

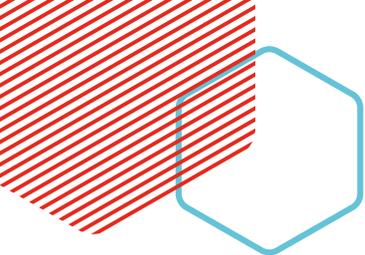


BANQUE des
TERRITOIRES



L'éducation à la transformation écologique

Juillet 2023



EDITORIAL



Christophe Genter

Directeur du Département Cohésion Sociale et Territoriale de la Banque des Territoires

À l'heure où la jeunesse se joint aux scientifiques pour lancer l'alerte sur l'urgence de la crise écologique, le temps n'est plus celui de la prise de conscience mais du passage à l'action. La transformation écologique est l'une des trois priorités de la Caisse des dépôts à horizon 2027, avec la souveraineté et le développement économique ainsi que la cohésion sociale et territoriale.

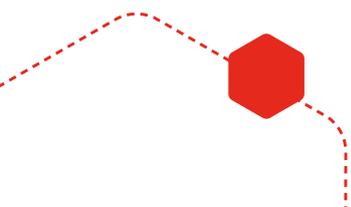
Dans ce contexte, l'éducation à la transformation écologique constitue un défi majeur. Pour modeler les nouvelles pratiques et construire un nouvel équilibre de société durable, chacune et chacun doit être sensibilisé à cette problématique.

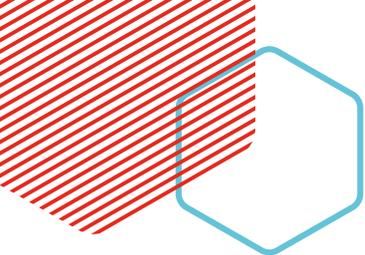
L'école est au cœur de cette transformation, elle adapte ses enseignements, ses outils et son fonctionnement pour que les valeurs du développement durable infusent dans les jeunes générations afin qu'elles abordent cette transformation avec esprit critique et engagement. Pour cela, expérimentations et créativité sont de mise pour penser les méthodes pédagogiques les plus adaptées pour décroïsonner cet enseignement et le mettre au cœur des projets d'établissement.

La diffusion du savoir et des compétences nécessaires pour la transformation écologique ne se limite pas à l'enceinte de l'école. Toute la société s'empare progressivement de cette transformation qui bouleverse nos modes de faire. Afin de soutenir et diffuser les initiatives emblématiques, l'enjeu est de faciliter l'accès aux ressources et aux financements.

Le numérique éducatif offre également des perspectives de massification dans la diffusion de ces connaissances à tous les citoyens. Il s'agit de pouvoir soutenir son essor, notamment auprès des edtech, car il devient essentiel de favoriser le passage à l'échelle des solutions éducatives numériques ayant un impact pour la transformation écologique.

Cette étude propose un premier état des lieux national et territorial et formule des recommandations pour accompagner les porteurs de projets éducatifs à la concrétisation de leur ambition. Pour tester ces préconisations et travailler à leur opérationnalisation, la Banque des Territoires propose d'initier une démarche de concertation partenariale avec les collectivités territoriales et l'ensemble des acteurs de l'écosystème.

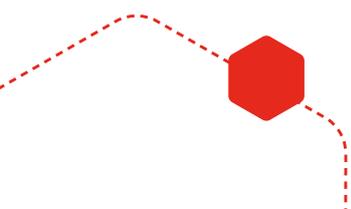


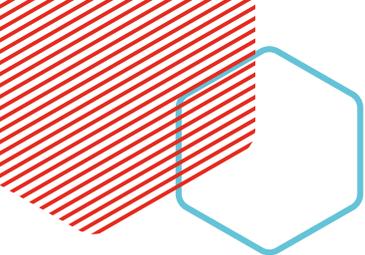


REMERCIEMENTS

Ce document a été réalisé par la Banque des Territoires avec l'appui de Capgemini Invent.

La Banque des Territoires remercie tous les interlocuteurs qui ont contribué à cette étude pour leur temps, leurs avis et partages précieux : Marie-Caroline Missir, Damien Steffan, Delphine Cuny, Julien Dochez, Jean-Noël Tronc, Cécile Pachiana-Rossi, Coralie Noël, Hermoana Puhetini, Emeline Keundjian, Marion Nahant, Emmanuel Georges-Picot, Anne-Charlotte Monneret, , ainsi que tous les répondants au questionnaire.





INTRODUCTION

La Banque des Territoires s'est engagée à accompagner les collectivités dans la transformation écologique. Elle a notamment mobilisé 1,2 Md€ pour soutenir l'impact du Fonds Vert en faveur de la transformation écologique des territoires et de leur adaptation au changement climatique.

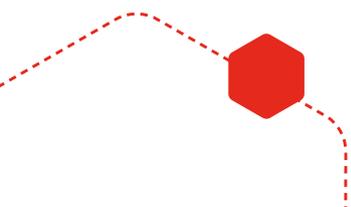
L'éducation est un levier majeur de cette transformation. Tous les acteurs de l'écosystème se mobilisent pour construire une offre d'éducation adaptée à l'ampleur des enjeux. Une éducation à la transformation écologique doit permettre de faire évoluer les comportements pour construire un monde plus durable.

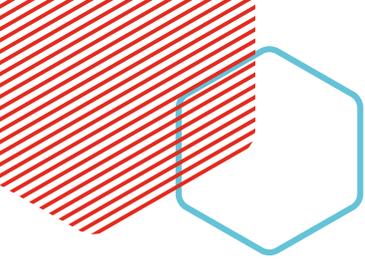
Parce qu'elle a des impacts à tous les niveaux de la société (politique, économique, social), la transformation écologique est un objet complexe à appréhender. De ce fait, l'orchestration de son déploiement implique une multitude d'acteurs nationaux comme locaux, institutionnels comme privés ou associatifs.

L'offre ainsi que le paysage d'acteurs peuvent être difficiles à appréhender pour les enseignants et formateurs qui cherchent à proposer des projets d'éducation à la transformation écologique.

Cette étude propose de faire un pas de côté afin de dresser l'état des lieux du développement de l'écosystème et de l'offre d'éducation existante. Elle se fonde sur une analyse de la documentation existante ainsi que sur des retours quantitatifs (questionnaire auprès des collectivités, associations, établissements scolaires, etc.) et qualitatifs (entretiens auprès d'acteurs stratégiques) de l'écosystème.

L'objectif est de mettre en évidence des constats sur la maturité de cette offre afin de proposer des actions précises et activables pour accompagner au mieux le déploiement de cette éducation jusqu'aux territoires.

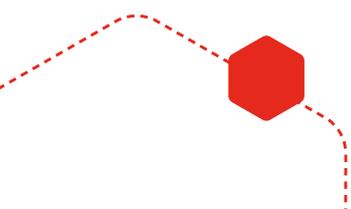


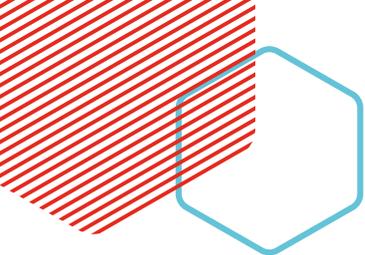


Méthodologie

Ce rapport s'appuie sur trois sources complémentaires :

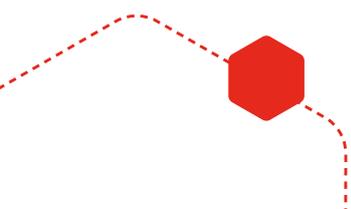
- Une dizaine d'entretiens approfondis auprès d'acteurs stratégiques de l'écosystème (institutionnels, associatifs, Edtechs)
- Un questionnaire quantitatif qui interroge l'écosystème sur le périmètre du secteur et les priorités en termes de thématiques, cibles et modalités d'apprentissages
- Une recherche documentaire qui inclut les ressources identifiées via des sources diversifiées comme la plateforme Innovathèque, le Conseil national de la refondation (CNR), l'appel à manifestation « Innovation dans la forme scolaire » (AMI IFS) et l'appel à projets Relance de la Banque des Territoires « **Numérique inclusif, numérique éducatif** »





SOMMAIRE

A l'école	7
Former les enseignants à la pluridisciplinarité des connaissances et compétences pour appréhender la transformation écologique	8
Mettre la transformation écologique au cœur des projets éducatifs dans une approche transversale	13
Avec l'écosystème	20
Orienter les porteurs de projets dans un écosystème de partenaires foisonnant	21
Identifier les dispositifs et outils pédagogiques les plus efficaces pour les essayer sur le territoire	25
Dans la société	29
Les jeunes restent une priorité...	30
... mais c'est toute la société civile qu'il faut former	32



A l'école

Soutenir et amplifier les efforts territoriaux pour mettre l'éducation à la transformation écologique au cœur des projets des établissements

Terminologie

Éducation à la transition climatique, éducation au développement durable, éducation à l'environnement... Les dénominations pour décrire l'enseignement à ce qui touche aux changements climatiques et à ses répercussions sont nombreuses. Elles coexistent, avec leurs chevauchements et nuances sémantiques. Le périmètre de cet apprentissage est difficile à arrêter car l'objet de l'étude est total : la société fait face à des changements physiques et quantifiables mais dont les racines tout comme les conséquences touchent à l'économie, au politique et au social. L'éducation à la chose environnementale dépasse donc les frontières de la science pour s'inviter dans le quotidien des individus et du collectif. Dans cette étude l'appellation « éducation à la transformation écologique » est privilégiée pour refléter la dimension systémique de la question.

Former les enseignants à la pluridisciplinarité des connaissances et compétences pour appréhender la transformation écologique

Lorsqu'est évoquée l'éducation à la transformation écologique, l'image qui s'impose est celle de la sortie en forêt ou de la classe verte. Les apprenants sont amenés à l'extérieur, au contact de la nature pour les sensibiliser à l'écosystème du vivant qui les entoure. Herbarium, recensement d'espèces, croquis, autant d'activités qui se prêtent à l'observation et à l'appréhension de la biodiversité dans sa complexité. Si ces outils pédagogiques sont pertinents dans une première approche, ils ne sont une première marche du chemin de l'éducation à la transformation écologique qui a une visée englobante.

Héritage de « l'éducation à l'environnement » qui apparaissait dès 1977¹ dans les préoccupations du ministère de l'Éducation nationale, cette conception naturaliste est aujourd'hui dépassée afin d'adopter une approche systémique de la « transformation écologique ». Le terme « transformation » retranscrit la multiplicité de facteurs et de conséquences qui composent le phénomène écologique aujourd'hui. Ce constat est largement partagé, les acteurs de l'écosystème comme Réseau Canopé, France Nature Environnement et les ministères parlent de transition « écologique et sociale ».

Le code de l'éducation précise que cet enseignement « doit permettre aux élèves de développer les connaissances scientifiques, les compétences et la culture nécessaires à la compréhension des enjeux environnementaux, sanitaires, sociaux et économiques de la transition écologique et du développement durable. »² Le vademecum EDD « Eduquer à horizon 2030 » publié en janvier 2021 affirme également la portée transverse de cette éducation à la transformation écologique qui prend en compte l'ensemble du spectre du développement durable et des 17 ODD.

Le 28 septembre 2022, le ministre de l'Éducation nationale et de la jeunesse a adressé une lettre de saisine au Conseil supérieur des programmes pour réfléchir à la nouvelle définition de champs d'éducation au développement durable. Dans un premier rapport publié en mars 2023, le Conseil supérieur des programmes définit le périmètre de cet enseignement tel que :

- une éducation scientifique et technologique impliquant l'ensemble des disciplines scolaires
- une éducation à la complexité
- une éducation à la citoyenneté éclairée

L'ambition est claire : donner à chacun les connaissances scientifiques pour comprendre les mécanismes derrière la crise écologique et les compétences nécessaires pour mener un raisonnement complexe, s'informer et permettre à chacun de prendre des décisions raisonnées pour faire évoluer les comportements. Ces trois pans sont déclinés en « connaissances, capacités et aptitudes » dans la proposition de repères d'objectifs rédigée par le Conseil supérieur des programmes. Un plan de déploiement et d'opérationnalisation de ce nouveau référentiel est attendu pour la rentrée 2023 dans la suite de ces travaux. Il permettra aux enseignants d'avoir une ligne directrice et un cadre d'application afin que cet enseignement soit dispensé de manière homogène sur tout le territoire.

¹ Entretien DGESCO du 27 avril 2023

² [Code de l'éducation](#) Article L121-8

Ce nouveau référentiel viendra aiguiller les ambitions d'éducation dans un écosystème où différents cadres coexistent sans être contraignants. Certains sont importants à connaître car utilisés par ailleurs par des acteurs incontournables de l'écosystème : on peut notamment citer les référentiels de l'UNESCO (les objectifs d'apprentissage des Objectifs de Développement Durable (ODD)) et de l'Union Européenne (UE) (*GreenComp*)

Objectifs d'apprentissages des ODD

Publié en 2017 par l'UNESCO³, ces objectifs d'apprentissages ont pour but de guider les éducateurs dans leur enseignement de l'éducation au développement durable. Au nombre de huit, les compétences essentielles en matière de durabilité pour la réalisation des objectifs de développement durable sont les suivants :

- compétence sur le plan de l'analyse systémique
- compétence sur le plan de l'anticipation
- compétence sur le plan normatif
- compétence sur le plan stratégique
- compétence sur le plan de la collaboration
- compétence sur le plan de la réflexion critique
- compétence sur le plan de la connaissance de soi
- compétence sur le plan de la résolution intégrée des problèmes

Ces compétences sont applicables et déclinables sur tous les ODD mais également utiles pour créer des liens entre les ODD. Elles sont accompagnées d'objectifs d'apprentissages spécifiques à chacun des ODD qui sont catégorisés selon trois sphères :

- la sphère cognitive (connaissances et compétences nécessaires pour comprendre les ODD)
- la sphère socio-émotionnelle (compétences sociales qui permettent d'interagir avec ses pairs et d'avoir du recul sur ses propres actions)
- la sphère comportementale (compétences qui permettent le passage à l'action)

GreenComp

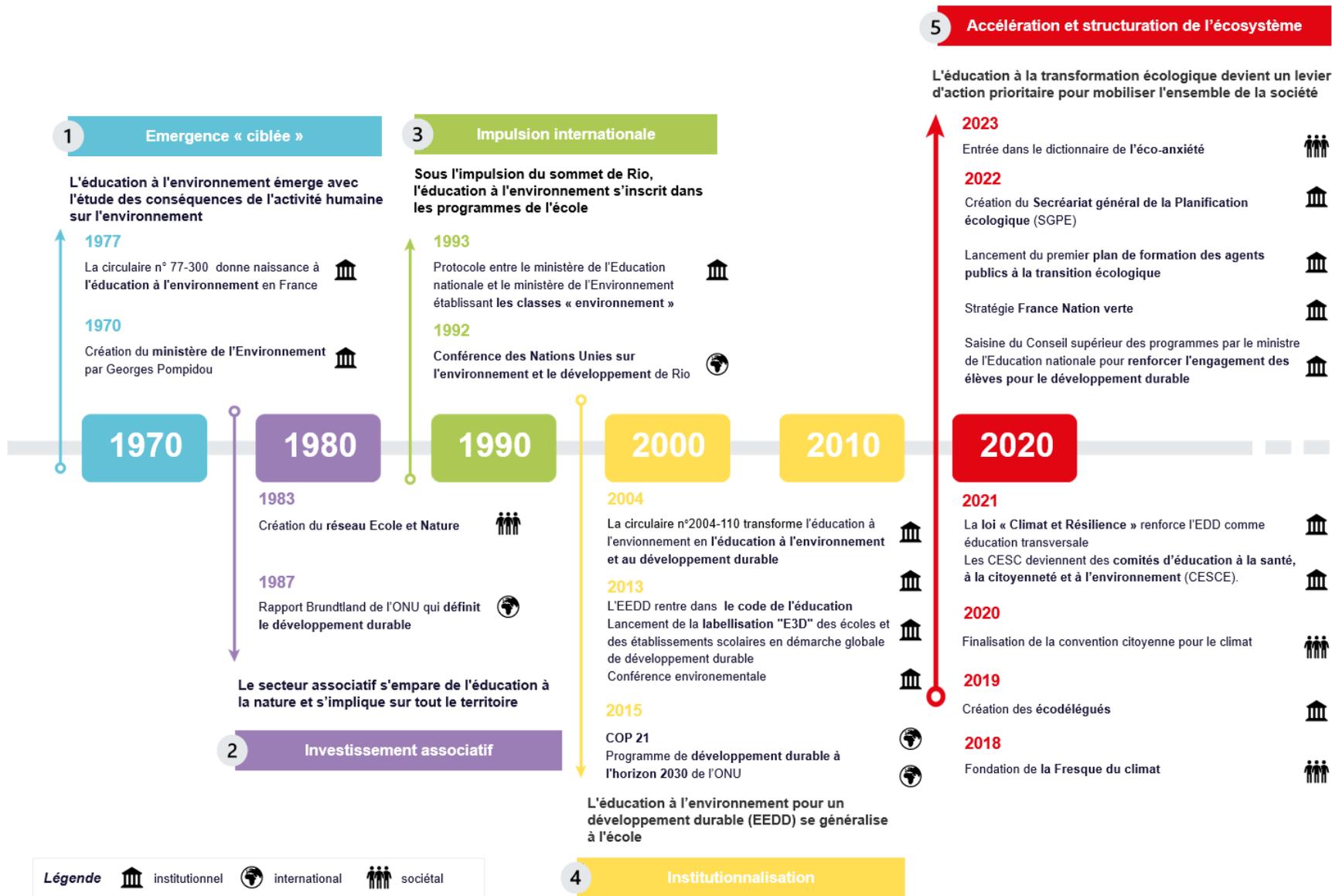
Annoncé dans le pacte vert pour l'Europe, le *GreenComp* propose « un cadre commun de compétences en matière de durabilité au niveau européen »⁴ afin que les enseignants et les apprenants partagent un même socle de compétences et de connaissances pour comprendre et agir en commun pour la durabilité environnementale. Il a été défini grâce à une méthodologie similaire au *DigiComp* (compétences numériques), *l'EntreComp* (compétences entrepreneuriales) et le *LifeComp* (capacité d'apprendre à apprendre). Il se décline en 4 domaines et 12 compétences tel que décrit dans le tableau ci-dessous.

DOMAINE	COMPÉTENCE
1. Incarner les valeurs de la durabilité	Accorder de la valeur à la durabilité
	Encourager l'équité
	Promouvoir la nature
2. S'ouvrir à la complexité dans la durabilité	Pensée systémique
	Pensée critique

³ L'éducation en vue des objectifs de développement durable. Objectifs d'apprentissage <https://www.education.gouv.fr/media/67923/download#:~:text=Les%20ODD%20visent%20%C3%A0%20lever,la%20d%C3%A9gradation%20de%20l'environnement.>

⁴ GreenComp, Le cadre européen des compétences en matière de durabilité <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128040>

	Cadrage des problèmes
3. Envisager des avenir durables	Littératie des futurs
	Adaptabilité
	Pensée exploratoire
4. Agir pour la durabilité	Agentivité politique
	Action collective
	Initiative individuelle



50 ans de diversification et d'accélération : de l'éducation à l'environnement à l'éducation à la transformation écologique

Les étudiants et les élèves font également connaître leurs attentes nouvelles en termes de formation sur ce sujet : du primaire au secondaire, les enseignants remontent de plus en plus de sollicitations de la part de leurs classes⁵. Par ailleurs, les étudiants du supérieur signent des plaidoyers sur l'adaptation des programmes et des filières aux enjeux sociétaux⁶. De toute part, les attentes dépassent la formation aux seuls constats scientifiques et factuels. Les jeunes générations souhaitent comprendre la transformation écologique dans son ensemble pour pouvoir se positionner et passer à l'action.

Afin de permettre aux enseignants et aux formateurs d'avoir les ressources nécessaires pour dispenser un enseignement complet et complexe, il faut leur donner une offre de formation initiale et continue adaptée. Dans une enquête menée par la Commission Européenne à l'échelle de l'Union européenne sur l'éducation à la transformation écologique⁷, sur leurs besoins en soutien pour mieux enseigner cette transition écologique, 61% des répondants (enseignants) indiquent avoir besoin d'aide dans leur développement professionnel par le biais d'ateliers, de mentorat ou encore formations pratiques.⁸ Comparée à ses homologues européens, la France fait figure d'élève moyen sur la formation de ses enseignants à la transformation écologique⁹. Les modules de formations proposés lors de la formation initiale et continue ne couvrent que de manière parcellaire les besoins en formation des enseignants. Pour y remédier, le Plan climat-biodiversité et transition écologique¹⁰ du ministère de l'Enseignement supérieur prévoit que dès la rentrée 2023 tous les étudiants de premier cycle universitaire (BTS, DEUST, BUT, Licence et diplômes de grade licence) bénéficient d'un enseignement certifiant dédié aux enjeux de la transformation écologique. Ce Plan prévoit par ailleurs qu'avant la fin de l'année soit mis en place un dispositif de formation continue pour la remise à niveau des enseignants scolaires sur ce sujet. Par ailleurs, l'Inspection Générale de l'éducation, du sport et de la recherche (IGESR) recommande dans un rapport en date de mars 2023¹¹ la mise en place de « formations flash » comme levier de formation continue pour former les enseignants au socle de compétences de base mais aussi pour les sensibiliser au rôle de l'école dans la transformation écologique. Il est en effet essentiel que tous les enseignants comprennent et soient convaincus de la nécessité de porter cette transformation.

Préconisation

Définir les compétences de transformation écologique à maîtriser par tous les professeurs et mettre en place une expérimentation à la certification des compétences avec un « Greenpix »

→ En s'appuyant sur le GreenComp et en capitalisant sur le B-A BA du climat du CNED

B.A.-BA du climat¹²

Porté par le CNED, le projet de BA-B.A. du climat a pour ambition d'être la formation en ligne de référence pour la diffusion de la connaissance sur la transformation écologique. Accessible en ligne gratuitement, ses contenus, organisés en modules thématiques, s'adressent à l'ensemble des Français. Les contenus proposés sont rédigés par un consortium d'experts français reconnus du BRGM, de l'ADEME mais aussi du GIEC ou encore de l'*Office for Climate Education*.

⁵ Entretien avec Réseau Canopé du 25 avril 2023

⁶ https://www.francetvinfo.fr/replay-radio/le-choix-francetvinfo/les-bifurqueurs-face-a-l-urgence-climatique-des-etudiants-de-grandes-ecoles-decident-de-boycotter-certaines-entreprises_5142826.html

⁷ Learning for the green transition and sustainable development staff working document <https://op.europa.eu/o/opportal-service/download-handler?identifiant=db585fc7-ed6e-11ec-a534-01aa75ed71a1&format=pdf&language=en&productionSystem=cellar&part=>

⁸ Résultats complets disponibles en annexe

⁹ Teachers have their say: motivation, skills and opportunities to teach education for sustainable development and global citizenship <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379914>

¹⁰ https://services.dgesip.fr/fichiers/Plan_climat_MESR_4.pdf

¹¹ Comment les systèmes d'enseignement scolaire, d'enseignement supérieur et de recherche peuvent-ils être, face au changement climatique, à la fois transformés et transformants ? N° 21-22 100A – mars 2023

¹² <https://climat.cned.fr/>

Mettre la transformation écologique au cœur des projets éducatifs dans une approche transversale

L'éducation à la transformation écologique a traditionnellement été cloisonnée à deux matières : l'histoire-géographie-enseignement moral et civique et les sciences de la vie et de la terre (SVT). Des thématiques et séquences d'enseignement dédiées à la compréhension de pans de la transformation écologique sont intégrées dans les programmes scolaires de ces matières dans le secondaire dès le collège ainsi qu'en sciences économiques et sociales (SES) pour ceux qui choisissent cette spécialité au lycée.

En SVT, les élèves abordent les questions relatives à l'environnement et au réchauffement climatique. En histoire-géographie ils étudient les racines de la crise climatique avec l'industrialisation et les changements de modèles de production ainsi que les conséquences sociétales en s'attardant sur les effets du réchauffement climatique sur les populations. En enseignement civique et morale, ils interrogent la responsabilité de l'homme dans la crise climatique ainsi que la notion de l'engagement. En SES, les élèves sont invités à réfléchir aux limites écologiques de la croissance. Les questions liées à la transformation écologique sont également présentes par petites touches dans d'autres enseignements comme en français, en art ou encore en technologie.

Au vu de l'ampleur des enjeux de transformation écologique, l'option de créer une discipline dédiée se pose. Toutefois, cette solution n'apparaît pas la plus adaptée. Par sa nature englobante, la transformation écologique appelle un enseignement transverse pluridisciplinaire.

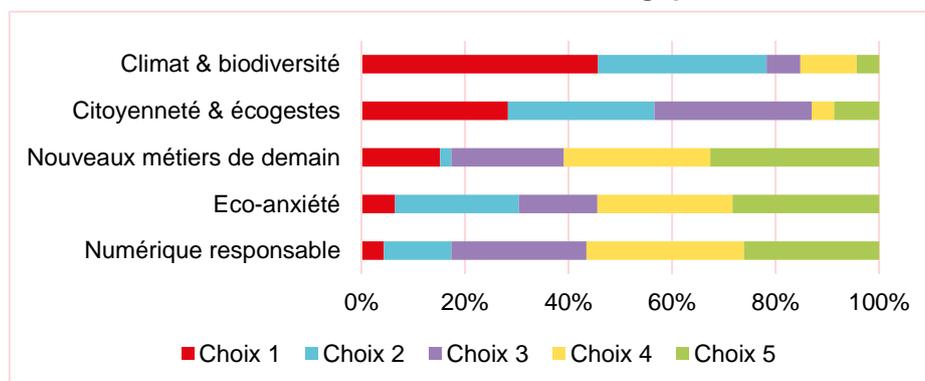
Le Conseil supérieur des programmes indique dans son rapport que l'éducation au développement durable doit être « à la fois [intégrée] dans l'ensemble des programmes scolaires et dans les projets des écoles et des établissements » dans « une approche globale, pluridisciplinaire et systémique qui permet l'intégration des quatre piliers du développement durable (environnement, économie, société et culture) ».

L'ambition est de décroisonner cet enseignement au-delà des seules matières qui ont des séquences dédiées dans leurs programmes, sans pour autant en faire une matière à part entière. Se pose donc la question des outils, du lieu et des porteurs de ces enseignements.

De plus, mettre la transformation écologique au cœur des projets d'établissement doit être un prérequis pour embarquer toute la communauté éducative dans cette transformation. En effet, les initiatives de projets pour promouvoir la compréhension de la transformation écologique sont encore trop souvent portées par les seuls professeurs engagés à titre personnel pour le développement durable. A l'image d'une micro-société avec son cadre et ses contraintes, l'établissement scolaire est un terrain de jeu pour que les élèves puissent comprendre comment s'impliquer ensuite plus largement dans la société.

La perception du champ de l'éducation à la transformation écologique par l'écosystème

Quelles sont, selon vous, les thématiques prioritaires d'éducation à la transition écologique ?



Source : Questionnaire de la Banque des Territoires (2023)

- Les fondements scientifiques de la transformation écologique autour du climat et de la biodiversité sont considérés par quasiment 80% des répondants comme étant le cœur du sujet
- La dimension sociétale et la responsabilité individuelle sont le deuxième pilier évident de cet enseignement avec 56% des répondants qui les positionnent en première ou deuxième priorité
- Les nouveaux métiers de demain commencent à émerger comme une nouvelle thématique saillante, mais seuls 15% des répondants les positionnent pour l'instant en tête de classement
- Si l'écoanxiété apparaît comme une thématique clivante dans les résultats (choisie dans la même mesure, environs 20%, sur les choix 2 à 5), plusieurs répondants ont souligné en commentaire la nécessité de sensibiliser aux risques sur la santé induits par les effets du changement climatique
- Le numérique responsable n'est pas une thématique qui apparaît comme prioritaire, 56% des répondants le positionnent en queue de classement.

L'éducation à la transformation écologique est encore perçue comme relevant de l'enseignement scientifique. Afin de favoriser une approche transversale qui pousse la sensibilisation sur tous les champs sociétaux concernés par cette transformation, les thématiques liées aux nouveaux métiers de demain, la santé ou encore le numérique responsable doivent être promues encore plus avant.

Dans cette optique, si des projets peuvent naître et s'épanouir dans l'enceinte du bâtiment scolaire, de nombreux exemples de projets réussis avec un fort engagement de la part des élèves, recensés dans l'Innovathèque du ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse, ne se limitent pas au cadre scolaire et rayonnent sur l'extérieur.

C'est le cas du projet « Ti Bazar vert » du collège Simon Lucas à la Réunion où une véritable ferme pédagogique a été créée par la communauté éducative en lien avec des associations de quartier et la municipalité dans le but de promouvoir des modes de vivre ensemble durables tout en luttant contre le décrochage scolaire.¹³ De même, l'initiative Battle Tran'Sport¹⁴ mise en place par les établissements du secondaire du quartier latin à Paris en partenariat avec AgroParisTech et l'association Global Reporter a permis de faire réfléchir les collégiens à l'impact de leurs transports quotidiens sur leur santé (pratique sportive et émissions de particules fines) afin de les inciter à changer leurs pratiques. Nouer des partenariats avec des associations locales, avec les collectivités ou d'autres acteurs du territoire est un moyen efficace pour porter des projets ambitieux en faveur de la transformation écologique.

La pédagogie de projet s'impose comme un outil clé pour porter à la fois l'ambition de transversalité et l'implication des élèves. Dans l'étude de l'Union européenne mentionnée auparavant, 91% des enseignants indiquent les travaux pratiques comme outils à privilégier pour que les élèves s'approprient au mieux les enjeux de la transformation écologique. Cela est confirmé dans l'enquête menée dans le cadre de cette étude, où 74% des répondants indiquent de même que les travaux pratiques sont le format le plus adapté à cet enseignement. En cela, la dynamique impulsée par la création des éco-délégués en 2019 est une réussite afin de créer des synergies au sein d'un établissement.

¹³ Pour plus d'informations sur ce projet : <https://innovatheque-pub.education.gouv.fr/innovatheque/consultation-action/10081>

¹⁴ Pour plus d'informations sur ce projet <https://innovatheque-pub.education.gouv.fr/innovatheque/consultation-action/10014/nav-context?previousPage=search>

Le dispositif des éco-délégués

Depuis septembre 2020, la nomination d'éco-délégués est devenue obligatoire dans toutes les classes de collège et de lycée en France. Cette initiative est également encouragée dans les classes de CM1-CM2 en application de la circulaire de rentrée du 10 juillet 2020.

Les éco-délégués jouent un rôle moteur en matière de sensibilisation à l'environnement et de promotion du développement durable au sein des établissements scolaires. Leurs responsabilités principales consistent à sensibiliser leurs camarades de classe aux projets environnementaux, à susciter des idées pour des actions en lien avec les 17 objectifs de développement durable (ODD) de l'ONU et à coordonner la mise en œuvre de ces actions tout en assurant un suivi régulier de leur progression.

Les éco-délégués sont appelés à participer à diverses instances scolaires, y compris les comités de pilotage, les groupes de travail réguliers, les conseils d'école et les rencontres avec d'autres éco-délégués. Ils sont également encouragés à collaborer avec les enseignants, les élus, le personnel de la mairie et les parents d'élèves lors des réunions.

Les éco-délégués sont accompagnés d'un référent avec qui ils définissent le ou les projets qu'ils souhaitent mener. Ils sont chargés de recueillir et d'organiser les idées des élèves sur les actions à mettre en place pour améliorer la vie et l'action de l'école en lien avec le développement durable. Enfin, les éco-délégués ont pour tâche d'informer l'ensemble des classes des décisions prises lors des différentes instances auxquelles ils assistent.

Après deux ans d'existence, ce dispositif a fait ses preuves. Il est notamment cité en exemple dans l'étude de la Commission Européenne en tant que pratique exemplaire pour impliquer les élèves.

Cependant, les idées et initiatives des éco-délégués se heurtent parfois à des difficultés logistiques ou financières. Afin de catalyser ces projets et de les encourager, le soutien des collectivités et de l'ensemble de la communauté éducative de l'établissement est essentiel. Il est aussi important de mettre en valeur des dispositifs qui ont marché, comme le fait par exemple le ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse avec les lauréats du « Prix de l'action éco-déléguée » tous les ans ; cependant il est aussi important de fournir des financements associés pour aider à cet essaimage car ils permettraient d'amplifier l'impact de ces projets.

Le levier numérique : un potentiel à faire passer à l'échelle

Le numérique émerge comme un nouveau levier pour répondre au besoin de massification

L'éducation à la transformation écologique est un secteur traditionnellement occupé par les acteurs associatifs. Les outils originellement privilégiés ont été les travaux pratiques manuels : le numérique est longtemps resté absent des pratiques de l'éducation à la transformation écologique.

Au cours des dernières années, le paysage des outils numériques dédiés à l'éducation à transformation écologique s'est progressivement densifié. Outils de massification par excellence, des plateformes d'autoformation MOOC, à l'instar de celui proposé par l'ADEME et l'*Office for Climate Change* sur l'enseignement du changement climatique¹⁵ ou du BA-B.A du climat du CNED (voir supra), ont commencé à émerger. De même, au sein de l'écosystème des Edtechs, une dizaine se positionnent spécifiquement sur les enjeux de la transformation écologique.

¹⁵ <https://agirpourlatransition.ademe.fr/acteurs-education/se-former/mooc-anglais-enseigner-le-changement-climatique-partout-dans-le-monde>

La personnalisation des offres est clé pour répondre à tous les besoins.

Pour les enseignants, les outils interactifs contribuent à une pédagogie ludifiée. Le numérique facilite également le partage d'informations ainsi que la collaboration entre les enseignants et porteurs de projets. Il est dès lors un levier pour essayer les bonnes pratiques. A l'image de l'Innovathèque¹⁶ du ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse ou de la bibliothèque de ressources de l'UVED¹⁷, les plateformes institutionnelles doivent continuer de se développer pour centraliser toutes les informations nécessaires à la diffusion de cet enseignement.

A destination du grand public, il est essentiel de poursuivre la diffusion d'une information de qualité pour que tous les citoyens puissent avoir accès à une information fiable. Dans cette optique, les ressources proposées par les différents opérateurs du ministère de la Transition écologique sont précieuses et méritent d'être promues largement.

Des défis sont à relever pour accompagner le passage l'échelle

Du fait de son objet, la sobriété dès la conception des solutions numérique est un prérequis essentiel pour garantir la crédibilité des outils numériques de l'éducation à la transformation écologique. La plateforme notre-environnement.gouv.fr du CGDD illustre comment cette sobriété peut d'ailleurs être mise à profit à des fins de sensibilisation. Cette démarche semble également être adoptée par les Edtechs, en particulier celles positionnées sur l'éducation à la transformation écologique¹⁸, et doit être encouragée.

Par ailleurs, le ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse porte une attention particulière à diffuser les bonnes pratiques de sobriété numérique dans les établissements scolaires :

- Un axe sobriété a été intégré dans la stratégie du numérique pour l'éducation 2023-2027 adoptée par le ministère en janvier 2023
- Un chapitre dédié à la sobriété numérique a été rédigé dans le guide pour la transition écologique des écoles et établissements scolaires
- Une formation nationale adressée aux cadres de l'Éducation nationale (inspecteurs d'académie, formateurs de formateurs, personnels de direction des établissements scolaires) a été consacrée au thème « EDD et numérique » le 10 mai 2023.

Par ailleurs, il apparaît clé de compléter les statistiques d'usage (nombre de consultations, temps passé) avec une évaluation plus systématique de l'assimilation des contenus et *in fine* d'un changement de comportement des usagers.

Enfin, les coûts de développement ou d'abonnement pour ces plateformes peut parfois être un frein à leur déploiement pour les acteurs publics. Certaines Edtechs parviennent toutefois à trouver leur modèle économique. C'est notamment le cas de l'association Ma Petite Planète qui propose une offre mixte de services payants pour les entreprises et collectivités lui permettant de financer la mise en accès libre de certaines fonctionnalités pour le grand public ou les scolaires.¹⁹

Préconisation

Lancer une étude de marché pour investir massivement dans des solutions innovantes afin de passer à l'échelle les projets d'éducation à la transformation écologique les plus pertinents

¹⁶ <https://innovatheque-pub.education.gouv.fr/innovatheque/recherche>

¹⁷ <https://www.uved.fr/menu-ressources>

¹⁸ Entretien avec Anne-Charlotte Monneret, Déléguée générale d'Edtech France le 14 avril 2023

¹⁹ <https://www.forbes.fr/entrepreneurs/mathilde-hebert-co-fondateurs-de-ma-petite-planete-nous-nous-sommes-lance-le-defi-de-rendre-lecologie-aussi-federatrice-que-le-sport/>

Enfin, afin de garantir la crédibilité des institutions scolaires dans la diffusion de l'éducation à la transformation écologique, il est primordial que l'établissement soit exemplaire dans son fonctionnement. Cette exemplarité se traduit dans le comportement de l'ensemble du personnel éducatif ainsi que dans les services proposés (tels que la cantine ou les transports) jusqu'à la gestion du bâtiment lui-même.

A titre d'illustration, le département de la Sarthe lance, chaque année, un défi aux collèges publics et privés autour de la cuisine et du développement durable ; « Le DEFI des éco-marmitons sarthois ». Il s'agit de construire un projet concret sur l'alimentation et le développement durable tout au long de l'année et de créer une recette écoresponsable et reproductible en collège pour 8-10 personnes (repas collégiens), à partir de produits issus de la Sarthe, puis enfin de venir la présenter devant un jury en fin d'année scolaire. L'empreinte écologique du plat doit être estimée à l'aide des outils existants.

« L'environnement physique peut être considéré comme un deuxième enseignant car l'espace a le pouvoir [...] d'apporter des changements, de promouvoir des choix et des activités, et [...] de susciter différents types d'apprentissage social, cognitif et affectif. » Sanoff (2001)²⁰

Cette exemplarité passe, dans de nombreux cas, par des projets de rénovation. Le programme Edurenov, annoncé le 9 mai, prévoit le financement de la rénovation énergétique de 10 000 écoles d'ici la fin du quinquennat. Afin d'accompagner les établissements scolaires dans leurs démarches et de soutenir les investissements réalisés par les collectivités territoriales, la Banque des Territoires publiera également une "charte nationale" répertoriant les objectifs d'une rénovation réussie (par exemple : viser 40% d'économie d'énergie, utiliser des procédés de rénovation favorisant l'innovation, la simplicité ou la combinaison de procédés, présenter un projet de confort d'été ou d'une cour oasis en surcroît, etc.). Les projets de rénovation réussis dans le cadre de ce programme seront valorisés dans une "boîte à outils dédiée".

Programme Edurenov

La Banque des Territoires a lancé en mai 2023 le programme EduRénov dédié à la rénovation énergétique des bâtiments scolaires.

Souvent anciens, énergivores, peu adaptés au changement climatique ou aux chaleurs de l'été, les 53 000 bâtiments scolaires qui maillent notre territoire peuvent générer de l'inconfort pour les enseignants et les élèves qui les fréquentent au quotidien. Leur rénovation énergétique et leur adaptation au changement climatique est donc un enjeu fort pour les collectivités locales en termes financiers, mais aussi pour répondre aux attentes citoyennes et réglementaires en matière de transformation écologique.



Pour ce faire le programme EduRénov, en partenariat avec l'Etat et les partenaires privés, s'est donné comme objectif de :

- Simplifier, structurer et valoriser la démarche de rénovation énergétique et l'adaptation climatique des bâtiments scolaires notamment via la mise en place d'une charte qui valorisera la performance énergétique, la qualité et l'innovation, ainsi que la répliquabilité et l'efficacité

²⁰ *School Building Assessment Methods (2001)*

- Accompagner & valoriser la concrétisation de 10 000 projets de rénovation au cœur de tous les territoires en mettant en place une ingénierie projet à hauteur de 50 millions d'euros mais également en mobilisant l'ensemble des outils de financement de la Banque des territoires à hauteur de 2 milliards d'euros.

Si le programme EduRénov est centré sur la performance énergétique, il réside sur une démarche plus large qui permet de faire de la rénovation des bâtiments scolaires une clé d'entrée pour transformer plus largement nos écoles, collèges et lycées à l'heure de la transition écologique. En effet étant donné la nature complexe et hétérogène des projets, le programme vise aussi à accompagner les collectivités et la communauté éducative dans :

- L'appropriation du projet de rénovation par l'équipe éducative et les élèves et son intégration dans le projet d'établissement (ex . Assistance à maîtrise d'usage)
- Les démarches de concertation et de co-design amont associant les membres de la communauté éducative, mais aussi les démarches d'appropriation des bâtiments au moment de la livraison (ex. à l'Eurométropole de Strasbourg)
- L'élargissement de la réflexion sur la renaturation des écoles ou de leurs cours de récréation comme avec les projets de cours oasis (et ce notamment un projet pédagogique adapté & partagé)
- Le développement et la maîtrise des usages innovants (ou pas) du bâtiment, des procédés de rénovation, des matériaux utilisés (Ex. biosourcés comme à Gommegnies dans le Nord) et ses infrastructures ou matériels adjacents via notamment la formation des personnels et l'acculturation des élèves lors du chantier ou après
- La préfiguration, la mise en place et l'intégration de dispositifs de confort d'été que ce soit sur le bâtiment ou dans le périmètre de l'établissement²¹

²¹ Si vous avez un projet de rénovation énergétique de votre bâtiment scolaire et des projets relatifs à ce dernier quant à la transition écologique à faire accompagner, valoriser ou financer : contactez la direction régionale de la Banque des territoires la plus proche ou edurénov@caissedesdepots.fr

Quelques exemples de projets de bâti réussis mobilisant les usagers

Programme ACTEE CUBE



ACTEE Action des Collectivités
Territoriales pour
l'Efficacité Énergétique

Le programme CUBE (Challenge d'Utilisation Basse Energie) vise à promouvoir l'efficacité énergétique dans les écoles en engageant les équipes techniques, pédagogiques et les élèves. Il se décline au secondaire (collège et lycée) comme au primaire, dans deux challenges distincts.

Le programme se déroule sur cinq années. La première année, sur un mode concours pour mobiliser autour des écogestes, régler les installations techniques, sensibiliser et éduquer les élèves aux économies d'énergie. Les quatre années suivantes servent à inscrire ces actions dans la durée avec un suivi mensuel des consommations et de présentations des économies réalisées par établissement.

Pour ce faire, les établissements ont à leur disposition des prestations financées par les CEE (certificats d'économies d'énergie) : un espace en ligne avec des ressources (guides techniques, vidéos, supports de communication, présentations, retours d'expériences), des kits collectivité (instruments de mesure, guide, affiches.) et des kits élèves pour que les élèves puissent transférer les bonnes pratiques apprises à l'école vers la maison.

L'école Auriol, Paris XIII^{ème} - L'école des trois petits cochons



Premier bâtiment public parisien à obtenir le label BBCA (bâtiment bas carbone), cette école offre une architecture novatrice, mettant en avant des matériaux de construction écologiques et une faible empreinte environnementale. Sa conception optimise l'ensoleillement, tandis que les matériaux de façade et d'isolation, le triple vitrage et les toitures végétalisées favorisent une forte inertie thermique, limitant ainsi l'usage de la climatisation. De plus, une attention particulière a été portée à la qualité de l'air intérieur pour garantir un haut niveau sanitaire aux enfants et au personnel.

Cette école, anciennement un bâtiment en béton des années 50, a été entièrement reconstruite entre 2017 et 2019. Fruit d'une élaboration par l'Education nationale et sa cellule bâti scolaire, elle abrite aujourd'hui 6 classes de la petite à la grande section. Afin de sensibiliser les enfants à l'aspect singulier de leur école, des blocs de paille utilisés pour l'isolation des façades ont été laissés visibles sur un pan de mur, baptisé "fenêtre de vérité", pour fournir une pédagogie concrète sur la construction durable.

Avec l'écosystème

Orchestrer le déploiement local de
l'éducation à la transformation
écologique pour catalyser
l'engagement citoyen

Orienter les porteurs de projets dans un écosystème de partenaires foisonnant

L'écosystème des acteurs de l'éducation à la transformation écologique est constitué d'un foisonnement dense d'acteurs publics comme privés.

Le champ de l'éducation à la transformation écologique a historiquement été investi par le monde associatif. Sur chaque territoire, des individus et des communautés engagés ont monté des projets et initiatives pour porter la connaissance de l'environnement, les écogestes et tout ce qui a trait à la transition environnementale. Le spectre des associations existant est vaste, de l'organisation de classes natures à l'accompagnement sur des projets ambitieux de changement de société. Certains réseaux d'associations comme FRENE (anciennement Réseau école et nature) ou encore GRAINE, regroupent et visibilisent ces initiatives pour amplifier leur action. Précurseurs de la transformation écologique, ces acteurs ont construit et densifié leur maillage sur tout le territoire depuis la fin des années 1970.

Plus récemment, les entreprises se sont également positionnées sur le sujet.

Les grands groupes privés comme Véolia ou Total Energies ont développé des boîtes à outils sur des thèmes connexes à ceux de leurs activités économiques. Par exemple, Véolia propose une malle pédagogique à destination des enseignants des écoles afin de « sensibiliser les enfants à l'importance de l'eau et à la lutte contre sa pollution et son gaspillage ». Total Energies, par le biais de sa fondation, a lancé l'initiative Planète Energies qui met à disposition des enseignants et des élèves des ressources pédagogiques adaptées par cycle de la primaire au lycée. Ces ressources sont complétées d'interventions sur des formats d'1h30 par des intervenants directement en classe sur le thème de l'énergie et du développement durable.

Certaines Edtechs se positionnent également dans l'écosystème des acteurs de l'éducation à la transformation écologique. A l'image de My Green Training box ou Tralalère ces entreprises proposent généralement du contenu pédagogique numérique avec une pédagogie plus ludique. Pour l'instant en nombre limité, le paysage des Edtechs sur la transformation écologique va certainement continuer de se développer. En effet, le potentiel de massification du numérique est un atout crucial pour diffuser un socle de savoirs qui doit être commun à toutes et tous. Cette dynamique doit être encouragée tout en garantissant que les solutions développées respectent les critères de sobriété nécessaires pour être en accord avec les messages de l'enseignement.

Du côté des acteurs institutionnels, au niveau national, [le ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires](#), [le ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse](#), [le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche](#) posent le cadre stratégique du développement de cette éducation. Si les terminologies pour désigner l'objet de cet enseignement coexistent (planification écologique pour le SGPE, développement durable pour le ministère de l'Éducation nationale, transition écologique et développement soutenable pour le ministère de l'Enseignement supérieur) l'objectif partagé est clair : informer les citoyens pour façonner des modes de vie durables. Cette stratégie est déployée sous la forme d'initiatives nationales à décliner au local comme les écodélégués mentionnés précédemment ou encore le label École ou Établissement en Démarche globale de Développement Durable (E3D).

Dans les rectorats, les chargés de mission EDD assurent le déploiement des directives du ministère de l'Éducation nationale dans tous les établissements scolaires et l'éducation peut être un axe des politiques publiques définies dans les Plan climat air énergie territorial (PCAET). Ces dispositifs permettent de mettre en place une stratégie et un suivi qui doivent se concrétiser par des projets locaux. Véritable intermédiaire entre le foisonnement au national et au local, l'échelon régional émerge comme l'orchestrateur du déploiement de l'éducation à la transformation écologique notamment par le biais de financements

Par ailleurs, les opérateurs de l'État, se posent en prescripteurs scientifiques et proposent des contenus pédagogiques à destination des enseignants. Le ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires a ainsi constitué [un panorama](#) éclairant sur l'ensemble des ressources des différents opérateurs de l'État.

Illustration de trois plateformes institutionnelles ressources

« Eduquer à la transition écologique et sociale » - La sélection de ressources dédiée de Canopé



Auteur : Réseau Canopé

Cible : Les enseignants tous cycles confondus

Objectif : Outiller les enseignants pour qu'ils puissent enseigner l'éducation au développement durable

Contenu : Des formations (en ligne et en présentiel) pour accompagner les enseignants dans leur montée en compétence. Des ressources pédagogiques (ressources web, contenus multimédia, fiches d'activités etc.) à destination de tous les niveaux

« Agir pour la transition écologique » - La plateforme de contenus et outils de l'ADEME



Auteur : ADEME

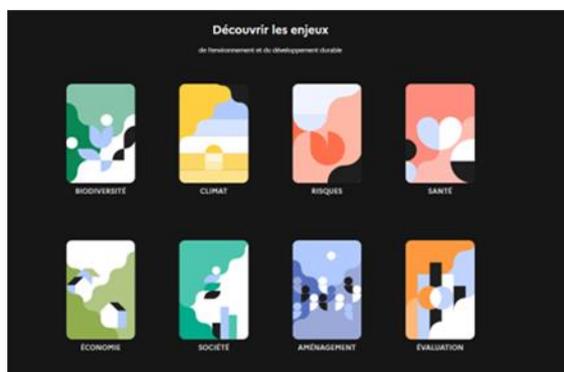
Cible : Les enseignants

Objectif : Outiller les enseignants pour qu'ils aient la capacité d'enseigner et de porter les valeurs des ODD

Contenu : Des outils et des ressources pédagogiques pour monter des modules d'enseignement sur les ODD à destination de publics scolaires tous cycles confondus. Des formations (en présentiel, à distance et en ligne)

<https://agirpoulatransition.ademe.fr/acteurs-education/enseigner-animer>

« Notre-environnement.com » - Le portail de tous les citoyens pour s'informer sur les enjeux de l'environnement, du développement durable du CGDD



Auteur : CGDD

Cible : Les citoyens français

Objectif : Proposer une information une information « claire, fiable, vérifiée, représentative des différents points de vue » pour toute personne qui souhaite s'informer que la transition écologique

Contenu : Des actualités et des ressources pédagogiques (fiches thématiques, quizz, infographies etc.) pour mieux comprendre et appréhender les grandes problématiques de l'écologie et du développement durable : climat, biodiversité, risques, santé, aménagement...

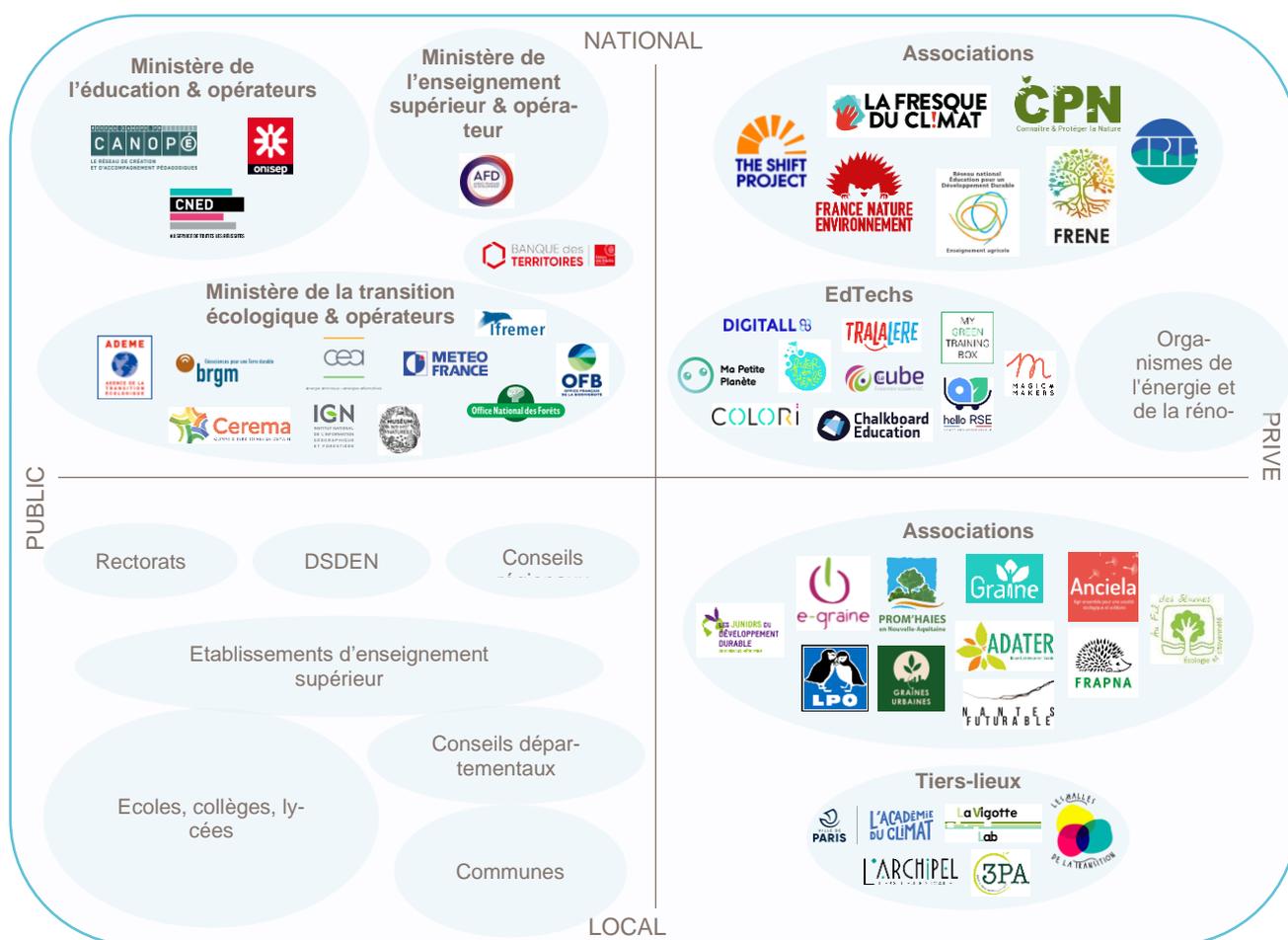
<https://www.notre-environnement.gouv.fr/>

La cartographie ci-dessous se propose de synthétiser le paysage de cet écosystème en catégorisant les grandes sphères d'acteurs :

Première cartographie de l'écosystème de l'éducation à la transformation écologique*

Principaux enseignements de la cartographie

- Les acteurs publics comme privés sont investis, au niveau national comme au niveau local dans l'éducation à la transformation écologique dans un foisonnement d'initiatives.
- Les associations locales ont développé un dense maillage sur l'ensemble du territoire.
- Au niveau national, les institutions se positionnent en prescripteurs scientifiques (opérateurs), financiers (ministères), et stratégiques (ministères)
- Les acteurs régionaux (rectorats, conseils régionaux, élus) commencent à s'affirmer comme orchestrateurs des directives nationales au niveau local
- Parmi les acteurs privés, de nouveaux acteurs (tiers-lieux, Edtechs, entreprises du secteur de l'énergie) émergent aux côtés des associations en tant que formateurs et/ou porteurs de projets.



* Cette cartographie constitue un premier aperçu de l'écosystème et n'a pas vocation à être exhaustive

Ce tour d'horizon des acteurs de l'éducation à la transformation écologique permet de constater le fourmillement d'acteurs et d'initiatives à tous les niveaux. Le choix des bonnes ressources et des bons partenaires dans cet écosystème est source de difficulté pour les enseignants et formateurs qui doivent juger de la fiabilité et la pertinence des contenus proposés.

En complément de cette macro-cartographie, un panorama fin des startups et associations de l'éducation à la transformation écologique serait un outil intéressant pour aider tous les enseignants et formateurs à trouver les interlocuteurs de confiance pour monter leurs projets.

Faut-il rationaliser l'écosystème de l'éducation à la transformation écologique ?

Sur tous les territoires, le mille-feuille d'acteurs associatifs, privés, publics, locaux, régionaux, nationaux, voire même internationaux, se décline aux couleurs locales. Face à un tel fourmillement d'acteurs, la question de la rationalisation de l'écosystème se pose. La démultiplication d'acteurs nuit-elle à l'atteinte des objectifs de l'éducation à la transformation écologique ?

La transformation écologique est un phénomène complexe à appréhender : total en ce qu'elle concerne la société dans son ensemble, spécifique par ses nombreuses ramifications et déclinaisons locales. Il en résulte une multitude de portes d'entrée possibles pour aborder le sujet. Etant donné la difficulté de comparer la pertinence de ces différentes approches, il est impossible de donner une indication d'acteur « type », modèle sur lequel il faudrait s'aligner. La pluralité d'acteurs reflète la diversité de la transformation écologique. En proposant différents outils, différentes modalités, différentes chronologies d'action : l'éventail d'offres multiplie les chances que chacune et chacun croise dans sa vie quotidienne l'approche qui lui parlera et qui lui permettra de s'intéresser au sujet, le comprendre et s'investir.

De plus, les effets de la transformation écologique sont propres à chaque territoire selon la géographie, le biotope, l'urbanisation ou encore le développement socio-économique : les thématiques prioritaires de l'éducation à la transformation écologique doivent donc s'adapter à ces spécificités. La déclinaison de l'écosystème d'acteurs de l'éducation à la transformation écologique sur chaque territoire permet de répondre à ce besoin.

Si le secteur privé a été prompt à se développer pour répondre à la demande naissante d'éducation à la transformation écologique, ses offres présentent des risques de fiabilité (du conflit d'intérêt aux dérives sectaires) et d'accessibilité (coût). L'Etat, par le biais de ses services publics doit être en mesure de proposer une offre fiable et gratuite à tous les citoyens dès leur plus jeune âge et tout au long de leur vie pour les accompagner dans leur réflexion citoyenne.

Préconisations

Concevoir un panorama annuel des startups et associations de l'éducation à la transformation écologique

→ A la manière de ce qui est fait par le Hub de BPI France sur les startups de l'intelligence artificielle

Appliquer le référentiel général d'écoconception de services numériques de la DINUM comme critère d'éligibilité pour les futurs véhicules de financement dans des Edtechs (prestations, subventions, investissements)

Définir puis appliquer une méthodologie pour mesurer l'impact des dispositifs d'éducation à la transformation écologique.

Identifier les dispositifs et outils pédagogiques les plus efficaces pour les essayer sur le territoire

Si l'offre pédagogique sur l'éducation à la transformation écologique est foisonnante, à ce stade, il n'existe pas de manière d'évaluer l'impact d'un dispositif par rapport à un autre. A défaut, il est possible de dégager des caractéristiques fondamentales pour projet d'éducation à la transformation écologique réussi.

Afin d'avoir une première clé de lecture sur les dispositifs qui semblent plus efficaces, une approche empirique permet de dégager les dispositifs qui sont portés par les enseignants comme étant, à leur avis, les plus adaptés. Dans l'enquête de la Commission Européenne, à la question comment améliorer l'éducation au développement durable les trois caractéristiques de projet plébiscitées par les enseignants sont :

- les activités qui permettent des travaux pratiques
- les activités où les apprenants identifient les raisons d'un problème et proposent des solutions
- les activités qui permettent d'aborder la complexité du développement durable en abordant plusieurs thématiques et l'incertitude associée.

Dans le questionnaire circularisé dans le cadre de cette étude, plus de deux tiers des répondants considèrent également que les travaux pratiques sont l'outil à privilégier pour cet enseignement. Par ailleurs, les répondants qui ont souhaité ajouter un complément, ont évoqué l'importance de « d'engagement », du « vécu » et de la « démonstration ». Cela souligne l'importance de favoriser une posture active chez l'apprenant afin que son implication permette l'appropriation des notions.

Ces constats sont en accord avec les 6 dimensions clés d'un projet EDD définis dans la boussole de l'éducation au développement durable établie par le conseil supérieur des programmes :

- Concepts, démarches et méthodes scientifiques
- Démarche de projet
- Action, engagement, projection
- Intelligence collective et travail collaboratif
- Mobilisation de principes et valeurs
- Complexité de la vision systémique

La complexité du phénomène de transformation écologique se traduit dans la multiplicité des dimensions à aborder. Les enseignants doivent être accompagnés pour développer des activités pédagogiques qui allient toutes ces dimensions.

Cet accompagnement est d'autant plus important que les deux freins majeurs à la diffusion des pratiques d'éducation à la transformation écologique sont le manque de temps et le manque de légitimité perçu des enseignants.²² Habités à enseigner des sujets dont ils sont experts, ces nouvelles thématiques peuvent être intimidantes.

Afin de répondre au besoin de soutien pour faciliter la prise en main des sujets et des outils, la mise en place de centres de ressources à destination des formateurs est essentielle. Certains acteurs locaux proposent des plateformes qui présentent une sélection d'outils pour aiguiller les porteurs de projets à l'image de la DSDEN du 93 ou de la métropole de Lyon.

²² Webinaire AEF 23 mai 2023 : Transition écologique : comment former les enseignants du supérieur et les dirigeants ?

Padlet de la DSDEN du 93

Auteur : La DSDEN du 93

Cible : Enseignants de l'académie de Créteil

Objectif : Mettre à disposition des enseignants un ensemble de ressources actualisées pour les aider à enseigner l'éducation au développement durable

Contenu : Le padlet propose différentes rubriques qui présentent à la fois des ressources pédagogiques thématiques, des articles d'actualité, de la documentation pour faire connaître les dispositifs de l'Etat à destination des établissements scolaires (labélisation E3D, éco-délégués) ainsi qu'un recensement d'associations partenaires potentielles à mobiliser pour mettre en place des actions d'éducation.

<https://padlet.com/miessionedd93/education-au-d-veloppement-durable-f8xf75xi6atp>



Plateforme « éco citoyen » de la métropole de Lyon

Auteur : la métropole de Lyon

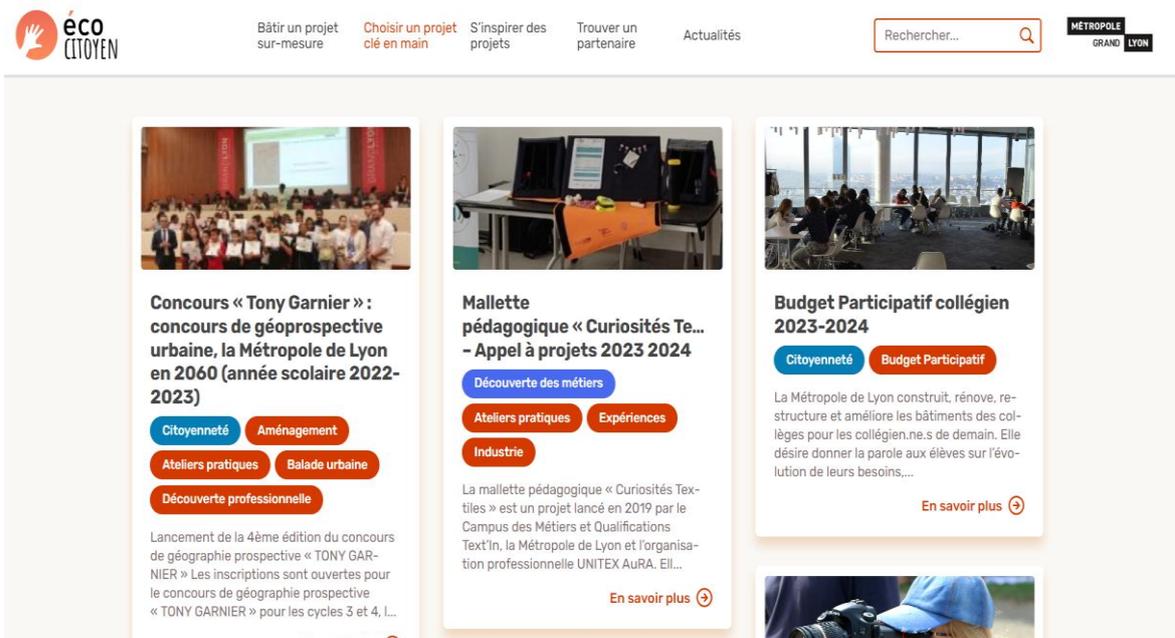
Cible : les enseignants de la métropole de Lyon

Objectif : soutenir la mise en place de projets écocitoyens qui s'engagent pour un environnement respectueux et durable

Contenu : la plateforme met à disposition des porteurs de projet toutes les informations nécessaires pour monter et financer un projet écocitoyen que ce soit un projet construit sur mesure, un projet adapté d'une initiative ultérieure, un projet proposé par le biais d'un partenaire. Des ressources sont proposées pour accompagner les porteurs de projets à chacune des étapes du montage de leur projet.

<p>1</p>  <p>J'imagine mon projet</p> <p>Compagnie de théâtre, intervenant, journaliste... Je peux trouver de l'inspiration dans la galerie de projets, choisir l'action qui me convient et le partenaire idéal pour la mener.</p> <p>Galerie de projets</p>	<p>2</p>  <p>Je construis mon projet</p> <p>J'ai mon projet en tête et je sais avec qui je veux travailler ! Je contacte mon partenaire associatif et réfléchis avec lui comment organiser l'action sur l'année.</p> <p>Les partenaires</p>	<p>3</p>  <p>Je prévois mon budget</p> <p>Un projet oui, mais à quel prix ? Il est temps de passer à la partie budgétaire, facile à construire grâce au tableau pré-rempli, ci-dessous :</p> <p>Tableau à télécharger</p>	<p>4</p>  <p>Je remplis le formulaire</p> <p>Je suis fin prêt et mon projet aussi ! Je suis tombé d'accord avec mon partenaire et mon budget est ficelé.</p> <p>Dernière étape : candidater !</p> <p>Je réponds à l'appel à projets en remplissant le formulaire.</p> <p>Dépôt de Candidature</p>
---	--	---	--

Des bibliothèques de recensement de projets et de partenaires sont mis à disposition des enseignants qui peuvent ainsi avoir un aperçu de l'offre de leur ville classée par thématique.



The screenshot shows the 'éco citoyen' platform interface. At the top, there is a navigation bar with the logo 'éco CITOYEN' and several menu items: 'Bâtir un projet sur-mesure', 'Choisir un projet clé en main', 'S'inspirer des projets', 'Trouver un partenaire', and 'Actualités'. A search bar is located on the right side of the navigation bar. Below the navigation bar, there are three main project cards:

- Concours « Tony Garnier » : concours de géoprospective urbaine, la Métropole de Lyon en 2060 (année scolaire 2022-2023)**
 - Thématiques: Citoyenneté, Aménagement, Ateliers pratiques, Balade urbaine, Découverte professionnelle
 - Description: Lancement de la 4ème édition du concours de géographie prospective « TONY GARNIER » Les inscriptions sont ouvertes pour le concours de géographie prospective « TONY GARNIER » pour les cycles 3 et 4, L...
- Mallette pédagogique « Curiosités Te... - Appel à projets 2023 2024**
 - Thématiques: Découverte des métiers, Ateliers pratiques, Expériences, Industrie
 - Description: La mallette pédagogique « Curiosités Textiles » est un projet lancé en 2019 par le Campus des Métiers et Qualifications Text'In, la Métropole de Lyon et l'organisation professionnelle UNITEX AuRA. Eil...
- Budget Participatif collégien 2023-2024**
 - Thématiques: Citoyenneté, Budget Participatif
 - Description: La Métropole de Lyon construit, rénove, restructure et améliore les bâtiments des collèges pour les collégiens de demain. Elle désire donner la parole aux élèves sur l'évolution de leurs besoins,...

S'il existe des plateformes nationales de recensement de projets innovants (Innovathèque, Canotech notamment), il n'en existe pas une spécifiquement dédiée aux projets éducatifs pour la transformation écologique permettant de donner à voir les réussites de projets afin qu'ils puissent être adaptés et es-saimés. A la manière de ce qui est fait sur le territoire de la métropole de Lyon, un Hub dans lequel seraient centralisés et mis en valeur les projets d'éducation à la transformation écologique testés et éprouvés ainsi que les options de financement permettrait de faciliter le passage à l'échelle des dispositifs déjà opérants.

Enfin, des projets de recherche dédiés pourraient permettre de préciser les critères d'efficacité d'un projet d'éducation à la transformation écologique que l'on pourrait mesurer grâce à un indicateur : le rendement écologique. Cela permettrait d'évaluer la pertinence et les impacts des projets et mais aussi de diffuser les meilleures pratiques. A titre d'exemple, l'AFD a initié en 2022 un projet de recherche pour une revue systématique des effets de l'éducation sur l'atténuation des changements climatiques ou sur la protection et la conservation de la biodiversité.

Préconisations

Mettre à disposition un « Hub » des projets territoriaux d'éducation à la transformation écologique

→ *Bibliothèque contributive et espace de vie (physique et/ou virtuel) rassemblant des initiatives locales qui inclut des projets éducatifs comme des projets d'établissements ambitieux dont rénovation énergétique*

Financer un projet de recherche sur le rendement écologique des activités pédagogiques de l'éducation à la transformation écologique

→ *En s'appuyant sur les premiers résultats de la revue menée par l'AFD sur les effets de l'éducation sur les transitions écologiques dans les pays en développement et émergents*

Dans la société

Former les jeunes, mais pas que :
pour faire face à l'urgence, tous
les citoyens doivent être formés

Les jeunes restent une priorité...

Face à l'urgence climatique et aux enjeux de transformation de la société qui se présentent, les publics jeunes sont et restent une cible essentielle de l'éducation à la transformation écologique. Dans l'enquête menée dans le cadre de cette étude 47% des répondants considèrent que la cible prioritaire de l'éducation à la transformation écologique doit être les élèves du primaire ou du secondaire. Il est essentiel de préparer les nouvelles générations dès le plus jeune âge aux changements de société dont ils seront les acteurs. Les changements de comportements des jeunes favoriseraient également des évolutions chez leurs parents auprès de qui ils peuvent avoir un rôle prescripteur notamment sur les pratiques de consommation.



Qui devraient être les publics cibles ?

Les participants pouvaient choisir 2 cibles à prioriser

Il faut cependant être attentif à la perception par les élèves de cet enseignement. En effet, les changements induits par la transformation écologique peuvent être source de stress supplémentaire pour les jeunes qui peuvent souffrir du poids psychologique de la nécessité du changement. Cette anxiété liée à l'écologie peut avoir des conséquences sur le bien-être et la santé mentale des jeunes. Ce phénomène est qualifié d'éco-anxiété, un terme par ailleurs entré dans le dictionnaire en 2023. C'est une réalité qui manque aujourd'hui de qualification et d'outils pour que les équipes pédagogiques puissent l'appréhender. L'UNESCO affirme que 45% des jeunes de 16 à 25 ans souffrent d'éco-anxiété²³. Les enseignants remontent de plus en plus de manifestations de cette inquiétude. Toutefois les causes, les symptômes ainsi que le profil des personnes affligées restent à étudier. L'enseignement donné à l'école doit leur donner les clés pour apprivoiser les changements et avoir une approche rationnelle de la situation.

Cette éducation doit se faire à l'école bien sûr et les travaux du conseil supérieur des programmes attestent de la priorisation du sujet. Toutefois, les comportements et pratiques durables dont l'école se fait le relais doivent être expérimentés et mis en œuvre en dehors du cadre scolaire. En ce sens, l'éducation des jeunes à la transformation écologique ne doit pas se limiter à ce qui est fait dans l'enceinte de l'institution. De l'école à la maison, les parents sont évidemment les premiers prescripteurs de comportements, toutefois, les collectivités ont également deux leviers d'action pour influencer et prolonger l'éducation à la transformation écologique au-delà de l'école.

D'une part, l'exemplarité des infrastructures et services proposés est un prérequis important pour impulser une dynamique de changement, comme mentionné supra à propos des bâtiments scolaires... En montrant l'exemple, les collectivités jouent un rôle important de sensibilisation en définissant des standards minimums de changement.

D'autre part, la création de lieux de socialisation et de transmission qui rayonnent sur le territoire sont des leviers de changement qui mériteraient d'être soutenus et promus par les collectivités, à l'image des tiers lieux qui ont commencé à émerger dans différents territoires. L'Académie du climat à Paris est

²³ Source : <https://www.ipsos.com/fr-fr/obscop-2022-fr>

un exemple de prototype de lieu qui ambitionne d'offrir un espace d'échange et de dialogue pour s'informer et construire les pratiques de demain avec les jeunes et pour l'ensemble de la société, espace orienté dans une logique du « apprendre par le faire » adapté aux différents publics.

En effet, ces lieux peuvent non seulement accueillir des formations et actions de sensibilisation aux enjeux sociétaux liés à la transition écologique mais aussi être des espaces où sont mis en valeur des écogestes qui méritent des connaissances ou compétences techniques spécifiques (à la manière de ce qui se fait dans les recycleries). Ce sont également des lieux de vie, de partage, d'échange et d'inclusion où peuvent être organisés des événements d'intelligence collective et permettre ainsi de catalyser des projets en faisant se rencontrer des acteurs de différents horizons.

L'Académie du climat



Situé dans l'arrondissement Paris Centre, l'Académie du climat a été fondé par la mairie de Paris en 2021. C'est un lieu pédagogique et participatif par les jeunes et pour les jeunes. Sa localisation, en plein cœur de la capitale a été choisi pour en faire un lieu accessible facilement à tous les résidents parisiens et d'Ile-de-France, l'Académie étant très bien desservie par les transports en commun.

L'ambition est d'impliquer la jeunesse dans le changement des pratiques individuelles et collectives afin de créer une société désirable pour 2030. Les ateliers et activités s'articulent autour de neuf thématiques : alimentation, bâtiment, consommation, mobilités, nature et biodiversité, citoyenneté, eau, énergie et adaptation au changement climatique.

Les offres d'activités et d'accompagnement se déclinent pour s'adresser à toutes et tous dans un souci de catalyser l'action pour la transformation écologique. Des activités pédagogiques sont proposées à tous les jeunes mais également aux familles ou à toute personne qui souhaiterait s'informer. Un accompagnement est également proposé pour les porteurs de projets : associatifs, privés, collectifs ou individuel, l'Académie du climat propose des espaces et des ressources pour aider toute celles et ceux qui souhaiteraient s'impliquer pour construire une société plus durable.

La philosophie de l'animation du lieu est basée sur le « *test and learn* » qui permet d'évaluer et d'adapter le lieu en continu selon 3 critères :

- l'association des jeunes et la réponse à leurs besoins ;
- l'expertise scientifique ;
- l'innovation pédagogique propice au développement de compétences formelles et informelles.

De nombreux partenariats ont été noués avec des acteurs locaux afin d'impliquer les jeunes dans la construction et la vie du lieu : des collèges, des lycées, des étudiants d'écoles supérieures, des associations ou encore des chercheurs.

L'Académie du climat propose en plus des activités pédagogiques de véritables lieux de vie avec une cour intérieure aménagée et une buvette tenue par Yes We Camp où toute la carte est faite à partir de produits locaux et souvent bio.

Préconisation

Soutenir l'émergence de « Petites cités vertes », tiers-lieux éducatifs de proximité dédiés à la transformation écologique

→ En comptant sur l'appui de France Tiers-Lieu dans le cadre du partenariat avec le ministère de la Transition écologique et l'ADEME ²⁴

... mais c'est toute la société civile qu'il faut former

Pour que la transformation écologique puisse avoir lieu, il est nécessaire que l'ensemble de la société se mobilise. La population adulte en particulier, a un rôle clé à jouer dans ce processus. Elle a le pouvoir d'agir dès maintenant pour contribuer à la lutte contre crise environnementale. Il est donc crucial de former l'ensemble de la population, à la fois pour chacun puisse comprendre les causes et les conséquences de ce phénomène et pour qu'ils sachent comment agir concrètement.

En outre, les adultes, parfois parents, sont également des modèles pour les jeunes générations. Les jeunes seront plus susceptibles d'adopter et de répliquer des comportements de citoyens responsables de la planète s'ils ont grandi avec des pratiques vertueuses.

Si la crise climatique et ses conséquences occupe de plus en plus d'espace dans le discours public, les populations adultes d'aujourd'hui ont reçu un enseignement limité aux problématiques de développement durable.

La perception du changement climatique en France en quelques chiffres

Depuis 2018, Ipsos conduit une étude annuelle dans plus de 30 pays pour réaliser « un état des lieux international des opinions, connaissances, attentes et niveaux d'engagement face au changement climatique pour nourrir la réflexion et participer à la recherche constructive de solutions pour l'avenir ». ²⁵ Selon cette étude, en 2022 :

37% des Français étaient climato-sceptiques²⁶ (+8 points en un an)

Cette augmentation est due à la progression de la part des personnes qui pensent que le réchauffement climatique est principalement dû à « un phénomène naturel » et non pas à l'activité humaine.

49% des Français seulement considéraient qu'il est de leur devoir individuel d'agir pour lutter contre le réchauffement climatique (-12 points en un an)

Ce sont les moins de 25 ans et les ouvriers chez qui le taux de responsabilisation du consommateur est le plus bas.

64% des Français étaient anxieux face aux conséquences du changement climatique

Ce taux est le plus bas chez les jeunes de 16 à 25 ans (45%).

Il est possible de distinguer plusieurs ensembles de cibles afin de prioriser l'action :

- **Les enseignants et les formateurs**, qui doivent être formés à la transformation écologique dans la formation initiale comme dans la formation continue (cf. préconisation ultérieure)

²⁴ Le ministère de la Transition écologique et l'ADEME s'engagent aux côtés de France Tiers-Lieux pour faire des tiers-lieux les pivots de la transition écologique dans les territoires <https://www.ecologie.gouv.fr/ministere-transition-ecologique-et-lademe-sengagent-aux-cotes-france-tiers-lieux-faire-des-tiers>

²⁵ Obs'COP 2022 <https://www.edf.fr/groupe-edf/observatoire-international-climat-et-opinions-publiques>

²⁶ Le climatosceptisme est ici défini comme la négation l'existence du réchauffement climatique et la négation du rôle de l'activité humaine dans les changements climatiques

- **Les parents**, premiers éducateurs des futures générations et premiers consommateurs à qui communiquer une information claire de l'impact environnemental des produits de la vie courante permettrait de responsabiliser les pratiques
- **Les agents publics**, dès la formation initiale, pour qu'ils soient mieux équipés pour concevoir et mettre en œuvre des politiques efficaces pour protéger l'environnement et encourager la durabilité.
- **Les employés du privé** qui participent à la transformation des entreprises pour devenir plus durables en proposant des initiatives et en mettant en œuvre des changements de comportement.
- **Les entrepreneurs** doivent être formés aux enjeux environnementaux pour leur permettre de concevoir des produits et des services qui sont plus respectueux de l'environnement.
- **Les étudiants du supérieur**, particulièrement vocaux sur leurs besoins de formation doivent être équipés pour comprendre les défis et les opportunités de la transition écologique, et qu'ils puissent concevoir des solutions innovantes pour y répondre.
- **Les publics éloignés** sont particulièrement vulnérables aux impacts environnementaux. Penser des relais d'information sur les impacts à la transformation écologique jusqu'au dernier kilomètre est un prérequis pour une transformation sociétale inclusive.

Toutes et tous doivent être sensibilisés à la transformation écologique afin qu'un socle commun de connaissances soit partagé et que les citoyens puissent prendre des décisions pour modeler le monde dans lequel ils souhaitent vivre. Ces connaissances de bases comprennent évidemment les phénomènes physiques et biologiques de la transformation climatique, mais aussi les causes et conséquences économiques et politiques de ce phénomène. Les discours doivent être adaptés aux problématiques spécifiques de chaque territoire (qui vont vivre les conséquences du changement climatique différemment) mais aussi de chaque type de public.

Le « Plan Health Faire » : un outil pédagogique pour former les agents de la santé aux enjeux spécifiques du secteur

La formation des personnels d'hôpitaux est un levier de transformation identifié dans la feuille de route pour la planification écologique du système de santé. Pour former les 6 500 professionnels encadrants de la santé d'ici fin 2024, le comité de pilotage de la planification écologique a annoncé l'utilisation dès juillet 2023 du « Plan Health Faire » dans les 135 groupements hospitaliers qui maillent le territoire.

Le « Plan Health Faire » est un jeu pédagogique qui permet de comprendre les enjeux du développement durable appliqués à la santé afin d'inciter à passer à l'action pour que les agents soient force de proposition pour la transformation des pratiques dans leurs équipes.

Par ailleurs, cette initiative, originaire de Poitiers, est associée à deux autres actions éducatives préexistantes et complémentaires pour la formation des personnels : le programme « Comprendre Agir Promouvoir l'hôpital durable » expérimenté avec l'ARS Nouvelle-Aquitaine et « Cap Hôpital durable », lauréat de l'appel à défis pour une action publique éco-responsable piloté par la direction interministérielle de la transformation publique (DITP) et le Commissariat général au Développement durable (CGDD).

L'enseignement supérieur s'est aussi emparé de ce sujet, puisque la Conférence des Doyens des Facultés de Médecine de France a lancé en février 2023 un module pédagogique numérique de Médecine et Santé Environnementale, mis en ligne sur l'UNESS, afin de permettre aux étudiants de médecine d'allier pratiques médicales et environnement.

Les territoires fourmillent d'initiatives structurées et probantes qui mériteraient d'être passées à l'échelle. A la manière de ce qui est fait dans le secteur de la santé, l'identification, l'association et l'essaimage de ces actions est une voie intéressante de diffusion de l'éducation à la transformation écologique déclinée pour tous les publics selon leurs spécificités sectorielles.

Les changements de société passent également par le monde économique et donc par le travail. Pour cela, il est crucial de former la population active aux nouveaux métiers de demain. Les besoins pour ces métiers liés à la transition écologique se développent rapidement et offrent de nombreuses opportunités professionnelles. Le périmètre de ces métiers va de la gestion des déchets au développement

des énergies renouvelables en passant par la restauration de la biodiversité. France Stratégie a estimé que la filière qui sera le plus en tension en 2030 sera celle de la construction pour laquelle il faudrait une création de 120 000 emplois pour répondre notamment aux besoins de rénovation énergétique. Dans le cadre de la Stratégie Nationale Bas Carbone 3, des propositions d'évolution sur les modèles de compétences pour intégrer de nouvelles compétences environnementales sont également attendues.

Les étudiants ainsi que les professionnels à tout stade de leur carrière doivent être formés aux compétences et aux connaissances nécessaires pour répondre aux besoins de ces nouveaux métiers.

Les métiers de l'économie verte : un secteur d'avenir sous forte tension

Selon l'observatoire national des emplois et métiers de l'économie verte, l'économie verte englobe :

- **les métiers verts** : les métiers dont la finalité et/ou les compétences mises en œuvre contribuent à mesurer, prévenir, maîtriser, corriger les impacts négatifs et les dommages sur l'environnement
- **les métiers verdissants** : les métiers dont la finalité n'est pas environnementale, mais qui intègrent de nouvelles « briques de compétence » pour prendre en compte de façon significative et quantifiable la dimension environnementale dans le geste métier.

L'enquête « Besoin en main-d'œuvre » de Pôle emploi et les indicateurs de tension produits par la Dares et Pôle emploi donnent une image de l'état du marché de l'emploi de « l'économie verte ». En 2021 :

- **Un projet de recrutement sur six** concernait un métier de l'économie verte
- **71% des métiers** intégrés dans le périmètre de l'économie verte connaissaient **des tensions fortes ou élevées**

Malgré un fort dynamisme du marché de l'économie verte, les filières concernées sont pour la plupart sous tension. Plusieurs facteurs sont identifiés dans cette étude comme causes de ces tensions. Le lien formation-emploi figure au rang de ceux-ci. L'étude fait état d'une inadéquation entre les compétences des personnes en recherche d'emploi et des offres proposées dans l'économie verte. Parmi les secteurs qui représentent une large part des besoins en main d'œuvre, le bâtiment, l'agriculture ou les transports nécessitent des compétences spécifiques actuellement rares sur le territoire.

Vu l'importance de dynamiser et de financer la formation des métiers de l'économie verte, l'Etat finance dans le cadre du programme France 2030 l'AMI « Compétences et métiers d'avenir » pour soutenir l'émergence de talents et accélérer l'adaptation des formations aux besoins de compétences des nouvelles filières et des métiers d'avenir.

Pour l'instant, l'offre de formation dédiée aux métiers verts et verdissants est limitée est inégalement diffusée sur le territoire :

- Les **filières professionnelles** des lycées sont de vraies portes d'entrées dans les secteurs sous tensions comme le BTP ou l'agriculture, qui sont en cours de revalorisation avec la révision des référentiels de diplômes secteurs par secteur en tenant compte des objectifs de transition écologique.
- Les **universités** et **grandes écoles**, se sont saisi du sujet et proposent de plus en plus de nouveaux parcours et écoles spécifiques à l'images de Gaïa, la future école de la transition écologique d'Audencia, mais aussi de blocs d'enseignements transverses à intégrer à tous les parcours, comme à Sciences Po avec la création du cours obligatoire de culture écologique. Il est pour l'instant difficile d'évaluer précisément la pertinence et la qualité des contenus proposés.

- **Les initiatives territoriales** comme celle de la Nouvelle Aquitaine et de son Ecole de la rénovation énergétique sont encore rares mais notables. Cette école, montée par la région en partenariat avec Pôle Emploi et la Banque des Territoires, a pour but de former les prochaines générations d'artisans pour anticiper les besoins de formation de la filière sous tension de la rénovation énergétique.

Pour faire connaître ces filières d'avenir, informer les publics concernés certains outils comment à émerger, mais il est nécessaire de densifier l'offre :

- A destination des étudiants, **l'ONISEP** propose des fiches thématiques sur certains nouveaux métiers.
- Des **acteurs privés** comme les pépites vertes commencent également à se proposer des offres qui permettent de faire connaître les métiers de demain et d'amplifier l'impact des jeunes professionnels qui s'impliquent sur ces questions.

Préconisations

Soutenir la création de filières de formation initiale et continue aux métiers de l'économie verte

→ *En exploitant les financements annoncés le 11 mai 2023 pour la transformation des filières de formation des acteurs sous tension dans le cadre de la stratégie pour la réindustrialisation*

Déployer une communication dédiée aux impacts de la transformation écologique auprès des publics les plus vulnérables, relayée par France services

→ *Cela peut prendre la forme de kit d'information, d'éléments de langage ou de propositions d'accompagnement spécifiques pour informer sur la transformation écologique, ses conséquences, et promouvoir les aides de l'Etat disponibles pour accompagner cette transformation*

CONCLUSION

L'éducation à la transformation écologique est un levier majeur pour participer au changement de notre société et donc à l'évolution des comportements et des pratiques des citoyens en matière de développement durable.

Adhérant à ce constat, l'Inspection Générale de l'Education, du Sport et de la Recherche (IGESR) a par ailleurs publié en mai 2023 un rapport explicitant la généralisation inaboutie de l'éducation au développement durable, avec notamment de fortes disparités sur le territoire. Ce rapport présente plusieurs leviers pour renforcer l'EDD et permettre aux élèves et étudiants de devenir des « citoyens responsables à l'heure du changement climatique ». Il y recommande notamment la mise en place de parcours d'éducation à la transformation écologique de la maternelle à l'enseignement supérieur qui doivent être intégrés dans les programmes scolaires, mais aussi dans la formation des enseignants aux enjeux climatiques, renforçant ainsi les postulats énoncés dans cette étude.

La diffusion du savoir et des compétences nécessaires à la transformation écologique ne se limitera donc pas à l'enceinte de l'école : l'ensemble de la société, - élèves, professeurs, adultes mais aussi institutions - doit pouvoir devenir acteur de cette transformation.

Pour tester les préconisations proposées dans cette étude et travailler à leur opérationnalisation afin de façonner des territoires de demain plus inclusifs, plus attractifs, plus durables et plus connectés. La Banque des Territoires propose d'initier une démarche de concertation partenariale avec les acteurs de l'écosystème.



ANNEXES

Synthèse des préconisations appliquées à l'écosystème



Positionnement des cibles des recommandations au sein de l'écosystème

Pour les acteurs publics

- 1 Soutenir la création de filières de formation initiale et continue aux métiers de l'économie verte
- 2 Déployer une communication dédiée aux impacts de la transformation écologique à destination des publics les plus vulnérables, relayée par France services
- 3 Lancer un appel à projets dédié aux initiatives des éco-délégués pour leur donner les moyens de porter des projets ambitieux
- 4 Définir les compétences de transformation écologique à maîtriser par tous les professeurs et mettre en place une expérimentation à la certification des compétences avec un « Greenpix »
- 5 Mettre à disposition un « Hub » des projets territoriaux d'éducation à la transformation écologique
- 6 Définir puis appliquer une méthodologie pour mesurer l'impact des dispositifs d'éducation à la transformation écologique.

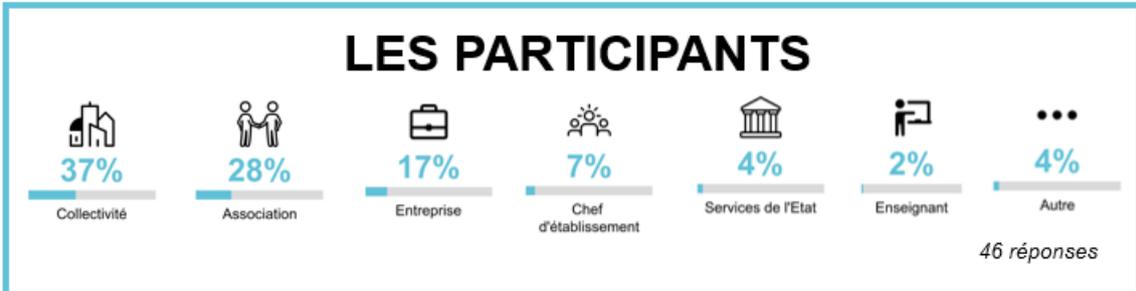
Pour les acteurs privés

- 7 Appliquer le référentiel général d'écoconception de services numériques de la DINUM comme critère d'éligibilité pour les futurs véhicules de financement dans des Edtechs (prestations, subventions, investissements)
- 8 Lancer une étude de marché pour investir massivement dans des solutions innovantes afin de passer à l'échelle les projets les plus pertinents
- 9 Soutenir l'émergence de « Petites cités vertes », tiers-lieux éducatif de proximité dédiés à la transformation écologique
- 10 Concevoir un panorama annuel des startups et associations de l'éducation à la transformation écologique

* Cette cartographie constitue un premier aperçu de l'écosystème et n'a pas vocation à être exhaustive

LES PRATIQUES DE L'ÉDUCATION À LA TRANSFORMATION ÉCOLOGIQUE

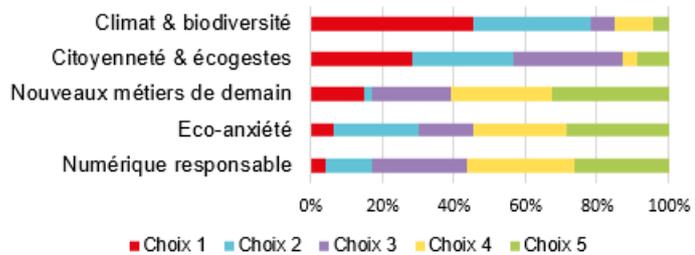
Résultats de l'enquête conduite du 17 avril au 22 mai par la Banque des Territoires



Des enjeux émergents

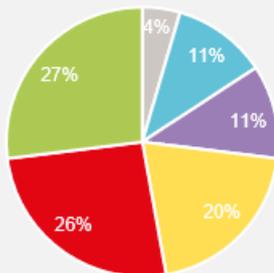
- Le cœur du sujet est le climat et la biodiversité
- La dimension sociétale et l'engagement sont aussi un pilier de cet enseignement
- Les nouveaux métiers de demain sont une priorité émergente
- L'éco-anxiété est une thématique clivante
- Le numérique responsable n'est pas considéré comme une priorité

Quelles sont, selon vous, les thématiques prioritaires d'éducation à la transition écologique ?



Une priorité aux cibles scolaires

Classement des publics par priorisation des participants



Qui devraient être les publics cibles ?

Les participants pouvaient choisir 2 cibles à prioriser

Des modalités « classiques »

Selon les répondants, l'éducation à la transformation écologique a toute sa place à l'école

Quand ?

89%
Le temps scolaire

Quels outils privilégier ?

46%
Les travaux pratiques

Les répondants plébiscitent une pédagogie active

6%
Le numérique

Le numérique est encore peu utilisé, ou alors en combinaison avec d'autres outils



BIBLIOGRAPHIE

1. Entretien DGESCO du 27 avril 2023
2. [Code de l'éducation](#) Article L121-8
3. L'éducation en vue des objectifs de développement durable. Objectifs d'apprentissage <https://www.education.gouv.fr/media/67923/download#:~:text=Les%20ODD%20visent%20%C3%A0%20lever,la%20d%C3%A9gradation%20de%20l'environnement.>
4. GreenComp, Le cadre européen des compétences en matière de durabilité <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128040>
5. Entretien Canopé du 25 avril 2023
6. https://www.francetvinfo.fr/replay-radio/le-choix-franceinfo/les-bifurqueurs-face-a-l-urgence-climatique-des-etudiants-de-grandes-ecoles-decident-de-boycotter-certaines-entreprises_5142826.html
7. Learning for the green transition and sustainable development staff working document <https://op.europa.eu/o/opportal-service/download-handler?identifier=db585fc7-ed6e-11ec-a534-01aa75ed71a1&format=pdf&language=en&productionSystem=cellar&part=>
8. Résultats complets disponibles en annexe
9. Teachers have their say: motivation, skills and opportunities to teach education for sustainable development and global citizenship <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379914>
10. https://services.dgesip.fr/fichiers/Plan_climat_MESR_4.pdf
11. Pour plus d'informations sur ce projet : <https://innovatheque-pub.education.gouv.fr/innovatheque/consultation-action/10081>
12. Pour plus d'informations sur ce projet <https://innovatheque-pub.education.gouv.fr/innovatheque/consultation-action/10014/nav-context?previousPage=search>
13. <https://agirpourlatransition.ademe.fr/acteurs-education/se-former/mooc-anglais-enseigner-le-changement-climatique-partout-dans-le-monde>
14. <https://innovatheque-pub.education.gouv.fr/innovatheque/recherche>
15. <https://www.uved.fr/menu-ressources>
16. Entretien avec Marie-Charlotte Monneret de Edtech France le 14 avril 2023
17. <https://www.forbes.fr/entrepreneurs/mathilde-hebert-co-fondateurs-de-ma-petite-planete-nous-nous-sommes-lance-le-defi-de-rendre-lecologie-aussi-federatrice-que-le-sport/>
18. *School Building Assessment Methods (2001)*
19. Webinaire AEF 23 mai 2023 : Transition écologique : comment former les enseignants du supérieur et les dirigeants ?
20. Source : <https://www.ipsos.com/fr-fr/obsco-2022-fr>
21. Le ministère de la Transition écologique et l'ADEME s'engagent aux côtés de France Tiers-Lieux pour faire des tiers-lieux les pivots de la transition écologique dans les territoires <https://www.ecologie.gouv.fr/ministere-transition-ecologique-et-lademe-sengagent-aux-cotes-france-tiers-lieux-faire-des-tiers>
22. Obs'COP 2022 <https://www.edf.fr/groupe-edf/observatoire-international-climat-et-opinions-publiques>
23. Le climatocéptisme est ici défini comme la négation l'existence du réchauffement climatique et la négation du rôle de l'activité humaine dans les changements climatiques



BANQUE des
TERRITOIRES



[banquedesterritoires.fr](https://www.banquedesterritoires.fr)



|



|

@BanqueDesTerr