la déploration et l'exagération.

⁸ Pour en prendre la mesure des modifications, il est préférable de consulter les comparatifs consultables sur *eduscol* : Programmes du cycle 2 avec modifications apparentes : <https://eduscol.education.fr/pid34139/cycle-2-ecole-elementaire.html>

Programmes du cycle 3 avec modifications apparentes : <https://eduscol.education.fr/pid34150/cycle-3-ecole-elementaire-college.html>

Programmes du cycle 4 avec modifications apparentes : <https://eduscol.education.fr/pid34185/cycle-4-college.html>

À l'image de ce que l'on constate dans toute la société, les questions environnementales font désormais partie des préoccupations majeures de la jeunesse. Certains y voient même chez les plus jeunes une sensibilité encore plus forte pour les problématiques environnementales que dans le reste de la société ; la mobilisation suscitée par l'action de Greta Thunberg au printemps 2019 en apporterait la confirmation. De récents sondages donnent une image plus nuancée de cette jeunesse. Tandis qu'une étude d'*OpinionWay*⁹ indique que 36 % des jeunes adultes (entre 18 et 24 ans) ne croiraient pas au changement climatique ; une autre, réalisée par le CRÉDOC¹⁰ en décembre 2019, constate que si l'environnement est devenu la première source d'inquiétude des jeunes adultes, cela n'entraîne pas un changement de leur mode de vie. Il faut sans doute rester prudent et se tenir à l'écart d'analyses par trop alarmistes qui ne tiennent pas suffisamment compte de la diversité que recouvre le terme de « jeunesse » et ne visent pas exclusivement une évaluation des effets d'un enseignement sur la vision du monde des élèves.

L'éducation à l'environnement conduit-elle à un renouvellement pédagogique ? Il est difficile de répondre de manière générale à une telle question, car elle suppose une observation de l'action pédagogique des enseignants dans leurs classes. Là encore, les études manquent. L'interdisciplinarité, qui est souvent présentée comme un atout majeur de l'éducation à l'environnement, perd beaucoup de ses avantages quand il faut évaluer l'efficacité des pratiques pédagogiques des enseignants dans toutes les disciplines qui l'intègrent. Les observations réalisées par les corps d'inspection ne sont pas suffisamment nombreuses et ne sont pas conçues pour former un corpus utile aux chercheurs en sciences de l'éducation ; elles restent prisonnières des cadres disciplinaires dans lesquels s'exerce l'action d'évaluation menée par les inspecteurs territoriaux.

À défaut de disposer d'études approfondies fournies par « le terrain », les témoignages livrés par beaucoup d'enseignants montrent l'intérêt qu'ils accordent dans leur cours à la pratique qui consiste à aborder les problèmes environnementaux, économiques et sociétaux sous l'angle de « questions socialement vives » ; elle les conduit à rompre avec la forme traditionnelle du cours, à placer la controverse au cœur de la réflexion et à faire du débat un instrument de formation des élèves. On doit constater que les récents renouvellements de programmes¹² valorisent grandement cette approche.

L'éducation au développement durable suscite une multitude projets scolaires dans les établissements et plus encore, peut-être, dans les écoles. Il est difficile d'en évaluer les effets, en raison même de leur diversité. Seules les démarches E3D (écoles ou établissements en démarche de développement) qui prennent appui sur un référentiel commun et des procédures de labellisation globalement partagées à l'échelle nationale pourraient faire l'objet d'une évaluation. Celle-ci peut être quantitative, car la plupart des académies mettent à disposition des cartes de diffusion du label E3D. Une évaluation qualitative est plus délicate à réaliser. Néanmoins, les procédures de labellisation bénéficient d'un engouement certain, car elles accordent une grande importance au territoire de l'école ou de l'établissement et à l'ouverture à des partenariats extérieurs. Le soutien des collectivités territoriales — quand il existe — n'est pas étranger aux réussites locales ; il contribue à la responsabilisation des établissements et, avec elle, des équipes éducatives. C'est quand ces conditions sont réunies que le lien avec les enseignements acquiert véritablement une qualité et une efficacité qui font la force de ces démarches.

Conclusion

Si aujourd'hui, le changement climatique ou l'action des hommes sur la biodiversité ou le climat font l'objet d'un consensus grandissant, c'est en partie grâce à la réflexion ouverte dès les années 70 sur l'environnement. Celle-ci a par ailleurs mis en évidence le lien entre les inégalités économiques et les inégalités environnementales, ce qui a conduit à interroger la notion même de développement.

L'École a su très tôt s'emparer de cette notion et garantir son intérêt grâce à de solides ancrages scientifiques. On pouvait craindre sa dilution dans des disciplines scolaires souvent concurrentes et pas toujours préparées au partage. Il n'en est rien. La connaissance des réalités environnementales s'est installée dans tous les programmes ; elle impose son calendrier à l'actualisation des enseignements et bouscule les habitudes de fonctionnement des disciplines.

L'École a ainsi favorisé la prise de conscience des réalités environnementales. Certes, il est toujours difficile de mesurer les effets directs et indirects d'un enseignement, mais il semble difficile de contester à l'éducation à l'environnement sa capacité à modifier la vision du monde des plus jeunes.

⁹ Sondage OpinionWay pour PrimesEnergie.fr réalisé en mars 2019 : <http://www.datapressepremium.com/rmdiff/2008572/Etude-OpinionWay-pourmesEnergie.fr.pdfdoc.fr/publications/environnement-les-jeunes-ont-de-fortes-inquietudes-mais-leurs-comportements-restent-consumeristes>

¹⁰ <https://www.credoc.fr/publications/environnement-les-jeunes-ont-de-fortes-inquietudes-mais-leurs-comportements-restent-consumeristes>

¹² Voir la mise au point proposée sur le site education.gouv.fr : [L'éducation au développement durable | Ministère de l'Education Nationale de la Jeunesse et des Sports](http://education.gouv.fr/L%27education%20au%20d%C3%A9veloppement%20durable%20-%20Minist%C3%A8re%20de%20l%27Education%20Nationale%20de%20la%20Jeunesse%20et%20des%20Sports)

Faut-il enseigner l'anthropocène ? Retour d'expérience

Sandrine Maljean-Dubois Directrice de recherche au CNRS
Aix Marseille Université, Université de Toulon, Université de Pau & Pays Adour, CNRS, DICE, CERIC

Les scientifiques nous expliquent que l'Homme a aujourd'hui conduit la Terre « à la limite ». Selon les auteurs d'un article paru dans la revue *Nature* en 2009¹, la Terre présenterait neuf seuils biophysiques qui seraient — non sans liens entre eux — de véritables frontières à ne pas dépasser sans risquer des conséquences catastrophiques. La perte de biodiversité est l'une d'entre elles, à côté des changements climatiques, de la diminution de la couche d'ozone stratosphérique, de l'acidité des océans, des transformations de l'occupation du sol, de la consommation d'eau douce, de la perturbation des cycles de l'azote et du phosphore, de la pollution aux aérosols atmosphériques et de la pollution chimique. Dans la version actualisée qu'ils présentent en 2015², les auteurs soulignent que nous aurions déjà atteint le point de basculement pour au moins quatre limites, s'agissant de l'intégrité de la biosphère et notamment de la perte de biodiversité, mais aussi des cycles biogéochimiques (azote, phosphore), de la déforestation et des changements climatiques. Les auteurs en concluent que, de ce point de vue, nous sommes sortis d'un « espace de fonctionnement sécurisé » (a « *safe operating space for humanity* ») pour entrer dans une zone à risque, éprouvant au-delà du raisonnable les capacités de résilience de notre biosphère³. Dans cette zone dangereuse, de toutes petites évolutions peuvent faire basculer dans des changements brutaux et désordonnés⁴.

Cette réflexion sur les limites planétaires s'inscrit dans celle sur l'anthropocène, qui serait une nouvelle ère géologique, succédant à l'holocène à partir de la révolution industrielle. L'anthropocène est marqué par l'impact significatif de l'homme sur l'écosystème terrestre, un impact majeur qui fait de l'homme, pour la première fois, une force géologique déterminante.

Pour les anthropocénologues, il ne faut d'ailleurs plus parler d'une « crise » environnementale, car la crise est par essence transitoire là où le dépassement des frontières planétaires marque à certains égards un point de non-retour. Ainsi, même si l'on parvenait à réduire drastiquement notre empreinte écologique et inventer une civilisation sobre, la Terre mettrait des dizaines voire des centaines de milliers d'années, à retrouver le régime climatique et biogéologique de l'holocène : « Les traces de notre âge urbain, industriel, consumériste, chimique et nucléaire resteront pour des milliers voire des millions d'années dans les archives géologiques de la planète »⁵. En 2021, partout où l'homme instruit de ces changements pose les yeux, il voit ces traces et s'en sent coupable. Comme le dit Bruno Latour dans son dernier livre, regarder la lune est le « dernier spectacle qui lui reste » : « Si son éclat t'émeut tellement, c'est parce que de son mouvement, enfin, tu te sais innocent. Comme tu l'étais naguère en regardant les champs, les lacs, les arbres, les fleuves et les montagnes, les paysages, sans penser à l'effet de tes moindres gestes. Avant. Il n'y a pas si longtemps »⁶.

Considérant que les jeunes dirigeants de demain devaient connaître ces problématiques et qu'il fallait amorcer avec eux une réflexion sur le rôle du droit et des politiques, à la fois comme responsables de cette situation et comme moyens d'action pour « limiter les dégâts », j'ai proposé de monter un cours sur le sujet à l'Institut d'études politiques d'Aix-en-Provence. L'équipe pédagogique a accepté avec enthousiasme. Et me voilà à commencer ce cours de 20 heures, obligatoire pour les premières années de Sciences Po (une cohorte de 160 jeunes âgés pour la plupart de 18 ans) en janvier 2020, en pleine pandémie, sur Zoom... lisant chaque jour dans la presse combien ces jeunes sont affectés en profondeur par la situation sanitaire et ses conséquences. N'allais-je pas les accabler encore davantage dans un contexte déjà anxiogène ? Fallait-il faire marche arrière ?

C'est pleine d'inquiétude que j'ai commencé le cours *Droit et politiques à l'ère de l'anthropocène*. Dès l'introduction, j'ai parlé aux étudiants de l'éco-anxiété ou solastalgie, en leur expliquant que soit ils n'en souffraient pas et risquaient alors d'en souffrir, soit ils en souffraient déjà et leurs symptômes risquaient de s'aggraver à cause de ce cours. Inventé par le philosophe australien Glenn Albrecht, le terme de solastalgie désigne la détresse psychique ou existentielle causée par les changements de l'environnement passés, actuels et attendus⁷.

¹ J. Rockström, W. Steffen, K. Noone *et al.*, « A safe operating space for humanity », *Nature*, vol. 461, 2009, pp. 472–475.

² W. Steffen *et al.*, « Planetary Boundaries: Guiding human development on a changing planet » *Science*, Vol. 347, n° 6223, 2015.

³ J. Rockström, W. Steffen, K. Noone *et al.*, « A safe operating space for humanity », *op. cit.*, p. 473.

⁴ T. M. Lenton *et al.*, « Climate tipping points — too risky to bet against », *Nature*, 27 November 2019.

⁵ C. Bonneuil, J.-P. Fressoz, *L'événement anthropocène, La terre, l'histoire et nous*, Seuil, 2013.

⁶ B. Latour, *Où suis-je ? Leçons du confinement à l'usage des terrestres*, Les empêcheurs de penser en rond, 2020.

⁷ G. Albrecht, « 'Solastalgia' A New Concept in Health and Identity », *Philosophy, Activism, Nature*, 2005, p. 45.

En d'autres termes, c'est une nostalgie non pas du passé, mais du futur, un stress pré traumatique et non post-traumatique : le regret d'un futur meilleur ou désirable, l'angoisse de vivre dans un futur incertain, possiblement dégradé, voire sans futur en raison des risques d'effondrement de notre civilisation. Pour le philosophe Baptiste Morizot, c'est « voir autour de soi le monde connu se déliter » ; c'est finalement un « mal du pays sans exil »⁸.

J'ai mentionné ce qu'on appelle le « biais du lampadaire », qui signifie que plus on en sait, plus on a peur. Que dans l'ignorance, on vit plus heureux ! Il est un fait qu'actuellement nous n'avons jamais autant mesuré — et aussi bien connu notre environnement. Nous avons une conscience forte et croissante des menaces environnementales. Ainsi, selon une enquête réalisée au cours de l'été 2020 par l'institut américain Pew Research Center dans quatorze pays, 70 % des sondés considèrent le changement climatique comme la plus grande des menaces qui pèsent sur l'humanité, avant les maladies infectieuses (69 %), le terrorisme (66 %) ou la prolifération nucléaire (61 %). Cette crainte est particulièrement forte en France (83 % des sondés)⁹.

J'ai évoqué aussi le « syndrome de l'autruche », laquelle, à l'inverse, ne veut pas savoir, ce qui lui permet d'être indifférente.

Je leur ai dit que pour moi il n'était pas (plus) possible de « faire l'autruche ». Il fallait s'informer, connaître, connaître pour affronter, connaître pour agir. J'ai parlé de la jeune Suédoise, Greta Thunberg, consternée par l'inertie des leaders et des politiciens... Greta Thunberg raconte qu'elle a été plongée dans une dépression toute jeune après avoir vu un documentaire sur les ours polaires, mais qu'elle en est sortie en décidant d'agir. Mais pour agir, il faut d'abord savoir. Il faut comprendre : comprendre comment on en est arrivés là, et comprendre... pourquoi on n'en sort pas.

J'ai expliqué que je voyais ce cours comme une incitation à l'action, laquelle seule permet de vivre *malgré* la solastalgie dans un monde que l'on sait abîmé¹⁰. C'est en agissant qu'on peut conserver ou retrouver un optimisme et un enthousiasme au moins relatifs. L'objectif du cours était justement d'essayer d'identifier des pistes d'actions pour le droit et les politiques publiques ou privées.

J'ai insisté sur le fait que nous avons tous des leviers d'action. J'ai mentionné le rapport de Carbone 4 publié en 2019 « Faire sa part ? Pouvoir et responsabilité des individus, des entreprises et de l'État face à l'urgence climatique ». Selon ce rapport, 25 % des *solutions* sont individuelles tout au moins si tout un chacun se comporte comme un héros. En pratique, ce serait plutôt de l'ordre de 5 à 10 % pour un Français moyen. Mais cela signifie qu'il y a un territoire d'action pour chacun d'entre nous, dans nos choix de vie, de consommation, nos choix politiques... Ce territoire peut être exploré par mes étudiants dès maintenant. Carbone 4 souligne que pour le reste les *solutions* sont collectives. Cela veut dire qu'il y aura un territoire d'action pour mes étudiants dans le futur, en tant que hauts fonctionnaires, chefs d'entreprises, hommes politiques, diplomates, journalistes, intellectuels, etc.

J'ai souligné que nous vivons une période à la fois effrayante et excitante ou enthousiasmante, où (même si la fenêtre est courte et se referme) tout ou presque est encore possible. Le décor était planté.

Tout au long du cours, j'ai réfléchi avec eux aux leviers d'action. Impossible pour autant de leur donner un « prêt à penser ». Je les avais prévenus qu'ils en sortiraient avec plus de questions que de réponses. À l'heure où j'écris ces mots, je n'ai pas encore reçu leurs évaluations. Toutefois, j'ai vu que certains s'en sont désintéressés et ont *décroché*, dans un contexte quoi qu'il en soit difficile. Mais beaucoup ont, au contraire, *accroché*. Mon vœu est qu'une majorité d'entre eux deviennent, s'ils n'en étaient pas déjà, des *ravaudeurs*, au sens de Latour, et s'attellent, contre les *extracteurs*, au chantier de réparation de notre monde abîmé.

⁸ B.Morizot, « Ce mal du pays sans exil. Les affects du mauvais temps qui vient », *Critique*, n° 860-861, 2019, pp.1-2.

⁹ A.Chemin, « La peur de l'apocalypse climatique, entre catastrophisme et clairvoyance », *Le Monde*, 2 janvier 2021.

¹⁰ A.Desbiolles, *L'Eco-anxiété. Vivre sereinement dans un monde abîmé*, Fayard, 2020.

Reporterre, un quotidien de l'écologie indépendant

Maria Mataïche et Margaux Houcine
Elues au Conseil Académie de la Vie Lycéenne d'Aix-Marseille

Reporterre est un média indépendant créé en 1989 par Hervé Kempf, qui traite principalement de l'actualité environnementale et sociale. Ce web média se présente comme un "quotidien de l'écologie", et aborde essentiellement des problématiques écologiques. Sa base économique est sous le statut d'association à but non lucratif (La Pile), qui édite le journal.

Reporterre
le quotidien de l'écologie

Afin de mieux comprendre le fonctionnement de ce média, les élèves élus du CAVL ont rencontré Charles Dannaud, secrétaire de rédaction de ce média en ligne, et ont pu lui poser leurs questions.

Reporterre fut un des premiers magazines sur l'écologie à être publié en France. Vendu en moyenne à 26 000 exemplaires, il témoignait d'un intérêt naissant pour l'écologie. Cependant, pour des raisons financières, la publication de l'autoproclamé "quotidien de l'écologie" s'interrompt. Il fut relancé en tant que web média en 2007, étayant sa documentation et son contenu avec le temps. Aujourd'hui, le média est animé par une équipe d'une dizaine de journalistes dont le rédacteur en chef est Hervé Kempf.

Qui sommes-nous ?

La ligne et l'histoire de Reporterre

Le choix économique de l'indépendance et de l'accès libre

Reporterre a choisi d'être gratuit, afin que tout le monde puisse avoir accès à l'information sur l'écologie. Nous refusons la publicité payante, parce qu'elle crée des liens de dépendance et gêne la lecture des internautes en occupant leur « temps de cerveau disponible ». Et comme nous voulons vous proposer une information de qualité, les journalistes sont payés.

Les valeurs fortes du quotidien sont soutenues par l'association La Pile ("association pour une presse indépendante, libre et écologique" selon le site de Reporterre) qui dirige ses activités. Une des valeurs importantes de Reporterre est l'indépendance de ses publications. Pour cela, les recettes du journal sont composées à plus de 88% de dons des web-lecteurs et web-lectrices. Ceci garantit à Reporterre une grande liberté de publication et un contenu qui ne dépend que très peu des intérêts des partenaires financiers qui ne constituent que 7,5% des recettes (on retrouve parmi eux *Léa Nature* et *1% For the planet*). Il est important de mentionner que tous les articles et toutes les enquêtes de Reporterre sont disponibles gratuitement sur leur site Internet. De ce fait, l'information écologique indépendante est accessible à tout le monde.

La liberté du média se reflète également dans l'indépendance des enquêtes sur lesquelles il s'appuie pour présenter les faits aussi objectivement que possible. Le journal ne défend pas des idéaux infondés, il cherche à déconstruire les idées reçues sur l'écologie. Ces enquêtes informent autant que possible le public sur le caractère écologique (ou pas) de certaines pratiques. Par exemple, le quotidien a enquêté sur la voiture électrique et les idées reçues qui sont souvent attachées à son utilisation et son caractère « écologique ». Leur défense de l'écologie dépasse ainsi la simple communication de faits, car s'y ajoute une analyse critique globale pour informer des tenants et aboutissants de chaque actualité et idées liées à l'écologie. Reporterre se donne pour objectif de fournir aux lecteurs les clés pour une meilleure compréhension des enjeux de l'écologie, leur permettant d'agir en citoyens éclairés.

Comme chaque média dirigé et rédigé par une équipe de journalistes professionnels et dont le fonctionnement est assuré par une indépendance économique affirmée, sa consultation peut apporter un éclairage fiable et utile sur les questions écologiques souvent controversées, mais cela ne dispense évidemment pas de garder un regard critique sur les contenus !

Enquête – Énergie

Non, la voiture électrique n'est pas écologique



<https://reporterre.net/Non-la-voiture-electrique-n-est-pas-ecologique>

Information et désinformation scientifique

Virginie Bouthors - Coordinatrice CLEMI
Denis Caroti - Chargé de mission Esprit Critique

L'information scientifique revêt une place particulière dans le monde médiatique de par son rôle essentiel dans la compréhension du monde et des phénomènes qui nous entourent. Son traitement est cependant problématique. Cette information était déjà maltraitée bien avant la pandémie, et si la période que nous vivons aurait pu (ou aurait dû) être un point de bascule vers une amélioration de son traitement, force est de constater que les cartes n'ont pas été rebattues, et ce malgré un contexte de santé publique plus que malmené. Le phénomène a même été exacerbé, la seule différence étant que l'information scientifique, qui faisait jusqu'à présent rarement la Une, caracole désormais en tête des titres.

Une information maltraitée

Un ensemble de facteurs converge pour expliquer ce mauvais traitement. Tout d'abord, on peut évoquer le manque de formation scientifique des journalistes (notamment en formation initiale) qui entraîne par là même une mauvaise compréhension de la nature du fonctionnement de la recherche scientifique mais également des processus de construction des connaissances scientifiques, de leur fiabilité et leurs failles. La hiérarchie et la qualité de l'information peuvent s'en trouver fortement impactées, les contenus diffusés n'étant alors plus filtrés de manière adéquate.

On notera tout de même que la plupart des rédactions sérieuses ont un département sciences qui officie et traite des sujets de fond. Les articles ou émissions scientifiques de qualité existent, mais leur place dans le journal ou dans la grille des programmes n'est souvent pas mise en avant, reléguée en deuxième partie de soirée ou dans les pages annexes.



Le deuxième facteur reste la part d'influence parfois délétère dans le monde médiatique des lobbys industriels qui défendent les intérêts commerciaux de leur firme au détriment d'une information fiable et honnête du public. Les exemples sont nombreux, du lobby des cigarettiers à celui de l'industrie chimique comme celle du Téflon [1]. Mais cette influence ne pourrait pas s'exercer aussi facilement si les modèles économiques des médias n'étaient pas propices à cette désinformation scientifique. En France, les modèles économiques des médias, dépendant de la publicité et des possesseurs médiatiques, perturbent en général le

circuit de l'information, et l'information scientifique n'échappe pas à cette dégradation des contenus médiatiques. Un cas très courant est celui des contenus sponsorisés. Vous les avez déjà vus : ces publicités sont intégrées dans la continuité des articles. Elles alertent des dangers terribles de l'acide citrique, ou vantent les vertus incroyables du noyau d'avocat, par exemple, pour maigrir, rajeunir, etc. Cette désinformation n'est pas un épiphénomène dans les médias écrits (numériques ou non), au contraire, elle y fleurit, détériorant souvent la perception du contenu des articles où elle est insérée, articles écrits par de vrais journalistes [2].

[1] - fiche CLEMI de séance à mener avec les élèves sur la manipulation de l'information scientifique par les lobbys industriels <https://www.clemi.fr/fr/ressources/nos-ressources-pedagogiques/ressources-pedagogiques/comment-les-lobbys-industriels-peuvent-manipuler-linformation-scientifique.html>

- sur l'affaire du Téflon, le film « Dark Waters » de Todd Haynes sera projeté pendant le festival du film judiciaire pour les établissements d'Aix-Marseille à l'automne 2021 et hiver 2022. A suivre...

[2] <https://www.clemi.fr/fr/ressources/nos-ressources-pedagogiques/ressources-pedagogiques/sante-et-alimentation-une-desinformation-mondiale-lucrative.html>)

Un autre point essentiel est la mise en forme de l'information scientifique, qui n'échappe pas à une scénarisation de type "spectacle" dans certains médias, et qui joue contre l'information en général ; les répercussions sur la perception de l'information scientifique sont telles qu'il n'y a plus de possibilité de discerner, pour un public non averti, un contenu marchandisé à but commercial, d'un bon article présentant des connaissances scientifiques fiables.

Cette mise en scène de l'information scientifique se traduit, sur les plateaux TV, par la juxtaposition de points de vue "d'experts" qui n'ont face à eux que peu de répondant. Ainsi, quand un invité affirme des choses fausses ou déformées, on remarque souvent l'incapacité pour les journalistes à discerner le vrai du faux, laissant à l'invité le plus charismatique la prime aux "bons mots". Le même dispositif médiatique est également mis en place pour traiter les informations scientifiques de premier ordre, comme ce fut le cas au tout début de l'épidémie de Covid 19. Or, ce dispositif n'est absolument pas regardant sur qui parle, avec quelle légitimité, avec quel intérêt, et peu importe que des chercheurs dont ce n'est pas le domaine d'action avancent avec certitude des propos erronés, puisqu'on va privilégier le "clash", et les capacités de ces "experts" à faire le "buzz" à l'aide de phrases chocs et péremptives.

Les exemples sont nombreux et malheureusement récents. Pendant le printemps 2020, on pourra citer l'inutilité des masques, l'utilisation de l'hydroxychloroquine pour soigner le coronavirus (alors que de nombreux scientifiques plaident pour plus de prudence et que les premières études étaient au mieux indécises, et au pire non concluantes sur l'efficacité de la molécule). Le bruit médiatique et la machine à buzz l'emportent ainsi souvent dans le paysage médiatique français, la lente recherche de connaissances et l'humilité intellectuelle étant bien moins "médiaticogénique".

On pourra se rappeler du traitement médiatique du rapport du GIEC sur le réchauffement climatique, longtemps mis en doute par des "toutologues médiatiques" [3].

Une marchandisation de l'information scientifique

La responsabilité médiatique de ce grand flou autour des notions scientifiques, quelles que soient les spécialités, est grande. Ce flou entretenu amène le public à juger de manière manichéenne et simpliste des sujets complexes et qui mériteraient plus de temps et d'attention pour saisir toute la complexité de la situation et les enjeux qu'ils soulèvent. Dans le même sillage que les modèles économiques, le monopole que cherchent certains chefs d'entreprise pour concentrer et posséder des titres de presse nuit, à terme, à la qualité de l'information. La dépendance financière de chaque média entraînant mécaniquement des liens d'intérêts entre certains journalistes et les sujets traités. Le cas de la publication scientifique d'un magazine comme Science et Vie est emblématique de la période que nous vivons et alerte quant à l'incapacité de l'État français à réguler un démantèlement d'une telle importance. L'affaire est à retrouver dans de nombreux médias [4].



Carte du paysage médiatique français https://www.acrimed.org/IMG/png/202012_carte.png

[3] http://www.pedagogie.ac-aix-marseille.fr/jcms/c_10796301/fr/toutologues-et-post-verite

[4] <https://www.arretsurimages.net/articles/science-vie-le-burn-out-ou-la-porte>

et <https://www.franceculture.fr/emissions/la-question-du-jour/demissions-a-science-et-vie-le-journalisme-scientifique-en-peril> et <https://www.franceculture.fr/emissions/la-question-du-jour/demissions-a-science-et-vie-le-journalisme-scientifique-en-peril>

[4] Se pose aussi la question de la crédibilité du témoin : face à un mythomane ou un farceur bien connu, notre évaluation du témoignage sera bien entendu affectée et nous demanderons alors plus que sa simple parole.

Dans les raisons à invoquer qui concourent à ce triste constat, certains y verront le fait que les puissants, qui détiennent les médias en France, préfèrent laisser la masse dans la méconnaissance.

Mais comme souvent malheureusement, au grand dam des complotistes, on privilégiera la règle du rasoir de Hanlon que l'on peut formuler ainsi : ne jamais attribuer à la malveillance ce que la bêtise suffit à expliquer. Dans le cas de l'information scientifique, la part de bêtise serait ici le fonctionnement capitaliste du profit : les titres de presse se vendent et s'achètent comme n'importe quelle entreprise, sauf que ces entreprises-là fabriquent de l'information.

Son corollaire est que l'information peut alors devenir une marchandise comme les autres. Il faut la vendre, et pour la vendre, il faut la rendre attractive. Sans prétendre à l'intention de nuire ou d'abrutir le quidam, une hypothèse alternative moins coûteuse cognitivement nous enjoint à privilégier celle d'un fonctionnement mercantile tel qu'il existe pour toute autre forme de contenu, qu'il soit matériel ou non. Et dans ce cadre, le temps long, l'enquête rigoureuse, la formation de journalistes aguerris aux domaines scientifiques ne sont pas compatibles avec le rythme de vente de l'information. Ainsi, au-delà du manque de formation scientifique des journalistes en général, préparer une bonne émission de science ou écrire un bon papier nécessite du temps (donc de l'argent) et des moyens humains : se documenter sur un sujet, le comprendre, synthétiser les études scientifiques sur le sujet et savoir les vulgariser, trouver des invités pertinents, préparer les contenus, savoir interviewer un chercheur, une chercheuse.



« Débat » sur BFMTV

L'aspect très rentable de la forme spectacle « débat - clash - buzz », en radio ou télévision corrobore cette analyse : cette manière d'informer, sa mise en scène (un plateau TV, un animateur, deux contradicteurs), coûte très peu cher et peut atteindre ses objectifs (plus de visibilité) si l'émission fait le buzz (recettes publicitaires en hausse). Il est alors plus intéressant d'inviter un scientifique charismatique médiatiquement parlant, qui donnera son avis sur une spécialité qui n'est pas du tout la sienne, quitte à dire n'importe quoi, plutôt que privilégier l'analyse lente, détaillée et explicitant la complexité de la situation.

Les journalistes comme les scientifiques invités ont leur part de responsabilité. Et le dilemme n'est pas simple à résoudre : dans un format imposé, vaut-il mieux être présent quitte à légitimer un format qui ne permet que très peu d'exposer des idées complexes et nuancées, ou laisser la place à de faux experts capables de donner ce qui est attendu pour le spectacle médiatique ? Il est malheureusement certain que le public est le premier impacté par ces fonctionnements, confronté au problème de la décision sur des domaines où il n'est pas spécialiste. Et s'il est difficile de contourner cela, des pistes existent pour permettre à tout citoyen d'exercer son esprit critique face à ces formes de désinformation scientifique.

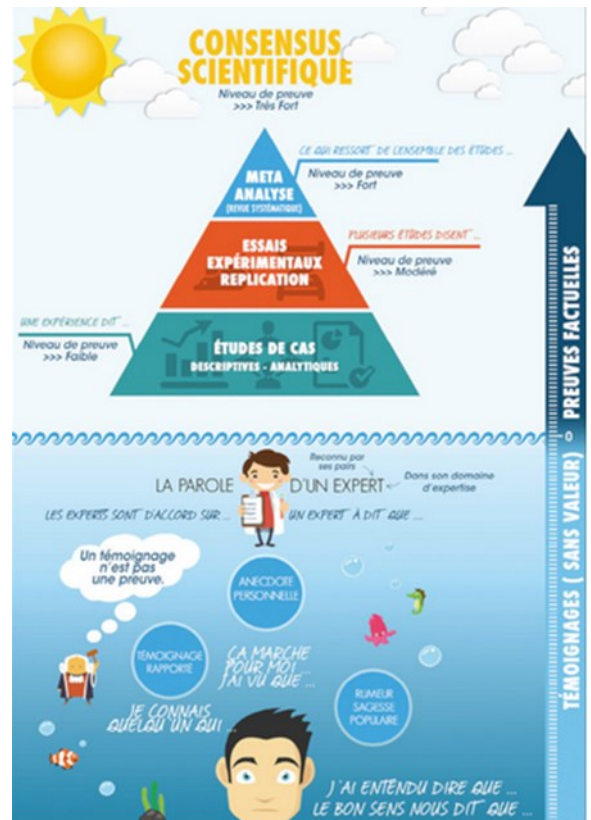
Comment s'y retrouver ?

Pour y parvenir, il est nécessaire d'interroger les différents types de preuves sur lesquels on peut s'appuyer pour parvenir à distinguer les informations scientifiques pertinentes des fausses informations. Preuves et connaissances sont bien entendu liées puisque c'est par le recours aux preuves que s'établissent les différentes connaissances scientifiques dont nous disposons aujourd'hui. Mais toutes les preuves ne se valent pas, et il est utile de raisonner en termes de "force" d'une preuve, de son niveau de confiance que l'on peut lui accorder.

L'échelle des niveaux de preuve

Rumeur, simple témoignage, plusieurs témoignages, consensus scientifique, une seule étude scientifique, plusieurs, le témoignage d'un expert, une expérience personnelle, une photo, une vidéo : comment évaluer ces différents types de preuves qui sont invoqués pour nous convaincre ? On peut raisonnablement proposer de placer tout en bas de l'échelle de fiabilité la rumeur puis un simple témoignage, notre expérience personnelle et le témoignage d'un expert. En effet, notre expérience personnelle est parfois bien incapable de rendre compte fidèlement de la réalité des choses (illusions perceptives, biais cognitifs) mais elle aura toujours plus de force qu'un témoignage quelconque (fondé sur les mêmes erreurs potentielles plus une possible déformation, volontaire ou non). En revanche, il est raisonnable d'accorder plus de poids aux conseils d'un médecin qu'à notre propre ressenti (en matière de santé, qui est son champ d'expertise).

Les preuves issues de la recherche scientifique (une étude publiée, plusieurs études convergentes, un rapport de synthèse) sont à placer au sommet de cette échelle. Ce statut ne leur vient pas d'une « nature » intrinsèquement supérieure mais de la manière dont elles sont élaborées, recourant aux méthodes les plus fiables possibles pour tester et valider chaque hypothèse, les confronter et les répliquer, et permettant de conclure, au-delà de tout doute raisonnable, à leur fiabilité. Ces preuves sont d'autant plus solides qu'elles ont résisté, jusqu'à présent, aux tentatives pour les réfuter. Et nous faisons de même au quotidien : éviter les erreurs dans nos conclusions est un objectif partagé avec la recherche scientifique, mais par des méthodes plus fiables que nos propres outils cognitifs personnels forcément limités.



Echelle des niveaux de preuve (Stéphane Ponzi)

En disant cela, nous n'oublions pas les critiques justifiées et pertinentes du système des revues scientifiques, du financement de la recherche, de la course à la publication, et des conflits d'intérêts qui traversent le champ social scientifique comme tous les autres et sapent la confiance accordée à "l'institution scientifique". Mais faut-il pour autant jeter le bébé avec l'eau du bain ? Faut-il préférer nous fier à nos intuitions, croyances personnelles, aux experts autoproclamés flattant nos idées reçues et préférences idéologiques ? L'intérêt de l'échelle des preuves réside dans la conclusion qu'on peut en tirer : les connaissances scientifiques produites nous assurent non pas d'atteindre La Vérité, mais d'être en présence de la meilleure description du monde relativement aux autres niveaux de preuves à notre disposition.

Ce que l'on entend par preuve dépend du contexte et des disciplines et permet d'étayer une proposition, de convaincre de sa vérité. Une preuve peut donc prendre différentes formes (témoignage, argumentation, expérience personnelle, démonstration, etc.) chacune inspirant plus ou moins confiance. Par exemple : si je vous dis avoir vu, en me promenant en ville ce matin, un chien. Mon simple témoignage est-il suffisant pour vous convaincre de la réalité de ce chien ? Sans doute. Quelle que soit votre réponse, vous admettez que plusieurs témoignages concordants, une photo ou une vidéo explicite, devraient renforcer votre confiance initiale [5]. Mais surtout, vous risquez de penser qu'il n'y a aucun intérêt à savoir cela ! En revanche, si vous avez perdu votre chien et que vous devez récompenser le témoin d'une somme d'argent pour son aide, vous exigerez certainement un peu plus que son simple témoignage. L'enjeu que représente notre adhésion à la proposition avancée détermine la force de la preuve attendue. On retrouve ce critère dans le champ scientifique : pour remettre en cause un consensus établi ou entreprendre une action aux conséquences importantes (une campagne de vaccination par exemple), les preuves fournies doivent être extrêmement fortes, cohérentes, convergentes, etc. Par contre, une simple observation ou une étude préliminaire peuvent être d'excellentes incitations à explorer ou approfondir une voie de recherche.

[5] Nous entendons par phénomène extraordinaire la combinaison de ce qui n'est pas habituel ou connu (relatif à notre expérience personnelle) et de ce qui n'est pas scientifiquement établi.

Quelques conseils pratiques

Bien entendu, il ne faut pas confondre la crédibilité que l'on accorde à la source d'une information donnée avec le contenu de cette information (le raisonnement, l'argument, les faits qui soutiennent la proposition). Ce contenu est en principe analysable indépendamment de la personne qui le produit et devrait être jugé directement. Mais, dans la réalité, les deux sont entremêlés. D'une part, quand on s'intéresse à une question particulière, il est légitime de sélectionner des sources a priori crédibles, avec toute la difficulté à les identifier. Mais quand il s'agit en plus d'affirmations qui échappent à notre expérience personnelle, le doute devient plus fort, surtout pour le non spécialiste : nous sommes contraints de nous fier à des sources externes. C'est ici qu'intervient le problème des experts : lorsqu'il y a divergence des avis. Comment trancher ? À qui faire confiance ?



Droits Réservés Pixabay.com

On peut se risquer à donner quelques conseils :

- L'expert en question s'exprime-t-il dans le domaine dont il est spécialiste ?
- Émet-il un avis identique à celui de ses collègues ?
- Reconnaît-il ses erreurs quand il en commet ?
- Utilise-t-il des arguments valides pour convaincre ?
- Son travail est-il reconnu par ses collègues ?
- A-t-il déclaré de possibles liens d'intérêts qui pourraient entraver la rigueur de son travail ou son intégrité ?

Le meilleur conseil étant celui de se donner du temps pour juger, en multipliant et variant les sources d'information, en se souciant d'écouter les avis divergents des nôtres afin de limiter les biais de confirmation.

En suivant l'échelle des niveaux de preuve, il semble alors raisonnable d'accorder une confiance maximale dans le consensus scientifique (comme avec l'exemple du GIEC en ce qui concerne la question climatique) : ce n'est pas abdiquer notre droit à traquer les fraudes et autres dérives avérées de certains, c'est adopter une attitude raisonnable et rationnelle (épistémiquement), tournée vers la formation de jugements les plus fiables et corrects possibles. Laissons Bertrand Russell conclure sur ce point : « En disant que cette attitude [de croire ce que les scientifiques nous disent] est rationnelle, je ne veux pas dire que nous pouvons nous sentir sûrs de la vérité de ce que l'on nous dit, car il est généralement admis que certaines corrections sembleront probablement nécessaires le moment venu. Ce que je veux dire, c'est que la meilleure des opinions scientifiques du temps présent a une meilleure chance d'être vraie, ou approximativement vraie, que toute autre hypothèse suggérée par le profane »[6]. Mais pour y parvenir, encore faut-il pouvoir inspirer confiance : un enjeu permanent que doit relever l'institution scientifique comme les médias dans leur ensemble.

[6] Russell B, La connaissance humaine : Sa portée et ses limites. (IV, 251). Traduction par N. Lavand, Paris: Librairie philosophique J. Vrin, 2002.

Naturalité et Biodiversité, indissociables ?

Thierry GAUQUELIN Professeur émérite
Institut Méditerranéen de Biodiversité et d'Écologie Marine et Continentale (IMBE)
Aix Marseille Université, CNRS, IRD, Avignon Université

La Naturalité de Buffon à aujourd'hui...

Comment définir la naturalité, ? Buffon, un grand Naturaliste ! Qui en douterait ! Mais de quelle Nature parle-t-on ? De la Nature cultivée qu'il oppose à la Nature sauvage ? Écoutons Buffon à propos de cette Nature sauvage « non ennoblie, non embellie par l'homme » : « Voyez ces tristes contrées où l'homme n'a jamais résidé, couvertes, ou plutôt hérissées de bois épais et noirs dans toutes ses parties élevées ; des arbres sans écorce et sans cime, courbés, rompus, tombant de vétusté ; d'autres en plus grand nombre, gisant au pied des premiers, pour pourrir sur des monceaux déjà pourris, étouffent, ensevelissent les germes prêts à éclore. La nature, qui partout ailleurs brille par sa jeunesse, paraît ici dans sa décrépitude » Quelle belle description des vieilles forêts, sanctuaire de biodiversité et de naturalité ! Buffon poursuit : « Nulle route, nulle communication, nulle intelligence dans ces lieux sauvages : l'homme obligé de suivre les sentiers de la bête farouche... La nature brute est hideuse et mourante ; c'est moi, moi seul qui peux la rendre agréable et vivante ». A l'opposé : « Qu'elle est belle, cette nature cultivée ! Que par les soins de l'homme elle est brillante et pompeusement parée... Les collines chargées de vignes et de fruits, leurs sommets couronnés d'arbres utiles et de jeunes forêts », car on le sait bien tous les arbres ne sont pas utiles ! Discours d'un autre siècle, celui pourtant des lumières, celui de Rousseau, mais qui montre bien qu'à cette époque, la vraie nature, c'est celle forgée par l'homme et pour l'homme et que les forêts délaissées ne sont au mieux que de repaires inutiles de brigands et d'animaux sauvages. Cette perception d'une nature qu'il ne serait pas sage de laisser évoluer seule, a encore de beaux restes, même dans le monde des forestiers ! Certains sont encore prisonniers de cette idée qu'il nous faudrait totalement maîtriser cette nature qui nous appartient pour assurer le progrès de l'humanité ! Le concept actuel de naturalité, ce n'est donc pas celui de Buffon mais c'est l'inverse. C'est cette nature sauvage qu'il juge triste et inabordable. Elle résulte d'une évolution relativement autonome d'un milieu sans l'homme, difficile d'ailleurs à appréhender car l'homme est partout d'une manière ou d'une autre.

L'exemple du bassin Méditerranéen

Mais finalement cette Naturalité est-elle toujours synonyme de Biodiversité ? L'homme depuis qu'il a pris possession du milieu, qu'il s'est sédentarisé, qu'il a commencé à cultiver, et plus encore, dans cette période récente que l'on appelle l'anthropocène, a profondément modifié la biodiversité, l'a maltraité, l'a détruite. Mais on peut quand même s'interroger sur un impact positif qu'il a pu avoir dans le passé, ou même qu'il aurait encore, sur cette même biodiversité. Prenons l'exemple du bassin Méditerranéen en se limitant à la biodiversité végétale. En effet en dépit de son anthropisation très ancienne, le bassin méditerranéen est aujourd'hui considéré comme un *Hot Spot* (un point chaud) de biodiversité (il y en a 34 dans le Monde). Sur seulement 1,8 % de la surface de la terre, il abrite en effet par exemple 10 % des plantes à fleurs, environ 25 000 espèces. Cette apparente contradiction entre richesse exceptionnelle et impact de l'homme plurimillénaire a été qualifiée de « paradoxe méditerranéen ». Dans ce contexte, comment expliquer ce paradoxe sachant qu'il y a évidemment au départ dans le bassin méditerranéen un fort potentiel, on pourrait dire un terrain très favorable, lié à la diversité des milieux, des climats, des sols ? Trois pistes peuvent être évoquées. La première est celle d'une biodiversité méditerranéenne qui serait très résiliente, déjà bien adaptée aux stress environnements inhérents à cette région du fait de ses caractéristiques propres mais aussi du fait du contexte écologique général avec des gradients écologiques et une multiplicité des habitats possibles favorisant cette adaptation. La deuxième est celle de l'existence d'une biodiversité façonnée, favorisée même, par les interactions que les sociétés ont entretenues avec elle depuis 10 000 ans. En d'autres termes, une sorte de coévolution de cette biodiversité et des systèmes socioécologiques en intégrant donc l'homme comme une composante active du système. On peut prendre ici l'exemple d'une catégorie particulière d'écosystèmes qui sont le résultat d'une longue histoire de gestion agro-sylvo-pastorale par les populations rurales, celui des *dehesas* espagnoles, des *montados* portugaises, ou des *arganeraies* du Maroc. C'est une occupation raisonnée et optimale de l'espace au bénéfice de l'arbre, de l'animal et des cultures. Un arbre (chêne vert ou liège, arganier, olivier), un animal (cochon, taureau ou chèvre), une culture, des céréales, des légumineuses et finalement l'élaboration un écosystème fonctionnel et diversifié. Mais tout ce processus qu'il faut bien appeler une domestication est réfléchi. Les arbres sont suffisamment espacés pour ne pas se faire concurrence concernant l'eau et les nutriments. Les cultures vont profiter de l'ombre de l'arbre et du sol particulier qui s'élabore peu à peu sous son couvert. La chèvre du Souss marocain se nourrira de noix d'argan alors que les porcs ibériques se délecteront de glands de chênes verts ou lièges dans les *dehesas* andalouses.

Dans ces systèmes ancestraux, élevage, arbres et culture ne sont pas antinomiques, au grand bénéfice de la biodiversité ; ils sont intégrés dans un même ensemble cohérent et fonctionnel alors que dans d'autres systèmes, ils sont dissociés spatialement : les champs et les pâtures d'une part, les haies et la forêt paysanne d'autre part.

Enfin, troisième élément, il faut, bien sûr, évoquer l'apport à la biodiversité des plantes cultivées avec la sélection des semences.

Dans le bassin méditerranéen, cette biodiversité cultivée est ou plutôt, a été, exceptionnelle. On peut évoquer la domestication du blé, commencée il y a près de 10 000 ans dans le Croissant fertile, et ayant abouti à plusieurs milliers de formes, de variétés domestiques. C'est aussi une variété impressionnante d'oliviers, de figuiers, de mûriers, d'amandiers qui a fleuri dans le bassin méditerranéen.

Dans tous les cas, il est de plus en plus reconnu que la biodiversité ne doit pas être considérée comme une entité distincte de l'homme, l'homme étant une partie intégrante de la biodiversité, des écosystèmes et de la nature dans son ensemble.

Toutefois, les formes modernes d'anthropisation, celles de l'anthropocène, (urbanisation, artificialisation, intensification agricole, fragmentation, pollution, changement climatique, la liste est longue et non exhaustive) ont profondément changé aujourd'hui cette donne.

Pendant des millénaires, l'homme fut à la fois destructeur mais aussi créateur de biodiversité. La destruction est aujourd'hui la règle, la création étant limitée à la biodiversité cultivée et encore quelle biodiversité !

Les forêts, refuges de Biodiversité ?

Cette naturalité, l'inverse de l'artificialisation, c'est essentiellement dans des milieux forestiers dont on nous dit qu'ils abritent 50 % de la biodiversité terrestre, que, sur notre continent européen, on peut l'observer. L'artificialisation y est généralement moindre que dans d'autres formations végétales ou agrosystèmes, sauf peut-être dans des plantations monospécifiques qui ne méritent sans doute pas le nom de forêt.

La question se pose de savoir si, dans ces milieux forestiers, la biodiversité est finalement supérieure à celle de milieux plus façonnés par l'homme et si la forêt est donc un refuge pour la biodiversité ? Et la question n'est pas simple. Les pelouses sèches, milieux ouverts riches en orchidées ou insectes rares, sont de purs produits de l'homme et de son troupeau. De nombreux plans de conservation de ces milieux ouverts ont été proposés, du fait des menaces sérieuses, liées la déprise pastorale, qui pèsent sur eux. Et l'idée d'un patrimoine exceptionnel à conserver a été systématiquement mise en avant dans ces opérations.

Mais on ne peut systématiquement aller dans tous les cas contre l'évolution naturelle, évolution aboutissant chez nous à la forêt. Laisser la forêt se réinstaller partout où l'homme l'en avait chassé, ce qui, d'ailleurs présente d'autres intérêts qualifiés de services écosystémiques, amène cependant à se poser la question de la biodiversité qu'abrite une forêt. Si la question de la biodiversité ne se pose pas en forêt tropicale, du fait de sa diversité exceptionnelle des essences, elle se pose plus en milieu tempéré marqué par une relative pauvreté en espèces des forêts et surtout des pratiques sylvicoles pas toujours respectueuses de cette biodiversité !

Et donc, tout dépend de quoi on parle ; il y a forêt et forêt. La forêt en tant que haut lieu de naturalité et de biodiversité, c'est un écosystème complexe que l'on retrouve, par exemple, dans les réserves intégrales en libre évolution, les vieilles forêts avec des arbres morts sur pied ou au sol, sans doute aussi les futaies irrégulières, avec une diversité de niches écologiques susceptibles d'abriter une biodiversité remarquable. Ce sont par exemple, les oiseaux, les chauves-souris, les insectes xylophages consommateurs de bois mort. Mais aussi toute la faune du sol qui a pu être conservée s'il y a eu continuité forestière comme pour les forêts dites anciennes, déjà présentes au début du XIX^e siècle, considérées comme des conservatoires naturels de cette biodiversité.

Du coup, toute cette biodiversité des milieux ouverts que l'on veut à tout prix préserver, n'existait-elle pas bien avant que l'homme ne la favorise en développant ces milieux de pelouse ? Cette biodiversité, elle ne pouvait être que dans des milieux ouverts qui existaient donc déjà car l'écologie d'une espèce ne varie pas à l'échelle de quelques milliers d'années ! Dans les trouées forestières, dans des zones incendiées naturellement, sur les talus abrupts et finalement dans toutes les zones où l'arbre ne pouvait s'installer ou avait été naturellement exclu. Et puis, il faut évoquer les grands herbivores qui peuplaient autrefois ces espaces ; Quelle était leur importance, leur rôle dans l'écosystème ?

N'ayons pas une vision trop fixiste de notre environnement ; les paysages changent, ont changé et changeront ; l'important est de maintenir, par une gestion adaptée s'inspirant des processus naturels, la fonctionnalité des écosystèmes mais pas forcément leur état actuel. Et cette fonctionnalité, correspondant à différents niveaux de naturalité, sera le meilleur garant de leur biodiversité et inversement.

La structuration de l'académie d'Aix-Marseille en réseaux, constituerait-elle un atout pour la labellisation de territoire ?

Guillaume Rossi, principal du collège M. Robespierre, coordonnateur du réseau Camargue, Adeline Frantz, proviseure adjointe du LPO Montmajour et co-pilote du groupe EDD réseau Camargue, Sébastien Hornez, principal du collège Rieu et co-pilote du groupe EDD du réseau Camargue, répondent aux questions de P.O. Thebault et N.Topalian, chefs de mission académique EDD



La circulaire du 24 septembre 2020, acte un renforcement de l'éducation au développement durable dans les établissements mais plus encore sur les territoires. Comment le réseau Camargue mobilise-t-il tous les acteurs de la communauté éducative autour d'un projet EDD ?

L'Enseignement au Développement Durable est l'un des axes forts du projet du réseau Camargue. Il a fait l'objet d'un conseil pédagogique en 2019 pendant lequel le lycée polyvalent Montmajour a présenté sa démarche EDD initiée par les élèves et associant l'ensemble des membres de la communauté éducative. La plupart des établissements avaient la volonté de la mettre en place. Suite à ce conseil pédagogique, un groupe de travail EDD sur le Réseau camargue a été créé pour impulser une démarche commune. Le groupe de travail de réseau a souhaité échanger avec les chefs de mission académique pour convenir d'une stratégie d'actions engagées autour de plusieurs objectifs :

- Consolider les savoirs chez les élèves ;
- Développer les capacités d'action et de mobilisation des écoles et établissements ;
- Rechercher un effet démultiplicateur par une éducation qui prépare les futurs citoyens à adopter des comportements responsables dans le respect des valeurs de la République.
- Inscrire une progressivité des projets EDD du 1^{er} degré au 2nd degré

Poser un diagnostic en donnant de la visibilité aux actions entreprises dans les établissements scolaires, nous semblait être une première étape importante. Les élèves du réseau Camargue, avec des professeurs et des personnels de direction, se sont réunis durant une journée afin d'échanger sur des actions entreprises dans leur établissement scolaire. Ce moment de partage a été précédé par une conférence/débat sur des enjeux du développement durable de territoire. La création d'une journée EDD de réseau, permet aussi de donner la parole aux élèves, aux éco-délégués. Cette journée d'échange de « bonnes pratiques » ancre l'élève dans son territoire. L'élève devient citoyen, un citoyen écouté, observé, in fine engagé. Il est aussi essentiel d'associer l'équipe éducative au sens large (agents, parents, professeurs...) et des partenaires reconnus.

❖ Ecoliers et Collégiens participent ensemble aux ateliers « nature » à Port-Saint-Louis-Du-Rhône



Quel peut-être le rôle d'un comité EDD au sein du réseau Camargue et de son référent EDD pour renforcer une dynamique de territoire ?

❖ « Section d'Ecologiens Garant de leur Parcours Avenir » : la SEGPA du Collège René Cassin à Tarascon



Notre comité EDD de réseau se donne comme missions principales et objectifs :

- De faciliter la centralisation et la valorisation des actions EDD de réseau3
- D'accompagner et d'assurer la pérennité de la démarche E3D (mémoire des projets, suivi pluriannuel...) de l'école au lycée et même au supérieur avec un croisement sur les différents temps de l'enfant (scolaire, péri-extra-scolaire et territoire).

- De simplifier les remontées d'information (enquêtes EDD, labellisation E3D....) et de constituer une véritable photographie du territoire avec une identification des projets, des partenaires reconnus (mise en commun / échanges)

- D'aider à la maîtrise de la démarche de projet (diagnostic, conception, évaluation) en collaboration avec les chefs de mission académique EDD et référents : constituer une réelle politique / démarche EDD commune qui s'enrichissent par les différents regards.

Dans les établissements labellisés E3D de nombreuses initiatives ont vu le jour, notamment une option développement durable en 6ème au collège, ou encore un atelier expérimental en SEGPA... Pourriez-vous nous en préciser les enjeux ?

Par essence transversal, l'Enseignement au Développement Durable permet en établissement la rencontre, puis la mise en place d'un travail collaboratif et transversal entre les membres de la communauté éducative : élèves, parents, professeurs et personnels des établissements scolaires.

De nombreux enjeux sont visés d'abord faciliter le « vivre ensemble » ; le respect de soi, des autres et de son environnement, mais aussi développer chez les jeunes un esprit d'entreprendre. Il nous paraît important qu'ils puissent proposer, élaborer, suivre et évaluer un projet commun au service de la communauté. Ces dispositifs fédérateurs permettent aux

élèves d'être des éco-citoyens, des citoyens. L'adulte « facilitateur » en établissement accompagne l'élève dans sa réalisation, il lui fournit les clés de compréhension du monde contemporain, ainsi l'action entreprise donne du sens aux apprentissages. L'enjeu de notre comité EDD de réseau est de faciliter le parcours de l'élève autour de cette thématique afin que l'élève s'en saisissent dans et hors la classe. Pour finir, notre réseau Camargue œuvre et souhaite obtenir à brève échéance une labellisation EDD de territoire.

L'engagement des élèves, éco-délégués, ou bien leur présence au sein d'instances des collectivités territoriales du territoire proche de l'établissement est fortement développée, comment ce rapprochement avec les élus locaux, s'est-il mis en place ? Avez-vous pu en mesurer les effets ?

Nos élèves, comme le montrent les mouvements de jeunesse pour le climat, veulent être actifs et s'investir. Dans les établissements, avec le Conseil de la Vie Collégienne ou Lycéenne, les éco-délégués, nous développons des formes d'engagement de plus en plus nombreuses. D'autre part, les élus recherchent la parole des jeunes. Ce rapprochement s'effectue dans les instances comme le Conseil communal, départemental, régional des Jeunes qui se sont multipliés sur le territoire. Lorsque les élèves se sentent écoutés, ils peuvent être force de proposition cela devient concret, et se mobilisent davantage. Ces rencontres et échanges avec les élus locaux sont effectifs. D'abord par l'intermédiaire d'heure de sensibilisation à la vie démocratique (en EMC par exemple), puis lors de rencontres d'information sur les instances de proximité personnels des collectivités, entre autres. Enfin, dans le cadre d'appel à projet des collectivités, nous sommes de plus en plus sollicités pour des visites et des rencontres notamment avec les élus locaux autour des questions environnementales et des choix citoyens.

❖ 6ème Verte au Collège Robespierre en partenariat avec la ferme du Tadorne 2020 - 2021



Après la visite de l'apiculteur, C'est la ferme du Tadorne qui est venue au collège Robespierre !

Geneviève, Cathy et Jean-Pierre, actifs « fermiers » de l'association du Tadorne, ont sensibilisé les élèves de l'option « Demain Verte » aux problématiques de l'eau.

Un petit florilège des questions-réponses :

Que veut dire H2O ?

Ornella : « H signifie Hydrogène et O signifie oxygène »

Sous quelle forme trouve-t-on l'eau ?

Sacha : « 3 états possibles : l'eau liquide, l'eau solide, l'eau gazeuse. »

Comment économiser l'eau du jardin ?

Danou : « L'été on arrose le soir ou le matin à la fraîcheur. »

Alexia : « On utilise des récupérateurs d'eau de pluie. »

Mélissa : « Et pourquoi pas un puits ? »

Lucie : « J'adapte les types d'arroseurs. »

Un échange sympathique et rendez-vous pris le 23 mars pour visite de terrain à la ferme !



Les entreprises et les enjeux du Développement Durable

Nathalie Topalian, Inspectrice 2nd degré, cheffe de mission EDD

La pandémie a révélé combien l'entreprise est nécessaire aux sociétés, elle aura aussi accentué un changement de regard des citoyens, ou des salariés sur les politiques de management des entreprises. Désormais plus encore qu'hier, on prend en considération le rôle de l'entreprise dans les équilibres environnementaux et sociaux, on veille à instaurer de nouveaux rapports plus confiants plus exigeants, entre les États et les entreprises.

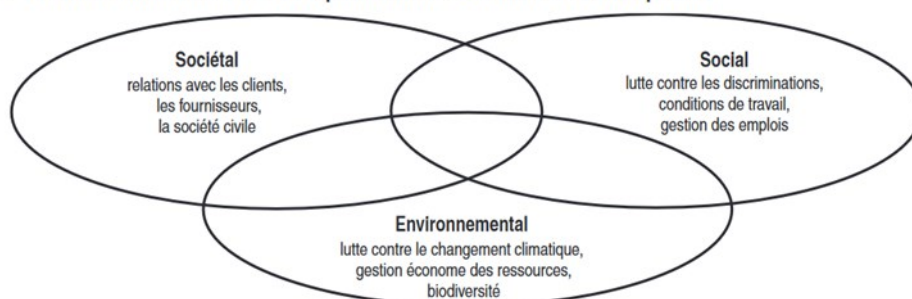
La responsabilité sociétale ou sociale des entreprises (RSE) est une démarche qui s'est développée pour inciter les entreprises à intégrer les enjeux sociaux et environnementaux dans leurs activités¹, elle s'inscrit dans le principe de développement durable consacré par la déclaration du Sommet de la Terre à Rio en 1992, avec la mise en place des Agendas 21, mais plus encore dans la déclaration de Kofi Anann aux chefs d'entreprise, lors du forum de Davos, le 29 janvier 1999, qui lance le pacte mondial « Global Compact » et vise à faire respecter des principes fondamentaux qui responsabilisent les entreprises² : « *Je propose que vous, les chefs d'entreprise... et nous, les Nations Unies, d'initier un Pacte mondial des valeurs et des principes qui donneront un visage humain au marché mondial.* »

En France, la RSE est mise en avant par la loi NRE, dite des nouvelles régulations économiques du 15 mai 2001 qui oblige les sociétés cotées en bourse à publier des informations sur les conséquences environnementales et sociales de leurs activités, sans condition de responsabilité juridique. La dynamique issue du consensus social et politique mis en œuvre lors de la grande conférence nationale dite « Grenelle de l'environnement » en 2007, s'intensifie avec la conférence environnementale du 16/09/2012, et le décret RSE³ (26/04/2012) renforcé par la loi Pacte du 22 mai 2019 qui crée le statut d'entreprise à mission.

Vers une économie durable et responsable

Véritable ambition portée par la RSE, la mise en place d'une économie durable et responsable nécessite une gouvernance repensée autour des 17 objectifs développement durable, la démarche est volontaire et proactive, il s'agit d'identifier les impacts en fonction des activités, mais aussi d'en étendre les responsabilités selon une sphère d'influence, c'est-à-dire de la production, à la commercialisation sans oublier la fin de vie du produit. Cette prise en compte des impacts négatifs, constitue un moyen de définir un plan d'action, des indicateurs. Les objectifs du développement durable (ODD) sont alors une boussole⁴, qui facilite la mise en place d'une stratégie ciblée, compréhensible par tous les acteurs, d'une action collective qui soutient des changements significatifs à différentes échelles. La démarche est essentiellement suivie par des entreprises de plus de 500 salariés (84 % déclarent conduire des actions RSE, notamment dans les secteurs de l'énergie et de l'environnement⁵).

① Les trois domaines de la responsabilité sociétale des entreprises



Source : Insee

¹ Définition 2001 UE livre vert, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:52001DC0366&from=FR>

² https://d306pr3pise04h.cloudfront.net/docs/languages%2Ffrench%2Fgc_gri_table_france.pdf

³ <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000025746900/>

⁴ <https://www.iddri.org/fr/publications-et-evenements/autre-publication/les-indicateurs-des-odd-une-boussole-pour-les>

⁵ <http://www.epsilon.insee.fr/jspui/bitstream/1/14565/1/ip1421.pdf>

La mission de réflexion sur la finalité de l'entreprise, conduite par Michèle Notat, et Jean-Dominique Senard, PDG de Michelin, « L'entreprise, objet d'intérêt collectif » (mars 2018) inspire la Loi Pacte du 22/05/2019. (code civil Article 1833/1835)

Celle-ci impose aux entreprises la prise en compte de la notion d'intérêt social et des enjeux sociaux et environnementaux dans leur activité, au plus haut niveau. Elle permet notamment de devenir une société « à Mission ». Elle se compose d'une raison d'être (définissant le futur que l'entreprise veut contribuer à bâtir) et d'objectifs associés (engagements de l'entreprise envers elle-même et son écosystème) et s'accompagne de la mise en place d'un dispositif de gouvernance spécifique, un comité de mission, qui est composé d'au moins un salarié et de personnalités externes, et d'une évaluation par un organisme tiers indépendant (OTI). Elles sont au nombre de 88 en 2020⁶, majoritairement des entreprises franciliennes du secteur des services, parfois issues de l'économie sociale et solidaire avec une forte expérience RSE (cabinet de conseil, Assurance MAIF...) Dans le monde de l'après-Covid, ils sont désormais plus nombreux ceux qui pensent qu'un comportement responsable peut conduire à une croissance durable, à de nouveaux débouchés, la tribune en février 2021 des entreprises qui s'engagent à la *transformation du modèle économique* en est un exemple.⁷

Un nouveau modèle d'entreprise, responsable, se conformant à une éthique, prônant la transparence, une entreprise créatrice de valeur économique, financière, sociale émerge. Il nous reste à veiller à un encadrement strict d'une sur-communication marketing aux belles couleurs des 17 ODD.

⁶ https://uploads-ssl.webflow.com/5f0482651f0a7d3558f6a617/600fe6c95853beff1421a2b5_Barom%C3%A8tre%20de%20soci%C3%A9t%C3%A9s%20%C3%A0%20mission.pdf

⁷ <https://impactfrance.eco/wp-content/uploads/2021/02/Loi-Climat-Dossier-de-presse.pdf>

Justice et développement durable : la nature a-t-elle des droits ?

Francis JULLEMIER-MILLASSEAU Président du Tribunal Judiciaire d'Aix en Provence
Hélène MEO 1^{ère} vice-présidente au tribunal judiciaire d'Aix en Provence

La Justice, administrative ou judiciaire, civile ou pénale, dans la mesure où elle a vocation à intervenir dans les enjeux sociétaux majeurs, constitue naturellement un acteur privilégié et incontournable dans le cadre de ceux relevant du développement durable.

La notion de développement durable constitue dans notre pays une notion constitutionnelle : la charte de l'environnement de 2004 consacre le droit de chacun de vivre dans un environnement équilibré et respectueux de la santé mais aussi le devoir de toute personne de prendre part à la préservation, à l'amélioration de l'environnement et de contribuer à la réparation des dommages qu'elle cause à l'environnement. Elle assigne enfin aux politiques publiques la mission de promouvoir un développement durable en conciliant le progrès économique, la justice sociale et la préservation de l'environnement qui constituent les trois piliers du développement durable.

Dans ce cadre, l'action de la justice civile a progressivement évolué d'une protection des intérêts individuels à une reconnaissance d'un droit à la réparation du préjudice causé à l'environnement lui-même, appelé " préjudice écologique pur".

L'évolution est d'abord venue des juges qui ont eu à connaître des grands procès en matière de pollution notamment. C'est ainsi que la Cour de cassation dans son arrêt « Erika » du 25 septembre 2012 a consacré le préjudice écologique et reconnu à la nature un statut juridique lui permettant de se défendre ou d'être défendue.

Il restait toutefois à prendre en compte les spécificités inhérentes à l'indemnisation de ce préjudice. La loi sur « la reconquête de la biodiversité », adoptée par l'Assemblée nationale le 20 juillet 2016, a introduit la notion de préjudice écologique dans le code civil et prévu que sa réparation doit s'effectuer en priorité en nature et viser à supprimer, réduire ou compenser le dommage.

Par ailleurs, en cas d'allocation de dommages et intérêts, l'indemnité devra être affectée à la réparation de l'environnement.

Enfin, le législateur a pris en considération la notion de prévention des risques en permettant une intervention du Juge en amont afin d'éviter la survenance d'un préjudice écologique ou faire cesser le dommage.

Sur ce nouveau fondement textuel, le tribunal judiciaire de Marseille, le 6 mars 2020, a condamné quatre braconniers à de fortes amendes pour réparer le préjudice écologique subi par le Parc national des Calanques par leurs agissements, caractérisés par le prélèvement et la revente de 4,6 tonnes de poissons, 322 kilos de poulpes et 16 800 douzaines d'oursins.

Plus récemment, dans un jugement du 3 février 2021, le tribunal administratif de Paris, saisi par quatre associations de défense de l'environnement, à son tour, a reconnu l'existence d'un préjudice écologique en jugeant l'Etat responsable de « manquements dans la lutte contre le changement climatique », en retenant qu'il n'avait pas respecté sa trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre » et en lui enjoignant de rattraper au plus vite son retard dans la lutte pour le climat.

Le thème choisi pour la prochaine édition du festival judiciaire du cinéma est donc particulièrement riche en actualité. Il intéresse directement notre jeunesse puisque le développement durable est « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs » .

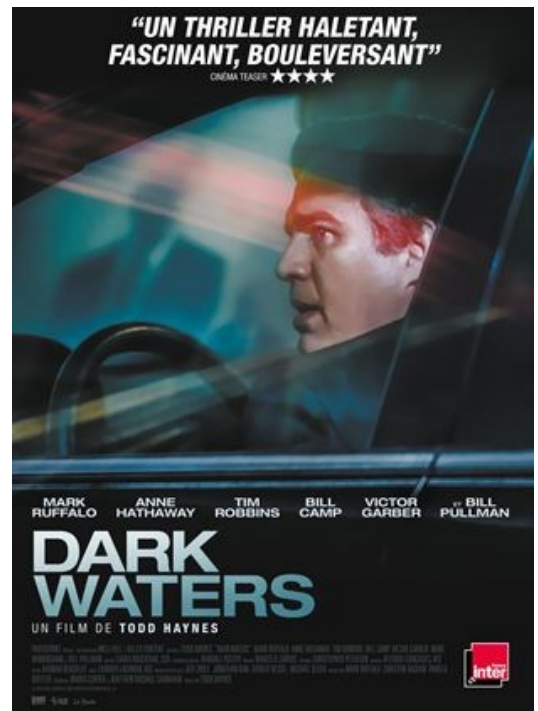
Il sera l'occasion de débattre sur le rôle de la Justice dans le cadre de la recherche difficile mais nécessaire d'un équilibre entre un développement économiquement efficace, socialement équitable et écologiquement soutenable....

Le Festival du Film Judiciaire d'Aix-en-Provence : éduquer par l'image et le débat

Issu de la collaboration du Tribunal Judiciaire, de la Mairie, des Cinémas Renoir d'Aix-en-Provence et du rectorat le Festival du Film Judiciaire aborde chaque année une thématique différente à l'intention des lycéens aixois. L'Édition 2021/2022 traitera du développement durable et du droit le concernant. Au regard de l'importance du sujet traité, les collégiens seront également invités aux projections et aux débats avec des professionnels, notamment des magistrats.

Synopsis et détails

Robert Bilott est un avocat spécialisé dans la défense des industries chimiques. Interpellé par un paysan, voisin de sa grand-mère, il va découvrir que la campagne idyllique de son enfance est empoisonnée par une usine du puissant groupe chimique DuPont, premier employeur de la région. Afin de faire éclater la vérité sur la pollution mortelle due aux rejets toxiques de l'usine, il va risquer sa carrière, sa famille, et même sa propre vie...



Synopsis et détails

Le film fait partie de la Sélection Officielle Cannes 2020

Nour vient d'être embauchée comme infirmière dans l'usine chimique où travaille son père, délégué syndical et pivot de l'entreprise depuis toujours.

Alors que l'usine est en plein contrôle sanitaire, une journaliste mène l'enquête sur la gestion des déchets. Les deux jeunes femmes vont peu à peu découvrir que cette usine, pilier de l'économie locale, cache bien des secrets. Entre mensonges sur les rejets polluants, dossiers médicaux trafiqués ou accidents dissimulés, Nour va devoir choisir : se taire ou trahir son père pour faire éclater la vérité.

Retrouvez les lettres d'informations LIENS CITOYENS sur

http://www.pedagogie.ac-aix-marseille.fr/jcms/c_10770704/fr/liens-citoyens-2020