

LES CAHIERS DU  LOUVAIN
LEARNING
LAB
N° 16 – 2025

Enseigner et apprendre à habiter durablement la Terre

Audrey Beghon
En collaboration avec Nathalie Kruyts et Julie Lecoq



PUL PRESSES
UNIVERSITAIRES
 DE LOUVAIN

Une collection dirigée par Benoît Raucent et Pascale Wouters

HORS SÉRIE	N° 1	Hack'Apprendre – À quoi ressemblera l'université en 2035 ? (2015)
	N° 2	Hack'Apprendre numérique – Pourquoi nous n'apprenons plus comme avant ? (2018)
	N° 3	Hack'Apprendre international – Une université ouverte dans un monde global (2019)

■	N° 1	La classe à l'envers pour apprendre à l'endroit (2016)
■	N°1 bis	The flipped Classroom is the right way forward (2020)
■	N° 2	Accompagner des étudiant-e-s qui travaillent en groupe (2017)
■	N° 3	Encadrer et évaluer des mémoires (2017)
■	N° 4	Évaluer les compétences des étudiant-e-s avec un (e)portfolio (2018)
■	N° 5	Être un enseignant créatif (2019)
■	N° 6	Open Education (2019)
■	N°6 bis	Open Education. A few tips to get you started (2020)
■	N° 7	Adopter le mentorat (2019)
■	N° 8	Jouer pour apprendre dans l'enseignement supérieur (2020)
■	N° 9	Les espaces physiques d'apprentissage (2020)
■	N° 10	QCM or not QCM ? (2020)
■	N° 11	Accompagner l'étudiant-e dans le cadre de son stage (2020)
■	N° 12	Enseigner et apprendre en téléprésence (2020)
■	N°12 bis	Telepresence teaching (and learning) (2020)
■	N° 13	Oser la pédagogie active (2020)
■	N° 14	Enseigner à distance (2023)
■	N° 15	Qu'est-ce que l'APP et comment le mettre en pratique ? (2025)
■	N° 15 bis	What is problem based learning and how to put it into practice? (2023)
■	N° 16	Enseigner et apprendre à habiter durablement la Terre (2025)

les invités du III

La collection des *Cahiers du Louvain Learning Lab* (LLL) est le reflet du questionnement des enseignant-es de l'UCLouvain abordé avec les membres du LLL. Plus largement, cette collection s'adresse à tout-e enseignant-e intervenant dans l'encadrement des étudiant-es de l'enseignement supérieur. Les thématiques émergent au fil des besoins et des rencontres entre enseignant-es, assistant-es et conseiller-ères de notre communauté universitaire et de la communauté internationale.

Ces cahiers traitent de questions, problématiques inspirantes ou préoccupantes ainsi que des outils mobilisés par les enseignant-es. Ainsi, cette collection propose des portes d'entrée et au moins deux niveaux de lecture. Le lecteur ou la lectrice y trouvera un premier niveau qui permettra de faire le point par une lecture organisée en fonction des aspects qui l'intéressent davantage sans obligation de suivre la table des matières proposée. Un second niveau de lecture offre la possibilité d'approfondir les sujets traités avec des références bibliographiques choisies, des encadrés, des ressources en ligne pour aller plus loin. Cette collection permet aussi de fédérer les expertises afin de les exploiter au mieux lors des formations proposées par le LLL.

Chaque auteur-riche est accompagné-e par les éditeur-rices pendant la rédaction des écrits afin d'assurer une cohérence pédagogique et graphique. La ligne éditoriale des *Cahiers* se veut structurée en s'inscrivant dans la durée alors que celle des *Clés du Louvain Learning Lab* est plus souple et flexible. La ligne éditoriale des *Cahiers* répond aux exigences des lectures externes avant toute parution. En ce sens, un Cahier peut se rapprocher – sans en être – d'une publication scientifique.

Cette collection est le fruit d'un important travail collaboratif et dynamique avec les membres de l'équipe du Louvain Learning Lab.

Benoît Raucent et Pascale Wouters (Éd.)



Préface	5
Ce qu'est ce cahier	6
Et à qui s'adresse-t-il ?	7
1 Pourquoi sommes-nous concerné-es ?	8
2 Pourquoi adapter l'enseignement supérieur ?	16
3 Comment faire collectif autour de ces enjeux ?	20
4 Que signifie former pour habiter durablement la Terre ?	26
5 Comment adapter les cours et programmes ?	42
6 Quelles pistes pour évaluer l'impact d'un enseignement au, pour et dans le DD&T ?	66
 4 questions pédagogiques à la loupe	
FICHE #1 Comment utiliser le collage pour parler du DD&T ?	70
FICHE #2 Comment utiliser les ODD pour penser de façon systémique ?	72
FICHE #3 Comment le Service-Learning peut-il contribuer à développer les compétences utiles au DD&T ?	76
FICHE #4 Est-ce politique d'enseigner le DD&T ?	80
Postface	85
Bibliographie	86
Remerciements	89
Crédits images	90
Liste des abréviations	90

Parce qu'il est dans son ADN d'être tournée vers l'intérêt des générations futures, l'UCLouvain a traduit fermement son engagement en termes de durabilité dans son plan Transition, résultat d'une démarche de co-construction avec la communauté universitaire et articulé autour de 3 axes : enseignement, recherche, campus durables.

Pour l'enseignement, c'est l'approche par programme qui a été privilégiée dès le bachelier. L'intégration des enjeux de la transition et du développement durable, via des acquis d'apprentissage spécifiques, permet de stimuler le débat et d'engager un processus de réflexion dans chaque faculté. Cette démarche vise à impulser un changement dans les commissions de programme, en les invitant à s'approprier ces questions en fonction de leurs objectifs propres. C'est une question centrale qui est posée : quel rôle nos futur·es diplômé·es joueront-ils et elles dans un monde en transition ? Cette approche offre une grande flexibilité dans les moyens à mettre en œuvre pour atteindre cet objectif : intégrer le MOOC dédié au développement durable, inclure des modules et ateliers spécifiques dans certains cours, créer de nouveaux enseignements disciplinaires, ou encore proposer de nouveaux projets. Aujourd'hui, plus de la moitié des programmes de bachelier à l'UCLouvain intègrent des dispositifs pédagogiques liés aux enjeux de la durabilité, tout en nourrissant une réflexion collégiale sur l'ensemble de la formation. Plus de 200 cours, répartis dans l'ensemble des facultés, abordent déjà les enjeux du développement durable et de la transition.

Ce cahier, intitulé « Enseigner et apprendre à habiter durablement la Terre », s'inscrit pleinement dans cette dynamique. Le Louvain Learning Lab a soutenu et accompagné de nombreux programmes, au cours desquels les enseignant·es ont partagé leurs expériences, interrogations, réussites, mais aussi leurs difficultés. À travers ces pages, vous découvrirez la richesse des dispositifs pédagogiques, souvent innovants et exploratoires, que nous espérons voir vous inspirer, que vous soyez enseignant·e, responsable académique ou conseiller·ère pédagogique dans l'enseignement supérieur. Ce domaine, en pleine construction, commence tout juste à être investi par la recherche, qui en analyse progressivement l'impact sur la formation. Nous vous encourageons donc à partager également vos propres expériences afin d'enrichir cette réflexion collective. L'enjeu est essentiel : former les étudiant·es pour mieux faire face aux transitions.

Pre Marthe Nyssens, *Prorectrice à la Transition*

Ce qu'est ce cahier...

DD&T

Dans ce cahier, nous utiliserons très souvent l'abréviation « **DD&T** » qui fait référence aux termes « développement durable et transitions (écologique, sociale, économique) ».



- Ce cahier vise à **accompagner la réflexion** des enseignant-es, responsables académiques et conseiller-ères pédagogiques de l'enseignement supérieur pour adapter, faire évoluer, voire transformer la formation en vue de former des diplômé-es éclairé-es, responsables et en capacité d'agir en faveur d'une société plus juste et plus durable.
- Il prend racine sur notre **expérience d'accompagnement des enseignant-es** sur cette thématique et sur la **richesse des cas et dispositifs pédagogiques** développés par les enseignant-es pour former les étudiant-es aux enjeux de développement durable et de transition écologique, sociale et économique.
- Une question nous a guidées tout au long de la rédaction : **quels sont les besoins des enseignant-es et responsables académiques pour intégrer ces enjeux dans les cours et programmes ?**

OPEN MOODLE



Ce cahier est un cahier augmenté. Son contenu est enrichi par des ressources accessibles en ligne **dans l'espace Open Moodle « Enseigner et apprendre à habiter durablement la Terre »** : <https://bit.ly/HabiterDurablementLaTerre>

Au fil de votre lecture, et plus particulièrement lorsque que vous verrez le logo Open Moodle, nous vous invitons à consulter des ressources complémentaires (article, page Web, podcast, video, etc.) accessibles dans cet espace en ligne.



Ce cahier est illustré de nombreux exemples de pratique enseignante. Pour les rendre concrets et vivants, nous les présentons sous la forme de **témoignages**. Les témoignages extraits de podcasts sont des *verbatim*, les autres sont des mises en narration d'exemples issus de discussions avec des enseignant-es et conseiller-ères pédagogiques.



PAUSEZ-VOUS

Plusieurs fois dans ce cahier, nous vous proposerons de prendre le temps d'une pause pour faire un pas de côté à travers une activité inspirante. Cette activité à la marge de votre quotidien vous permettra, on l'espère, de stimuler votre créativité et votre imagination en même temps que de ralentir, l'espace d'un instant.

Et à qui s'adresse-t-il ?



ENSEIGNANT-E



RESPONSABLE ACADÉMIQUE



CONSEILLER-ÈRE PÉDAGOGIQUE

POURQUOI ADAPTER LA FORMATION ?	• Quels sont les enjeux qui nous traversent ? • Quel est mon rôle en tant qu'enseignant-e ?	• Pourquoi devrions-nous adapter notre programme de formation ?	• Comment sensibiliser à la multiplicité des enjeux DD&T ? • Comment sensibiliser au rôle que peut jouer l'enseignement supérieur ?
COMMENT FAIRE COLLECTIF AUTOUR DE CES ENJEUX ?	• Comment ne pas rester seul-e et créer des alliances ?	• Comment gérer une dynamique de groupe ? • Comment s'inscrire dans un changement systémique ?	• Comment encourager le changement à différentes échelles pour tenir compte de l'aspect systémique ?
QUE SIGNIFIE FORMER POUR HABITER DURABLEMENT LA TERRE ?	• À quels contenus et quelles compétences vais-je former les étudiant-es ?	• Quel sera le rôle de nos diplômé-es en regard des enjeux DD&T ? • À quels contenus et quelles compétences allons-nous les former ?	• Comment aider à donner une direction à l'intégration du DD&T dans les cours et programmes ?
COMMENT ADAPTER LES COURS ET PROGRAMMES ?	• Comment s'inscrire dans un changement programme ? • Comment définir le type d'intégration du DD&T dans mon cours ? • Comment adapter mon approche pédagogique ?	• Comment cartographier l'existant ? • Comment construire un parcours de formation DD&T dans le programme ?	• Comment accompagner la démarche programme pour intégrer le DD&T ? • Quelles pistes pédagogiques pour un apprentissage en profondeur à la hauteur des enjeux DD&T ?
QUELLES PISTES POUR MESURER L'IMPACT ?	• Qu'apprennent mes étudiant-es sur les enjeux DD&T ?	• Qu'apprennent nos étudiant-es sur les enjeux DD&T ?	• À quels impacts s'attendre en termes de connaissances, valeurs ou comportements ?



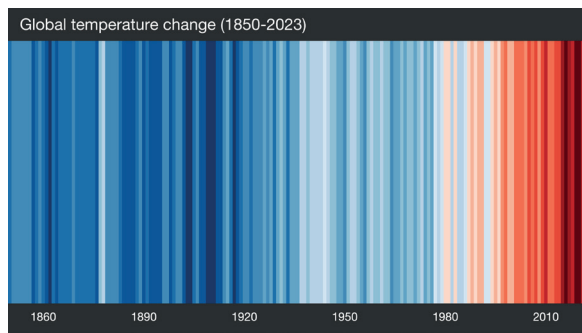
Pourquoi sommes-nous concerné·es ?

1.1. Parce que nous vivons des bouleversements écologiques enchevêtrés dans les déséquilibres profonds des structures économiques et sociales

Nous faisons face à des bouleversements écologiques qui se manifestent notamment par les dérèglements climatiques, la chute de la biodiversité, l'érosion des sols, l'introduction de polluants éternels, ou les bouleversements du cycle de l'eau. Ces problèmes complexes menacent jusqu'à la viabilité de nos sociétés. Si ces enjeux écologiques sont particulièrement saillants, ils sont en réalité la conséquence de nos structures économiques et sociales, c'est-à-dire de nos modèles de société. Ces déséquilibres se sont accentués depuis les révolutions industrielles, marquant le début d'une période d'accélération et d'exploitation des écosystèmes sans précédent.

1. Des problèmes complexes liés à la non-durabilité

- Les **inégalités** se creusent dans les pays et d'un pays à l'autre. Il y a d'énormes disparités en termes de perspectives, de richesse et de pouvoir. Les inégalités entre les sexes restent un défi ;
- La propagation de maladies infectieuses crée des **menaces sanitaires** mondiales ;
- Les **catastrophes naturelles** de plus en plus fréquentes et intenses, la recrudescence des **conflits**, le terrorisme et les crises humanitaires connexes privent les populations des infrastructures de base et engendrent des déplacements forcés de populations ;
- L'**épuisement des ressources naturelles** et les effets néfastes de la **dégradation de l'environnement**, notamment la désertification, la sécheresse, la dégradation des terres, la pénurie des ressources en eau douce et l'**appauvrissement de la biodiversité** menacent la survie même de l'humanité ;
- L'élévation des températures à l'échelle mondiale et du niveau de la mer, l'acidification des océans et d'autres **effets des changements climatiques** ont de graves répercussions sur les zones côtières et les pays côtiers de basse altitude, y compris nombre de pays parmi les moins avancés et de petits États insulaires en développement.



Crédits : Ed Hawkins (2024)

Assemblée Générale des Nations unies (2015)

2. Un développement durable ?

« Le **développement durable** est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs. Deux concepts sont inhérents à cette notion :

- le concept de « besoins », et plus particulièrement des besoins essentiels des plus démunis, à qui il convient d'accorder la plus grande priorité, et
- l'idée des limitations que l'état de nos techniques et de notre organisation sociale impose sur la capacité de l'environnement à répondre aux besoins actuels et à venir. »

Rapport Brundtland (1987), p. 40



Des concepts controversés
qui constituent de riches cadres de réflexion dans une période d'incertitudes et de connaissances scientifiques à construire.



3. Vous avez dit Anthropocène ?

L'**Anthropocène** caractérise l'époque géologique actuelle où l'humain est devenu une force significative de transformation de l'environnement.

Crutzen (2006)

« Certains théoriciens rejettent la notion de développement durable sur base d'une critique de la notion même de développement. En effet, que souhaitons-nous rendre durable ? Il s'agit d'assortir une réflexion sur la durabilité à une redéfinition profonde de notre conception du développement. »

LouvainX (2024), section 1.5.2



Crédits : Jean-Christophe André (2024)

« L'**Anthropocène** est un terme ambivalent. D'un côté, il signe une forme d'arrogance. L'humanité serait devenue une nouvelle force géologique, poussant les limites du temps et de l'espace toujours plus loin [...]. Mais d'un autre côté, nous commençons à percevoir les rétroactions négatives de notre prédation planétaire. [...] La viabilité de notre civilisation est remise en cause. Finalement, l'**Anthropocène** est à la fois le moment où nous prétendons contrôler la planète et le moment où nous perdons le contrôle. »

Hamant (2022), p. 22

4. Une remise en question de nos modèles de société

Une croissance économique infinie ?

« Nous atteignons des points de bascule. Comment cela affecte-t-il notre définition du progrès ? Pendant plus de 60 ans, la pensée économique nous a dit que la croissance du PIB était un assez bon indicateur du progrès, et qu'elle ressemblait à une ligne toujours ascendante. »

Raworth (2017), p. 53, traduction des autrices



Crédits : Oleksandr P (2024)



Crédits : Donvanstaden (2024)

La déconnexion entre humain et nature

« Urbanisés, cultivés, habitués à fonctionner dans des univers rectilignes, bétonnés, métalliques, aseptisés, nous en arrivons presque à nous penser autonomes, **indépendants de la nature**. [...]

Ultra rationnels, efficaces, bons gestionnaires, nous sommes souvent **coupés de notre corps et de nos émotions**. [...]

Cette situation correspond à la situation des femmes et des hommes du XXI^e siècle et s'intensifie avec les années, mais elle a une histoire ancienne. **Nous sommes héritiers d'une culture de la séparation humain-nature** et nos modes de vie contemporains en sont le prolongement, et la radicalisation : une culture qui bétonne les espaces sauvages, assèche les marais, désinfecte, désherbe et défriche, comme si la nature représentait une menace que l'humanisation apaise. »

LouvainX (2024), section 1.3.3



Crédits : PeopleImages (2024)

5. Des transitions plurielles

« Dans ce contexte mouvant et inquiétant, une chose est sûre : nous avons collectivement besoin de réviser profondément nos manières de vivre, de produire, de consommer, de nous déplacer, de nous protéger du froid et des intempéries, d'occuper nos loisirs.

Mais les chemins à parcourir ne sont pas les mêmes pour une veuve isolée de la région pétrolière du delta du Niger au Nigeria, un chiffonnier en Indonésie, un paysan en Colombie, un restaurateur en France...

Un Français moyen émet 12 tonnes de CO₂ par an en moyenne, alors que ce chiffre devrait être ramené à moins de 2 tonnes pour viser une trajectoire mondiale à moins de deux degrés d'augmentation de la température globale.

Le mouvement des « gilets jaunes » a illustré les difficultés posées par une norme écologique qui serait édictée sans prise en compte des conséquences pour ceux, par exemple, qui habitent des zones rurales, ou pour les plus pauvres. »

Renouard *et al.* (2020), pp. 22-23

1.2. Parce que nous sommes tous et toutes porteur-euses d'une représentation du DD&T

La complexité et la hauteur des enjeux sont telles qu'aucun acteur ou aucune actrice ne peut maîtriser toutes les connaissances et compétences nécessaires. Le point de départ est donc moins cette maîtrise ou cette expertise que le sentiment d'une situation qui « prend aux tripes ». Quelle que soit celle-ci et quelle que soit la façon dont nous la conscientisons (rationalité des faits, émotions positives ou négatives, activité physique, etc.), cela seul justifie notre engagement pour un enseignement en faveur d'un monde plus juste et plus durable.





Crédits : Beghon, A. (2024). Création originale sur Canva

« Le plus remarquable est que nous commençons à nous éveiller, comme d'un sommeil de plusieurs millénaires, à une relation entièrement nouvelle à notre monde, à nous-mêmes et aux autres. »

Macy et al. (2021), p. 65



Une multitude de représentations

Le collage ci-contre est le résultat d'un exercice d'exploration profonde et subjective des questionnements, motivations, intuitions, etc., auxquels la réalité d'aujourd'hui nous confronte. Cette œuvre originale s'est construite autour d'un atelier alliant la réflexion, les émotions et les mains.

🔍 FICHE #1 (p. 70)

1.3. Parce que de nouvelles visions se dessinent

Nous avons besoin de (ré)apprendre à habiter la Terre de façon juste et durable. Le modèle du donut développé par l'économiste Kate Raworth identifie un espace sûr et juste pour l'humanité, qui se trouverait entre un plancher social (les besoins essentiels au bien-être humain) et un plafond environnemental (les limites écologiques de notre planète). Ce modèle permet donc de combiner une approche économique de la justice sociale avec le respect des limites planétaires.

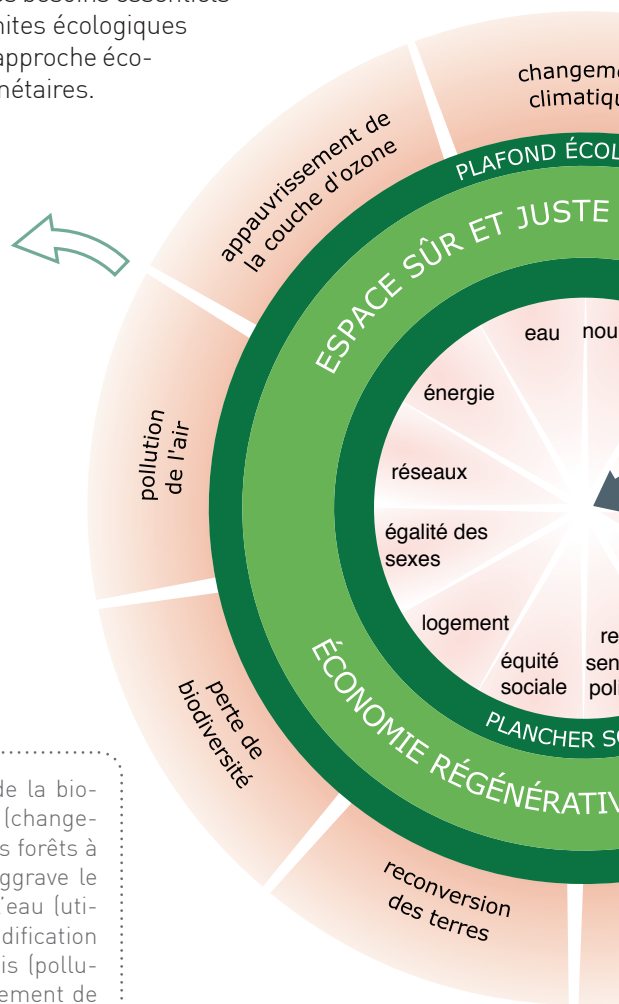
Les limites planétaires identifient des seuils au-delà desquels notre planète risquerait de devenir inhabitable pour les humains.

9 processus sont identifiés (Stockholm Resilience Center, 2023) :

- Ces processus identifiés par des scientifiques sont **interdépendants** et **régulent** la stabilité du système terrestre ;
- Le dépassement d'une ou plusieurs limites peut causer des **changements environnementaux à grande échelle, abrupts ou irréversibles** ;
- Ces changements **menacent** la vie humaine et les écosystèmes ;
- En 2023, 6 des 9 limites planétaires sont **dépassées** (et une 7^e en 2024 ?) ;
- Tous les processus sont fortement perturbés par les **activités humaines**.

EXEMPLE D'INTERDÉPENDANCE

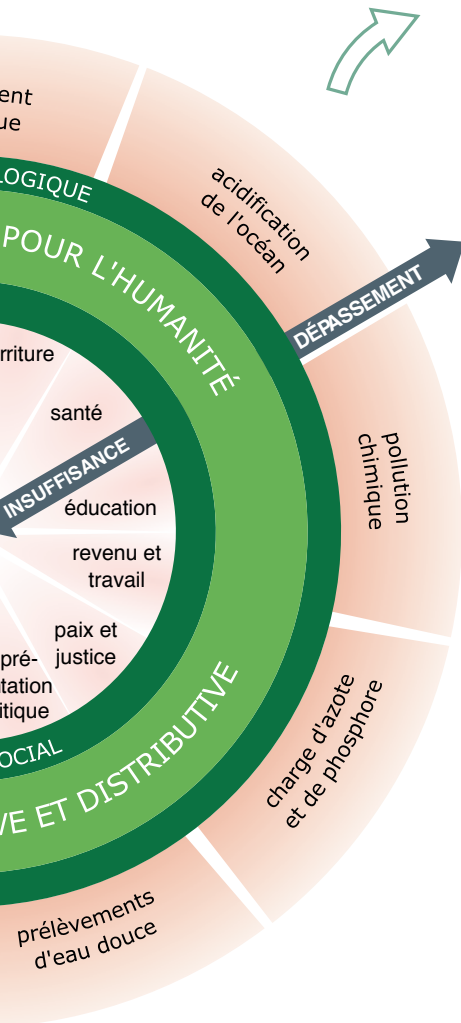
La destruction des écosystèmes (appauvrissement de la biodiversité) pour l'agriculture entraîne la déforestation (changement d'occupation des sols), réduisant la capacité des forêts à stocker le carbone (changement climatique). Cela aggrave le réchauffement climatique, qui perturbe le cycle de l'eau (utilisation de l'eau douce) et la chimie des océans (acidification des océans). En parallèle, la pollution par les engrais (pollution chimique) affecte la couche d'ozone (appauvrissement de l'ozone) et les cycles biogéochimiques (cycles de l'azote et du phosphore), illustrant l'interconnexion entre ces processus vitaux pour la stabilité planétaire.



Le plancher social correspond au minimum des ressources auxquelles chaque personne doit prétendre pour préserver les droits humains.

11 besoins sont identifiés (Raworth, 2017) :

- Ces besoins sont considérés comme **universels** et fondamentaux pour tous les êtres humains, indépendamment de leur situation géographique, économique ou sociale ;
- Ils représentent des seuils minimaux, **non négociables** à respecter pour garantir une vie décente ;
- Les critères spécifiques de satisfaction de ces besoins peuvent **évoluer** avec le temps et le contexte socioculturel ;
- Chaque besoin est associé à la reconnaissance de la **dignité et des droits humains**.



EXEMPLE D'INTERDÉPENDANCE

La sécurité alimentaire est un besoin fondamental du plancher social, et elle est étroitement liée à d'autres besoins tels que la santé et le bien-être, et l'emploi et un revenu décent.

Les interdépendances entre dimensions sociales et environnementales sont occultées par leur représentation en deux sphères totalement séparées.



Modèle => simplification

La plus grande surface des dimensions du plafond pourrait à tort leur donner une plus grande importance par rapport aux dimensions du plancher.

Chaque dimension du plafond ou du plancher apparaît comme d'importance égale, alors que selon les contextes certaines d'entre elles seront plus urgentes ou critiques.

2 Pourquoi adapter l'enseignement supérieur ?

Parce que l'enseignement supérieur constitue un levier de transformation essentiel

Face aux multiples enjeux, nous avons besoin d'apprendre à nous adapter aux évolutions, à atténuer les phénomènes, mais aussi à questionner et transformer les fondements éthiques, culturels, économiques, etc., de nos sociétés. L'enseignement supérieur constitue un levier essentiel pour développer les connaissances et compétences nécessaires pour analyser et créer les conditions de trajectoires plus justes et plus durables pour nos sociétés.

1. L'enseignement supérieur doit former les décideur·euses qui contribueront aux trajectoires soutenables



L'enseignement supérieur forme ceux et celles qui contribueront à la construction de trajectoires plus justes et plus soutenables (Sipos *et al.*, 2008) en leur permettant d'acquérir les outils intellectuels, émotionnels et pratiques pour agir de manière proactive et responsable.

2. La formation actuelle est insuffisante au regard des enjeux DD&T



L'ASBL The Shifters Belgium (The Shifters, 2022) a analysé l'offre de cours et de formation de l'enseignement supérieur en Belgique (universités et hautes écoles). L'analyse révèle que :

- Plus de 60 % des formations ne comportent aucun cours qui traitent des enjeux climatiques et environnementaux ;
- Seuls 5 % des cours traitent de ces sujets ;
- L'offre de formation est en outre très cloisonnée et concentrée surtout dans les sciences et sciences appliquées.

3. L'enseignement peut (doit ?) faire émerger un nouveau paradigme



L'éducation transmet des savoirs et des savoir-faire, mais aussi des valeurs et un rapport au monde. Dans un projet d'éducation forte, les institutions d'enseignement supérieur visent la transformation sociétale et l'émergence d'un nouveau paradigme (Redondo & Ladage, 2021 ; Lange, 2020). C'est cette éducation forte qui peut pousser la société vers des points de bascule sociaux nécessaires au changement systémique (Urai & Kelly, 2023).

4. L'enseignement supérieur dispose de précieuses ressources intellectuelles



Que ce soit par la recherche universitaire qui permet d'élargir et approfondir nos connaissances et notre compréhension des crises actuelles, par la multiplicité des savoirs et savoir-faire qu'elles détiennent, ou en raison de la demande étudiante, les institutions d'enseignement supérieur sont en mesure de jouer un rôle d'accélérateur de la transition écologique (Jouzel, 2022 ; Urai & Kelly, 2023).

5. La parole aux acteurs et actrices de l'enseignement



Il y a énormément de gens de ma faculté qui se destinent à l'enseignement et c'est un point de départ très important dans la construction des individus, des citoyens, de leurs valeurs et de leurs modes de vie. Du coup, aborder cette thématique et sensibiliser les futurs professeurs, c'est sensibiliser un jour les futurs élèves. »

Étudiante, EP1 Podcast



Juste informer, voire juste alerter sur des risques, faire prendre conscience des dangers qui peuvent arriver, ce qui est le cas en général avec les questions environnementales, n'est pas très efficace pour mobiliser les gens, si on ne leur donne pas en même temps un sentiment de pouvoir agir, un sentiment d'avoir au moins un espace de contrôle sur ce qui se passe [...]. Se contenter d'informer sans se dire qu'on va en même temps équiper les gens de moyens d'action [...], c'est mettre les gens dans des situations inconfortables qui peuvent soit les amener à de l'anxiété mais aussi les désengager complètement [...]. »

Enseignant, EP1 Podcast



Pour moi, un cours ne suffit pas. Même si on avait un cours par an [...], ça ne suffirait pas parce que c'est quelque chose qui doit être abordé de plein de manières différentes et j'ai l'impression qu'on pourrait intégrer cet enjeu dans plein de cours finalement parce qu'on amène toujours les sujets de cours selon un angle, un point de vue, etc. »

Étudiante, EP1 Podcast



OPEN MOODLE



PODCAST, ÉPISODE 1

« Les étudiants jugent-ils leur formation à la hauteur des enjeux ? »



PAUSEZ-VOUS

Nous vous proposons de prendre le temps d'une pause pour faire un pas de côté et réaliser l'activité ci-dessous. Cette activité à la marge de votre quotidien vous permettra, on l'espère, de stimuler votre créativité et votre imagination en même temps que de ralentir, l'espace d'un instant.

La lettre à un·e étudiant·e



- Prenez votre plume ou votre ordinateur pour écrire une lettre à l'un·e de vos étudiant·es.
- Donnez-lui un prénom, un âge, une origine, etc. Identifiez-le ou la clairement dans votre esprit.

DANS VOTRE LETTRE :

-  Essayez de reconnaître les problèmes ou difficultés auxquels il ou elle est confronté·e ou sera confronté·e dans le futur.
-  Dites-lui à quoi vous vous engagez vis-à-vis de lui ou elle, le rôle que vous souhaitez jouer en tant qu'enseignant·e pour l'aider face à ces défis qui l'attendent.
-  Dites-lui quelles sont vos forces que vous pouvez mobiliser, reconnaissez vos vulnérabilités.

« En prêtant ce serment, je reconnais l'importance de mon rôle dans l'épanouissement et l'enrichissement culturel de mes élèves, dans la formation de citoyens responsables et dans la construction d'une société plus humaine. »

Extrait du serment de Socrate



Comment faire collectif autour de ces enjeux ?

3.1. Personne ne peut porter seul-e un enseignement à la hauteur des enjeux écologiques, sociaux et économiques, nous avons besoin de nous inscrire dans une dynamique collective

L'ambition d'enseigner et d'apprendre pour habiter durablement la Terre va au-delà de l'inscription des thématiques liées à la durabilité dans des cours ou programmes spécialisés, elle concerne la formation de TOU-TES les étudiant-es, quelle que soit leur discipline ou leur niveau d'étude, à la compréhension de ces questions complexes et à leur capacité d'action en faveur d'une société juste et éco-compatible. L'ambition va même au-delà puisqu'elle vise la transformation même de l'enseignement supérieur, de ses campus, de ses modes de gouvernance, ou encore de son système économique. S'intégrer dans cette dynamique en identifiant ses alliés et les forces institutionnelles permet de porter ensemble le poids d'une transformation en profondeur.



1. ÉQUIPE

CO-TITULAIRES
CONSEILLER·ÈRES PÉDAGOGIQUES
ASSISTANT·ES D'ENSEIGNEMENT



Les CP du LLL, par exemple, intègrent ces questions de pédagogie de la transition dans l'accompagnement des enseignant·es.

Par exemple, « Ingés en Transition », initié par des doctorant·es de l'UCLouvain et à destination des étudiant·es ingénieur·es, se propose comme un lieu de rencontre, de discussion, de ressources et de projets autour de ces thématiques.

2. PROGRAMME

RESPONSABLE PROGRAMME
COMMISSION DE PROGRAMME

Travailler en approche-programme permet de définir collégialement ce que vise le programme en termes d'apprentissages DD&T et la contribution de chacun des cours à cette visée, de transformer en profondeur la formation et de partager les responsabilités. Cette réflexion programme s'appuie souvent sur des enseignant·es déjà engagé·es sur le DD&T à travers leurs cours, ce qui permet une démarche progressive et itérative entre le changement au niveau des cours et celui au niveau du programme.

3. FACULTÉ

À l'UCLouvain, plusieurs facultés ont interrogé leurs étudiant·es (forum étudiant) sur leurs attentes en termes de formation face aux enjeux DD&T. Légitimés et valorisés, ces retours permettent de modifier cours et programmes, tout en renforçant le pouvoir d'action des étudiant·es dans le processus de changement.

4. UNIVERSITÉ/HAUTE ÉCOLE

À l'UCLouvain, le plan Transition (UCLouvain, 2021) permet un portage politique sur lequel les enseignant·es peuvent s'appuyer. Une Assemblée de la Transition, réunissant 60 membres choisis au hasard, a de plus été organisée pour évaluer et proposer de nouvelles mesures, rendant le processus participatif, interdisciplinaire et inclusif.

5. RÉSEAUX/PARTENARIATS

Créer des liens avec des collègues d'autres institutions ou avec des acteur·rices de terrain permet de décloisonner les pratiques, de s'inspirer et de se renforcer. C'est ce que vise notamment le réseau « Profs en Transition ».

3.2. Nous avons besoin de transformer le système de l'enseignement supérieur

Le contexte structurel du monde académique et de l'enseignement supérieur en général (surcharge de travail, compétition, métriques, marchandisation, etc.) rend parfois difficile l'engagement des enseignant-es dans la réflexion et l'action transformatrice. Changer l'enseignement pour qu'il réponde aux défis que pose le XXI^e siècle passera également par une remise en question du système qui supporte cet enseignement. Cela ne signifie pas qu'il faille attendre que le système change, mais plutôt qu'il faut prendre conscience de ce qui conditionne actuellement l'acte d'enseigner comme une première étape pour s'en émanciper. À l'UCLouvain, l'Assemblée de la Transition (AT60) participe à ce processus.

1. Changer l'objectif : de l'usine universitaire au donut académique



(Dé)placer les activités de l'université à l'intérieur d'un donut académique, entre un plancher social (liberté académique, conditions de travail, diversité et inclusion, qualité de la science, etc.) et un plafond humain et planétaire (surcharge, impacts environnementaux, etc.).

*Améliorer les conditions de mobilité douce et multimodale pour le personnel ;
Rénover les bâtiments des campus pour les rendre adaptés aux enjeux DD&T ;
Créer un environnement propice à la biodiversité sur les campus, etc.*

2. Agir sur le système : d'un rouage dans la machine au jardinier du système



Trouver les leviers et des points de bascule dans sa propre pratique professionnelle pour façonner le système lui-même.

Valoriser l'engagement des membres du personnel dans les initiatives de transition (formations, initiatives, projets, etc.)

3. S'ancrer : de la tour d'ivoire isolée à l'ancrage dans la société et la planète



Promouvoir une université qui accepte son propre enracinement dans la société et sur la planète et sa dépendance à leur égard. Ouvrir les murs de l'université et tisser des liens avec les acteur-rices de terrain et l'environnement.

Tisser des partenariats avec la société civile et le monde professionnel sur les questions de transition ; Penser et concevoir des espaces favorisant les interactions avec la société à la Ferme de Lauzelle ; etc.



7 PROPO

(Urai & k

EXEMPLES
DE PROPOSITIONS
ISSUES DE L'AT60
(UCLouvain, 2024)

4. Créer pour régénérer : de la course effrénée à la slow science



Favoriser une science lente qui valorise la construction de la communauté, la réflexion approfondie et le repos indispensable au travail intellectuel.

Intégrer les questions de transition dans le processus de recrutement et/ou de confirmation de nouveau-elles académiques.

5. Prendre soin de la nature humaine : du génie solitaire à l'équipe solidaire



Les incitants actuels encouragent le progrès individuel pour une recherche à haut impact, ignorant d'autres parcours de carrière.

Favoriser la recherche inter- et transdisciplinaire et sur des sujets de transition en créant du lien entre chercheur-euses ainsi qu'avec les acteurs sociétaux ; Créer des postes de « référent-e transition » au sein des facultés ; etc.

6. Concevoir pour redistribuer : de la concentration des financements à une distribution équitable



Envisager des modes de répartition des financements, des ressources et du pouvoir plus justes et plus durables.

Offrir des modèles alternatifs de valorisation sociétale de la recherche qui permettent de combiner la valorisation financière avec d'autres critères (impact environnemental, sociétal, social, etc.)

7. Questionner la croissance : de la croissance de la science à la confiance en la science distribution équitable



D'une attention centrée sur l'augmentation du nombre d'articles, de citations et d'étudiant-es, au désir de faire mieux et retrouver la confiance de la société.

Mutualiser les ressources et créer des synergies entre acteur-rices et entités ; Susciter des collaborations entre universités ; etc.

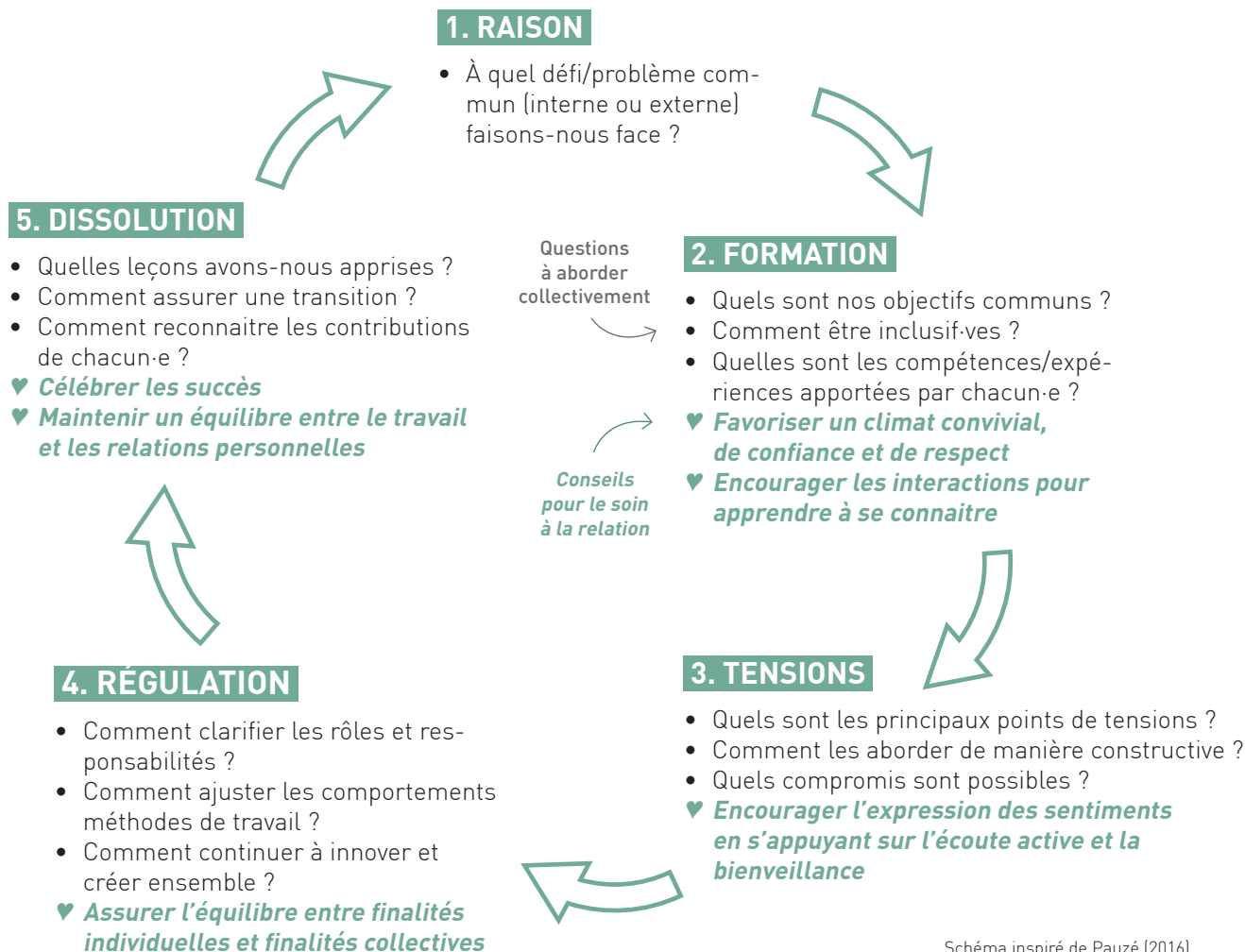
OPEN MOODLE



En savoir plus sur l'Assemblée de la Transition à l'UCLouvain (AT60)

3.3. Nous avons besoin de créer des alliances durables

C'est à travers des dynamiques collectives que s'inscrivent les changements profonds. Créer une alliance durable entre partenaires constitue un défi en soi. Les difficultés et moments de crises peuvent être nombreux. Robert Pauzé, professeur à l'Université de Sherbrooke, propose un modèle des étapes de l'évolution d'un groupe, dont nous pouvons nous inspirer pour constituer des groupes de travail sur l'intégration du DD&T dans les formations. Il insiste sur le caractère essentiel du soin à la relation entre les personnes du groupe : « C'est en prenant soin du processus que l'on atteint le but partagé. »





PAUSEZ-VOUS

Nous vous proposons de prendre le temps d'une pause pour faire un pas de côté et réaliser l'activité ci-dessous. Cette activité à la marge de votre quotidien vous permettra, on l'espère, de stimuler votre créativité et votre imagination en même temps que de ralentir, l'espace d'un instant.

La promenade



- Invitez un·e collègue pour une promenade sur votre campus. Cette promenade sera l'occasion d'échanger sur le rôle que vous pensez avoir à jouer en matière de transition écologique, sociale et économique (en tant qu'enseignant·e, conseiller·ère pédagogique, responsable académique, etc.).
- PROPOSITION : laissez à chacun·e le temps d'exprimer ses idées et réflexions pendant quelques minutes, en écoutant sans intervenir. Ensuite commencez à échanger.

VOICI DES QUESTIONS QUI PEUVENT VOUS GUIDER :

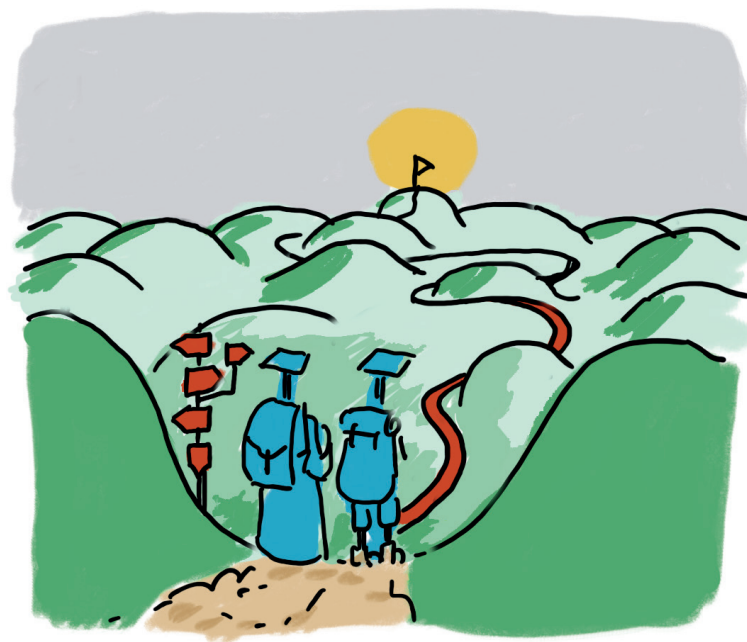
- 🍃 Quelle est votre perception du développement durable et de la transition écologique, sociale et économique ? Vous pouvez vous aider d'une image (d'un magazine, d'un jeu, d'un dessin personnel, d'un·e artiste, etc.) qui fait écho à cette perception.
- 🍃 Quel est le contexte (au regard du DD&T) de la formation dans laquelle vous êtes impliqué·e ?
- 🍃 Quel sens cela aurait-il pour vous d'intégrer le DD&T dans la formation ?
- 🍃 Qui est responsable de cette intégration ?
- 🍃 Qui pourraient être vos alliés·es ?
- 🍃 Quelles sont les dynamiques collectives existant dans votre écosystème avec lesquelles vous pourriez vous mettre en lien/sur lesquelles vous pourriez vous appuyer ?

« Jamais je n'ai tant pensé, tant existé, tant vécu, tant été moi, si j'ose ainsi dire, que dans les voyages que j'ai faits seul et à pied. La marche a quelque chose qui anime et avive mes idées ; je ne puis presque penser quand je reste en place ; il faut que mon corps soit en branle pour y mettre mon esprit. »

Les Confessions, J.-J. Rousseau (1889)

4.1. Un contexte mondialisé... et des courants spécifiques

La question de « *Comment former pour habiter durablement la Terre* » est ancrée dans des agendas politiques internationaux et a évolué pour intégrer les concepts-clés des Nations unies. Initialement centrée sur l'**environnement** dans les années 60, l'attention s'est déplacée vers le **développement durable** durant la Décennie des Nations unies pour l'éducation au développement durable (2005-2014). En parallèle, diverses conceptions éducatives se sont développées, reflétant des contextes historiques et socio-culturels variés, et diverses visions du monde et de notre relation d'humains à notre environnement (Sauvé, 2006). Aujourd'hui, les **Objectifs de Développement Durable** (ODD) guident les politiques éducatives mondiales, favorisant une approche holistique. Toutefois, cette approche est parfois critiquée pour son caractère hégémonique et normatif, laissant le débat ouvert sur les valeurs éducatives à adopter (Iea Kopnina, 2020).



3 GRANDES APPROCHES COMPLÉMENTAIRES :

- l'éducation **AU** (about) DD&T
- l'éducation **POUR** (for) le DD&T
- l'éducation **DANS** (in, from, through) le contexte du DD&T

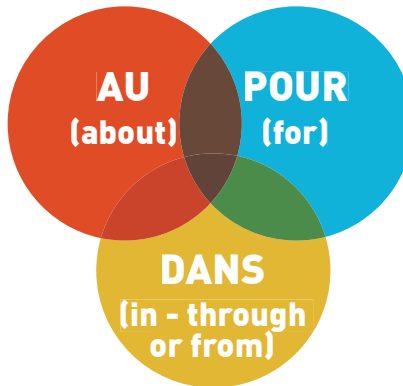
(Palmer, 1998 ; Lange 2020)

Des étudiant-es (in)formé-es

ÉDUCATION AU ... :

Cette approche vise principalement à sensibiliser et à informer les apprenant-es. L'objectif est de développer une compréhension profonde des enjeux et de susciter une prise de conscience individuelle et collective.

Les enjeux sont des objets d'étude



Des étudiant-es actif-ves

ÉDUCATION POUR ... :

Ici, l'accent est mis sur l'action et l'engagement en faveur de la préservation de l'environnement, de la « résolution » des problèmes de durabilité identifiés.

Les enjeux sont des objets d'action

Des étudiant-es engagé-es

ÉDUCATION DANS ... :

Cette approche privilégie l'apprentissage en immersion dans des contextes réels. Elle permet aux apprenant-es de comprendre les enjeux par l'expérience directe.

Les enjeux sont des objets d'expérience

C'est à l'aune de cette diversité considérée comme une richesse que nous invitons chaque enseignant-e à s'inspirer de ce qui lui semble le plus pertinent dans son contexte. Sans dogmatisme mais dans l'ouverture, le dialogue et le respect pour la diversité des regards et des manières de s'emparer de ces enjeux.

4.2. S'orienter avec des compétences

Former les étudiant-es pour habiter durablement la Terre peut se traduire en une multitude de contenus et modalités pédagogiques. Pour guider le choix des dispositifs à mettre en place, nous pouvons nous interroger sur le rôle qu'auront à jouer nos futur-es diplômé-es dans les transitions vers des sociétés plus durables et dès lors sur les compétences qu'ils et elles ont à développer pendant leur formation.

1. Que sont les compétences ?

Des outils pour penser et agir dans le monde : « *une compétence n'est rien d'autre qu'un « savoir vivant » [...], c'est-à-dire un ensemble de ressources diverses (savoirs, savoir-faire et attitudes) que la personne « compétente » est capable de mobiliser pour affronter avec efficacité une situation ou résoudre un problème* » (Romainville, 2007).

MAITRISER DES SAVOIRS DD&T

Maitriser les connaissances scientifiques nécessaires à la compréhension des enjeux ; les outils de diagnostic ; les éléments de contexte (historique, politique, économique, etc.).

DÉCIDER ET (SE) TRANSFORMER

Exercer sa capacité individuelle à participer au changement et aux décisions en faveur du DD&T ; proposer des solutions collectives ; construire une vision du monde.

2. À l'UCLouvain, un référentiel qui définit des compétences génériques pour le DD&T

En s'appuyant sur les référentiels existants en matière de compétences DD&T (UNESCO, Commission Européenne, Campus de la Transition, Wiek *et al.*, 2011, etc.) et sur une méthode qui soutient l'obtention d'un consensus (Delphi), l'UCLouvain a défini un référentiel de 5 compétences génériques qui semblent incontournables pour penser et agir en faveur d'un monde durable (Beghon *et al.*, 2022).

PROBLÉMATISER DE FAÇON SYSTÉMIQUE

Définir, préciser et analyser une problématique en lien avec le DD&T en tenant compte de ses différentes dimensions (sociale, environnementale, économique, etc.), des différentes échelles d'espace (locale, nationale, globale) et de temps et de l'incertitude.



MOBILISER UNE APPROCHE TRANSDISCIPLINAIRE

Maitriser l'épistémologie de sa discipline pour en identifier les apports et les limites ; prendre en compte d'autres champs disciplinaires ; dialoguer avec les acteur·rices socio-économiques.

3. Au cœur du référentiel, les enjeux DD&T

Les 5 compétences génériques seront mobilisées et appliquées pour aborder les enjeux DD&T. Il s'agit de la finalité du référentiel. Les couleurs rappellent celles des 17 Objectifs de Développement Durable des Nations unies pour souligner la diversité des enjeux et leur caractère systémique.

4. Cinq compétences génériques à développer au service de ces enjeux

Les 5 compétences sont schématisées sous la forme d'une roue pour symboliser leurs interdépendances : les compétences se renforcent mutuellement et par itérations en vue d'un apprentissage transformateur. Ces compétences sont donc à développer à l'échelle d'un programme, en articulant plusieurs cours qui contribuent au développement d'une ou plusieurs de ces compétences.

S'OUVRIRE À LA PLURALITÉ ET SE (RE)POSITIONNER

S'ouvrir à d'autres cultures, moyens d'expression et perspectives (y compris non humaines) ; adopter un regard critique sur les faits et discours associés au DD&T ; et se positionner en regard de valeurs et objectifs DD&T.

OPEN MOODLE



- Référentiel de compétences DD&T UCLouvain
- Méthode Delphi pour construire le référentiel
- Podcast, **ÉPISODE 2** « Quelles sont les connaissances et les compétences pour construire un monde durable ? »



1. MAITRISER DES SAVOIRS DD&T

- Maîtriser un ensemble de connaissances scientifiques sur les enjeux DD&T ;
- Expliquer et appliquer, en portant un regard critique, des méthodes et outils de diagnostic de ces enjeux ;
- Expliquer les contextes d'émergence de ces enjeux (historique, social, économique, politique, juridique, etc.) à différentes échelles (locales, nationales, internationales).



Au terme de la formation, quelles **connaissances scientifiques** les étudiant-es doivent-ils et elles maîtriser pour pouvoir comprendre et analyser les enjeux DD&T et agir en faveur d'un monde plus durable ?



- Issues de leur discipline et/ou d'autres disciplines ?
- Avec quel degré de maîtrise ?

Quels faits scientifiques (concepts, théories, ordres de grandeur) sur les enjeux DD&T ?

PAR EXEMPLE :

- Développement durable, transition(s), Anthropocène ;
- Changement climatique, limites planétaires, biodiversité ;
- Théorie du donut, économie circulaire, effet rebond ;
- Responsabilité sociétale de l'entreprise ;
- Justice climatique ;
- Etc.

Quels modèles et outils de diagnostic des enjeux DD&T ?

PAR EXEMPLE :

- Comptabilité carbone, analyse de cycle de vie ;
- Indicateurs alternatifs au PIB ;
- Modèle des limites planétaires ;
- Modèles des strates d'une écologie intégrale (Luyckx, 2020) ;
- Etc.

Quels éléments des contextes d'émergence des enjeux DD&T (historique, social, économique, politique, juridique, etc.) ?

PAR EXEMPLE :

- Du rapport Brundtland aux Objectifs de développement durable ;
- Plan Transition à l'UCLouvain ;
- Etc.

Les savoirs scientifiques sont nécessaires pour comprendre les enjeux DD&T et leur maîtrise constitue le socle sur lequel les étudiant·es pourront s'appuyer dans l'exercice des compétences nécessaires pour habiter durablement la Terre.



« Pour identifier les connaissances DD&T à viser par notre formation, nous avons réuni l'ensemble des enseignant·es engagé·es sur ces questions et complété ensemble un tableau en ligne (Padlet) avec des thèmes et ressources disciplinaires en lien avec le changement climatique et l'appauvrissement de la biodiversité. »

Un responsable de programme



« Nous avons été invité·es à réfléchir à quoi ressemblerait notre formation en 2030, lorsqu'on y aura intégré les enjeux DD&T. Pour cela, 30 étudiant·es ont été tiré·es au sort pour participer à un forum de 3h. Cela nous a permis d'exprimer nos préoccupations au regard de ces enjeux et en particulier les savoirs auxquels notre formation devrait nous former pour nous sentir mieux préparé·es à comprendre et agir face à la crise écologique. »

Une étudiante



« Avec pratiquement l'ensemble des collègues du programme, nous avons réalisé une cartographie de la formation au regard des enjeux de durabilité en précisant, pour chaque cours, les savoirs DD&T qui y étaient travaillés ainsi que les compétences en lien avec ces enjeux. Cela nous a permis d'identifier à la fois des redondances mais aussi des manquements dans la formation. Cela nous permet aujourd'hui de mettre nos cours en relation et de les renforcer mutuellement au regard des enjeux DD&T. »

Une enseignante



2. MOBILISER UNE APPROCHE TRANSDISCIPLINAIRE

- Identifier les apports et les limites de sa discipline en tenant compte de l'épistémologie de celle-ci ;
- Prendre en compte les connaissances et compétences d'autres champs disciplinaires ;
- Dialoguer avec des expert-es d'autres disciplines scientifiques et des acteurs et actrices socio-économiques et de terrain.



Au terme de la formation,
qu'est-ce que les étudiant-es
devront être capables de faire :

- **Pour identifier, sur base de l'épistémologie, les apports et les limites de la discipline au regard du DD&T ?**
PAR EXEMPLE :
 - Quel type de diagnostic ma discipline apporte-t-elle sur les enjeux DD&T et leurs causes ?
 - Comment ma discipline peut-elle contribuer à des trajectoires plus justes et plus durables pour nos sociétés ?
 - Quelles dimensions ne peuvent être appréhendées par la construction scientifique propre à ma discipline ?
 - Etc.
- **Pour intégrer les connaissances et compétences d'autres champs disciplinaires ?**
PAR EXEMPLE :
 - Face à une même problématique, quels sont les regards que vont poser les autres disciplines ?
 - En quoi ces autres regards disciplinaires complètent, contrastent ou questionnent le diagnostic posé par ma discipline ?
 - Etc.
- **Pour entrer en dialogue avec les expert-es d'autres disciplines et/ou les acteur·rices de terrain ?**
PAR EXEMPLE :
 - Comment entrer dans un dialogue et un partenariat équilibré face à un problème concret ?
 - Etc.

Les enjeux DD&T sont complexes et les connaissances sur lesquelles s'appuyer sont incomplètes, fragmentées et incertaines (Block et al., 2022). Ceci met au défi nos schémas de recherche et d'enseignement en faveur d'une approche transdisciplinaire, c'est-à-dire qui décloisonne les disciplines entre elles et ouvre les frontières entre le monde académique et la société.



« Nous sommes trois enseignant·es issu·es de trois secteurs différents. Pour créer un cours interdisciplinaire sur le DD&T, nous avons d'abord eu besoin de développer un vocabulaire commun. Un même concept peut en effet recouvrir des réalités différentes en fonction de la discipline. Nous avons donc commencé par nous échanger des textes de référence (sur les enjeux DD&T) dans nos disciplines respectives afin de nous mettre dans la peau les un·es des autres. C'était une étape nécessaire pour commencer à construire le cours ensemble en intégrant nos différentes perspectives. »

Une enseignante co-titulaire du cours

« Cela fait 2 ans que nous organisons la Fresque du Climat pour tous les étudiant·es en troisième année de bachelier. Cette année, nous l'organiserons avec une autre faculté afin de créer des groupes interdisciplinaires d'étudiant·es pour qu'ils et elles puissent dialoguer sur les constats à partir de perspectives disciplinaires différentes. »

Une responsable de programme



« Nous avons lancé une initiative pour soutenir le développement de mémoires inter- et transdisciplinaires sur le DD&T. Nous accompagnons les promoteur·rices dans la constitution d'équipes inter- et transdisciplinaires et ensuite nous accompagnons ces équipes dans la co-construction des sujets de mémoire qu'elles proposeront aux étudiant·es. Chaque mémoire traite d'un aspect spécifique d'une même question commune, dans le cadre de l'approche disciplinaire propre à la formation de l'étudiant·e. Les résultats intermédiaires sont discutés en commun et un rapport d'une page documente le processus de collaboration et évalue les apports (enrichissements réciproques, avancées sur la question commune) de la collaboration inter- et/ou transdisciplinaire. »

Le porteur du projet Oikos

OPEN MOODLE

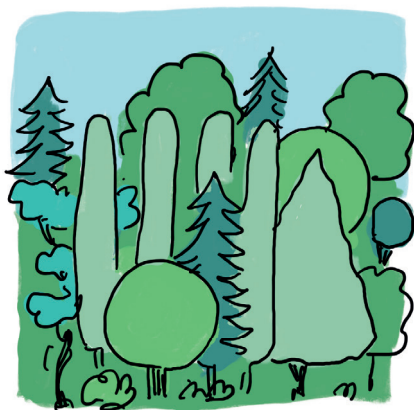


Les mémoires Oikos



3. S'OUVRIR À LA PLURALITÉ ET SE (RE)POSITIONNER

- S'ouvrir à d'autres cultures, moyens de communication et d'expression (art et autres formes culturelles) et perspectives (y compris non humaines) ;
- Prendre un recul critique et réflexif par rapport aux faits et discours associés au DD&T et à sa propre perspective ;
- Débattre et se (re)positionner sur le plan personnel en regard des valeurs, principes et objectifs de DD&T.



Au terme de la formation,
qu'est-ce que les étudiant-es
devront être capables de faire :

○ **Pour s'ouvrir à d'autres perspectives, percevoir le caractère situé des savoirs et élargir leurs visions du monde ?**

PAR EXEMPLE :

- D'autres rationalités (arts, littérature, etc.) ;
- D'autres cultures (approche décoloniale, approches issues des pays du Sud, etc.) ;
- La reconnexion à la nature (expérience sensible) ;
- Etc.

○ **Pour prendre un recul critique et réflexif par rapport aux faits et discours associés au DD&T ou encore sa propre perspective individuelle ?**

PAR EXEMPLE :

- Un questionnement des normes et valeurs qui sous-tendent les faits et discours ?
- Un questionnement des mots et concepts (développement, Anthropocène, crises, etc.) ?
- Etc.

○ **Pour discuter/dialoguer et se (re)positionner sur le plan personnel en regard des valeurs, principes et objectifs DD&T ?**

PAR EXEMPLE :

- L'interrogation de valeurs (dominantes et alternatives) au regard de la non-soutenabilité ;
- La mobilisation d'outils comme les images ;
- Etc.

L'éducation, la culture, le pays, le contexte de vie, l'âge ou encore la langue sont autant de facteurs qui affectent la façon de regarder le monde et de concevoir le DD&T. Prendre du recul par rapport aux rationalités à l'œuvre dans la construction de soi, des savoirs et des sociétés est indispensable pour réaliser l'intérêt d'approches critiques et plurielles (Renouard et al., 2020).



Partant d'une revue de la littérature et d'une recherche documentaire, les étudiant·es doivent préparer une saynète visant à restituer un ou des événements précis liés au thème choisi (par exemple : la délégation UE à la COP26 ; illustration des limites de l'économie environnementale par la fable du village de pêche). L'un des objectifs est que les étudiant·es puissent saisir les stratégies et dilemmes des acteur·rices en les incarnant. »»

Un enseignant



Dans le cadre d'un cours à option, nous réalisons un projet avec un partenaire du Sud. Dans l'analyse réflexive liée au projet, les enseignant·es nous demandent de mobiliser au moins 5 ressources scientifiques issues d'auteur·rices du Sud. Cela nous aide à entrer dans une relation plus réciproque et plus équilibrée avec nos partenaires. »»

Un étudiant



Pour introduire le module du cours sur le développement durable, je propose aux étudiant·es un exercice de photolangage. Chacun·e est invité·e à choisir une image qui fait écho à sa conception des enjeux du développement durable. Ils et elles doivent ensuite identifier l'ODD auquel leur image semble liée. Partant de là, je leur demande d'échanger avec un·e étudiant·e ne se trouvant pas sur le même ODD avec pour objectif de comprendre la position de l'autre et de pouvoir la reformuler avec ses mots. »»

Une enseignante



Les étudiant·es analysent des textes littéraires au regard de définitions et concepts théoriques sur le développement durable et la transition. À travers le récit rigoureux de phénomènes et de situations, la littérature représente divers aspects de la réalité et donne à voir des réalités plus lointaines, voire silencieuses (celle des victimes d'injustice environnementale, des non-humains, etc.). Percevoir ces différentes composantes de la réalité leur permet de mieux comprendre le concept d'Anthropocène. »»

Une enseignante





4. PROBLÉMATISER DE FAÇON SYSTÉMIQUE

Définir, préciser et analyser une problématique en lien avec le DD&T en tenant compte de ses différentes dimensions (sociale, environnementale, économique, etc.), des différentes échelles d'espace (locale, nationale, globale) et de temps ainsi que de l'incertitude.



Au terme de la formation, qu'est-ce que les étudiant-es devront être capables de faire :

Pour définir, préciser et analyser un enjeu DD&T en tenant compte de ses différentes dimensions, des interactions entre ces dimensions et des éléments d'incertitude et de débat ?

- Connaissances et concepts liés aux systèmes et à la complexité : « wicked problems », système, composants, interactions, émergence, interdépendance, instabilité, boucles de rétroactions, liens de causalité, etc.
- Outils et modèles pour une représentation simplifiée de la réalité : schémas, diagrammes, cartes conceptuelles, etc.
- Posture : le système comme description du réel qui dépend d'un contexte, d'intentions et de valeurs ; le système comme support de réflexion qui peut être modifié, critiqué, étendu ou reconsidéré ; etc.

Les Objectifs de Développement Durable (ODD) peuvent être utilisés comme un outil de pensée systémique.

Les enjeux DD&T sont complexes et interconnectés. Les analyser de façon systémique permet de décomposer la réalité, de la traduire et de la rendre intelligible. Il s'agit autant d'une démarche que d'une posture qui permet de regarder une question sous différents angles (pensée systémique), tout en laissant la place à des interstices, des zones d'incertitude et de débat (pensée complexe) (De Bouver & Ruwet, 2024).



« Dans mon cours, je demande aux étudiant·es de choisir un objet de leur quotidien avec lequel ils et elles sont familier·ères et de l'analyser à travers une série de questions : De quoi est-il fait ? D'où vient-il ? À quels besoins répond-il ? Est-il nécessaire ? Que va-t-il devenir dans le futur ? Pourrait-il être conçu différemment pour avoir une empreinte environnementale plus faible ? Les étudiant·es doivent inscrire leurs réponses sur une grande feuille A3 et puis commencer à enquêter sur les relations entre ces réponses et les schématiser. Cela leur permet généralement de traverser les systèmes économique, social et écologique. Je leur demande ensuite de mettre en narration les différents liens qu'ils et elles auront identifiés dans leur schéma. »

Une enseignante



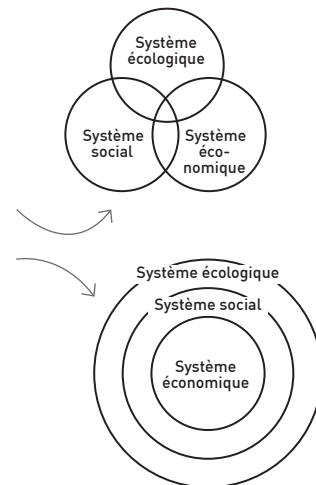
« Dans notre programme, j'ai l'impression que nous sommes assez bien formé·es à l'analyse des systèmes. Nous apprenons à utiliser des outils comme les diagrammes de boucle causale. Partant d'un enjeu complexe, cet outil nous permet de décomposer la réalité pour comprendre un phénomène, explorer différents scénarios, analyser des liens de causalité, identifier des zones d'incertitude, etc. »

Un étudiant



Je présente aux étudiant·es deux représentations assez communes de la durabilité et je leur demande de décrire les messages que leur renvoie chacune de ces représentations. Cela fait l'objet d'une discussion d'une heure en classe. En fonction de la perspective des étudiant·es et de leur vision du monde au moment de l'exercice, plusieurs éléments ressortent : quelle place pour le système économique (est-il au centre parce que le plus important ou bien parce qu'un sous-système du système social, lui-même un sous-système du système écologique ?) ? Quelle est la nature de la relation entre chacun de ces systèmes ? Au cours de la discussion, je leur propose aussi de sortir de ces deux représentations pour en imaginer d'autres, afin de ne pas leur donner l'impression d'une vision dualiste. Globalement, cet exercice leur permet de s'engager dans la complexité des enjeux. »

Témoignage inspiré de Stibbe (2009, pp. 84-88)





5. DÉCIDER ET (SE) TRANSFORMER

- Reconnaître et exécuter sa capacité individuelle à créer du changement et à participer aux décisions en faveur du DD&T ;
- Mobiliser des moyens créatifs et efficaces pour proposer des solutions collectives en faveur d'un monde durable (outils d'intelligence collective, jeux collaboratifs, etc.) ;
- S'appuyer sur un système de valeurs pour construire une vision pour un futur durable, prendre des décisions et agir en conséquence.



Au terme de la formation, qu'est-ce que les étudiant-es devront être capables de faire :

○ Pour reconnaître et exécuter leur capacité à créer du changement et à participer aux décisions en faveur du DD&T ?

PAR EXEMPLE :

- La connaissance critique et le dialogue autour du fonctionnement démocratique, de la gouvernance, des institutions, des modes d'action, la construction d'alliances, des types de mobilisation, du rôle du droit ;
- Des exemples inspirants ;
- Etc.

○ Pour proposer des réponses collectives et collaboratives en faveur d'un monde plus juste et plus durable ?

PAR EXEMPLE :

- La reconnaissance des responsabilités collectives ;
- Des processus de délibération collective ;
- Le rattachement à des collectifs ;
- La reconnexion à des valeurs partagées ;
- Etc.

○ Pour construire une vision pour un futur durable en s'appuyant sur un système de valeurs, prendre des décisions et agir en conséquence ?

PAR EXEMPLE :

- L'articulation d'informations diverses : données quantitatives et qualitatives, récits, imaginaire, etc.

Faire face aux enjeux DD&T passe par l'identification des sphères de responsabilité individuelle, collective et politique et la construction, collectivement, de réponses ou solutions de transition.



« À partir d'un module théorique de 2h sur les enjeux DD&T en lien avec le sport, les étudiant·es doivent réaliser un travail de groupe. L'objectif est de répondre à un appel à projet fictif de la Ministre des Sports. Les étudiant·es doivent donc se mettre dans la peau du Conseil d'Administration d'un club sportif local en rencontrant les acteur·rices de terrain pour rédiger leur projet. Ce projet doit répondre à un enjeu de développement durable. Les groupes présentent leur projet lors d'une session poster en classe. Cet exercice vise à leur permettre de comprendre et de se projeter dans le rôle qu'ils et elles auront à jouer dans la transition écologique en tant que futur·e professionnel·le du sport. »

Une enseignante

« Dans un cours de gestion des ressources humaines, nous avons organisé deux journées de débats et de réflexion durant lesquelles étudiant·es et professionnel·les se sont rencontré·es pour imaginer ensemble un management soutenable et des modèles d'entreprise plus durables. Le dispositif repose sur la dimension collective et sur le partage d'expérience entre les participant·es pour contribuer concrètement au développement d'une gestion soutenable des ressources humaines. »

Un enseignant



« Lorsque nous avons été tiré·es au sort pour donner notre avis sur ce à quoi devrait idéalement ressembler notre formation en 2030, certain·es d'entre nous ne se sentaient a priori pas légitimes pour aborder ces questions, et s'exprimer sur des propositions qui permettraient d'intégrer davantage le DD&T dans la formation. Mais le fait d'avoir été choisi·es et d'avoir commencé le forum par une activité qui stimulait la créativité et la confiance en soi nous a permis de nous exprimer plus facilement et de nous sentir légitimes. Nous osons maintenant plus facilement interpeller nos enseignant·es sur la question, donner notre avis, nous investir, etc. »



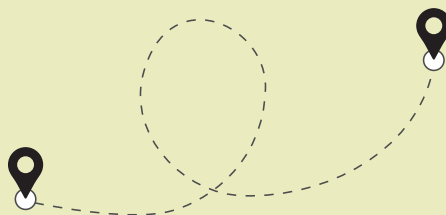
Une étudiante



PAUSEZ-VOUS

Nous vous proposons de prendre le temps d'une pause pour faire un pas de côté et réaliser l'activité ci-dessous. Cette activité à la marge de votre quotidien vous permettra, on l'espère, de stimuler votre créativité et votre imagination en même temps que de ralentir, l'espace d'un instant.

Le trajet



ÉTAPE 1 : La destination

- ✍ Prenez une feuille A4 et représentez deux points sur la feuille qui représentent deux moments distincts de votre vie d'enseignant-e : une situation de départ et un objectif visé, passé ou actuel, individuel ou collectif.

ÉTAPE 2 : Le voyage

SI VOUS COMPAREZ CE PROJET À UN VOYAGE :

- ✍ Quels seraient les paysages ou moments marquants de ce voyage (difficultés, changements, apprentissages, découvertes, etc.) ? Représentez-les sur votre feuille.
- ✍ Qui seraient vos compagnons de voyage (collègues, étudiant-es, etc.) et comment ont-ils et elles contribué à votre progression ? Représentez-les sur votre feuille.
- ✍ Quels outils (compétences, ressources) seraient essentiels pour avancer ? Représentez-les sur votre feuille.

ÉTAPE 3 : Réflexion pédagogique

-  Quels liens pouvez-vous faire avec l'approche par compétences présentée dans cette section ?
-  Pourquoi est-il important de valoriser le cheminement des étudiant-es, et pas seulement les compétences finales atteintes ?
-  Comment pouvez-vous valoriser le parcours des étudiant-es dans leur propre cheminement vers les compétences DD&T ?
-  Quels éléments du parcours des étudiant-es pourriez-vous encourager, même si ces éléments semblent éloignés de l'objectif initial ?

« La transformation pédagogique n'est pas tant l'objectif du changement que le changement lui-même. »

Renouard *et al.* (2021), p. 124

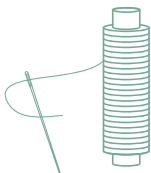
5 Comment adapter les cours et programmes ?

5.1. Choisir le type d'intégration dans le cours

Pour chaque cours qui contribue au développement de connaissances et compétences DD&T dans un programme, on peut distinguer trois types d'intégration selon les liens entre la discipline et le DD&T. Le type d'intégration dépend de choix collectifs (quel rôle est attribué aux différents cours du programme en matière de formation DD&T ?) et de leviers et contraintes aux niveaux individuel (motivations, connaissances, temps disponible) et collectif (réforme de programme, co-titulature, etc.).

FOCUS OUVERTURE

Dans un cours, une ou plusieurs séances sont consacrées à des apprentissages DD&T, tout en faisant le lien avec la discipline.



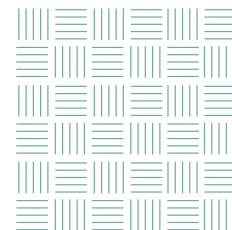
Les étudiant-es disposent d'un nouveau fil de connaissances et compétences

EXEMPLES

- Dans un cours d'histoire contemporaine, introduire un chapitre sur l'histoire de l'Anthropocène ;
- Dans un cours de chimie générale, mobiliser des enjeux DD&T propres à la discipline (chimie du sol, de l'eau et de l'atmosphère, chimie verte, chimie du vivant, etc.) ;
- Consacrer une séance de cours à la réalisation d'une fresque du climat et échanger avec les étudiant-es sur les liens entre les éléments de la fresque et leur discipline.

ATOUTS

- Les étudiant-es perçoivent le lien entre la discipline et les enjeux DD&T ;
- La modification est relativement peu couteuse pour l'enseignant-e et peut être incrémentale.



Les étudiant-es apprennent à tisser leur fil disciplinaire avec les fils d'autres disciplines

OPEN MOODLE



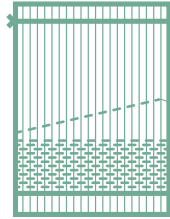
Exemples de cours à l'UCLouvain

FOCUS DISCIPLINAIRE

Dans un cours, le DD&T constitue le fil conducteur de l'apprentissage qui permet de développer des connaissances et compétences DD&T qui sont spécifiques à une discipline ou une formation.

ATOUTS

- Le DD&T est central dans le cours et les étudiant-es peuvent développer une compréhension en profondeur, nuancée et complexe des questions DD&T liées à leur discipline ;
- Lien fort entre la discipline et le DD&T permettant à l'étudiant-e d'identifier les apports et les limites de sa discipline au regard des enjeux DD&T.



Les étudiant-es apprennent à tisser ce nouveau fil au sein de leur discipline

EXEMPLES

- Dans un cours d'économie européenne, les sujets liés à la catastrophe écologique et les solutions pour y répondre au niveau de l'Union économique et monétaire sont une thématique transversale, abordée dans la plupart des séances. Les étudiant-es doivent ensuite mobiliser les différents apprentissages pour réaliser un travail sur une politique (le Green Deal par exemple) ;
- Dans un cours DD&T en sciences de la santé, la partie théorique introduit le lien entre environnement et santé, puis les étudiant-es approfondissent une question selon la démarche de l'enquête ;
- Dans un cours DD&T, les futur-es ingénieur-es apprennent à questionner les méthodes propres à leur discipline (bilans de masse et d'énergie, comptabilité carbone, analyse de cycle de vie, etc.) en prenant en considération les enjeux et impacts non techniques des activités et produits étudiés.

FOCUS INTERDISCIPLINAIRE

Dans un cours, le DD&T constitue le fil conducteur de l'apprentissage qui permet de développer un regard interdisciplinaire sur les enjeux DD&T.

ATOUTS

- L'approche interdisciplinaire permet de multiplier les points d'entrée sur la thématique et un apprentissage itératif ;
- Ouverture sur d'autres disciplines, sur les pensées systémique et complexe.

EXEMPLES

- Un cours interfacultaire qui introduit des enjeux DD&T à travers plusieurs disciplines. Les étudiant-es doivent identifier les points de tension qui suscitent le débat et entrer en dialogue ;
- Un cours qui traite de questions à l'intersection des problématiques d'environnement, de développement et de population (par exemple les mégafeux) en mettant en perspective l'apport des sciences de la nature, des sciences appliquées et des sciences humaines. Perspectives que les étudiant-es devront traduire dans un jeu de rôle.

5.2. Porter un regard global sur le programme

Les connaissances et compétences DD&T nécessitent un développement progressif à travers différentes situations d'apprentissage. Cette intégration gagnera à se réaliser à travers une réflexion collégiale selon une approche-programme. Cette approche collective suscite un questionnement de fond, tout en respectant la liberté académique de chaque enseignant-e : « Quel sera le rôle de nos futur-es diplômé-es dans ce monde en transition ? » et « Comment les y préparer au mieux ? ».

A. CARTOGRAPHIER L'EXISTANT

Mobiliser une équipe programme pour intégrer le DD&T nécessite de faire le point sur ce qui contribue déjà à cette intégration. En s'appuyant sur un cadre de réflexion comme celui d'un référentiel de compétences, des ODD, ou autre, on peut identifier ce qui existe déjà en lien avec le DD&T et la richesse des ressources disponibles au sein du programme pour réaliser le changement dans la formation. On identifie ainsi les forces et les expériences positives pour créer et imaginer ce que pourrait devenir la formation.

1. On schématise le programme (ici le tronc commun) : une colonne par bloc et un post-it par cours.



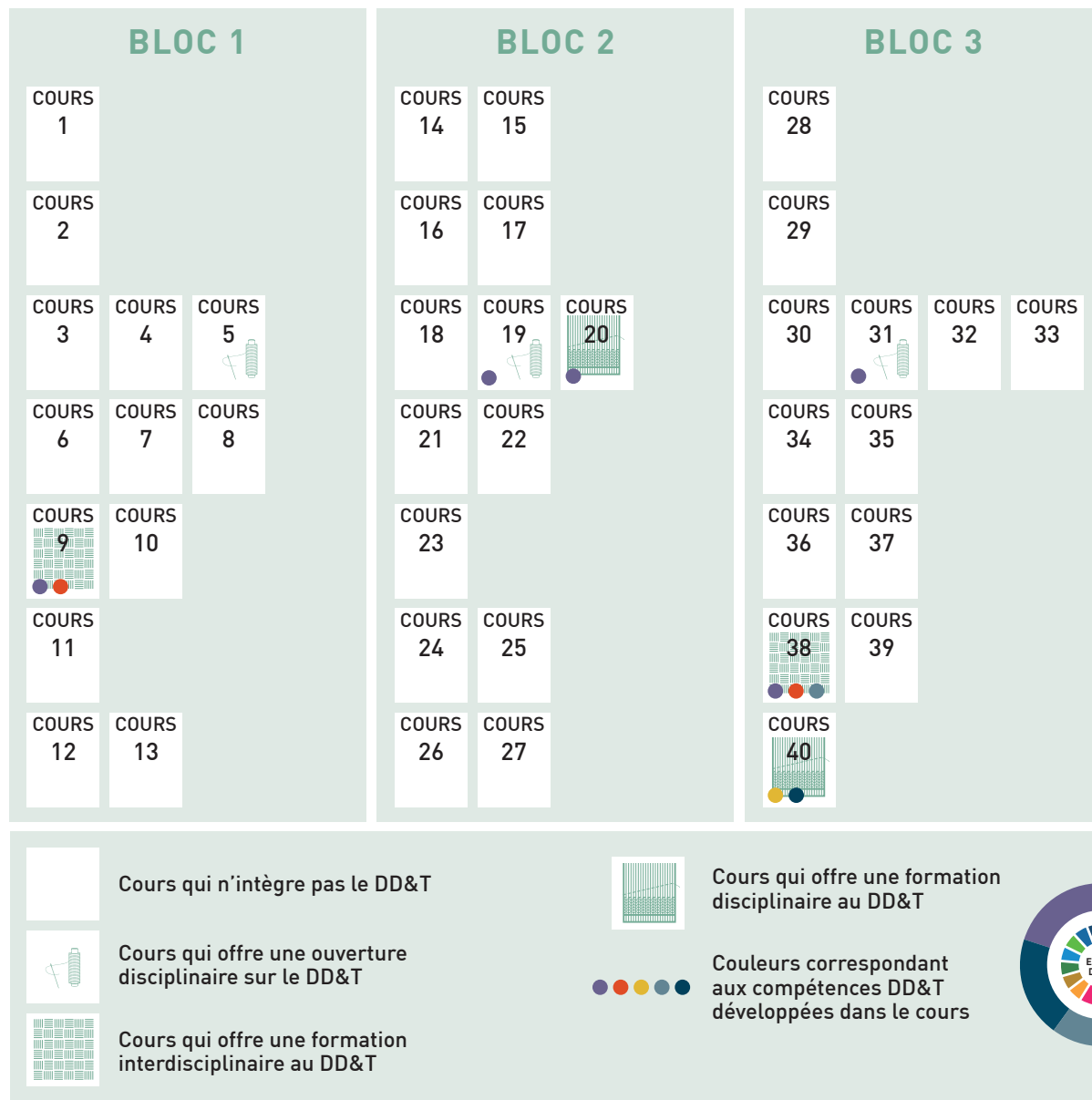
Nous avons réuni les collègues des différents programmes de la faculté à l'occasion d'une journée pédagogique. Partant du référentiel DD&T UCLouvain, nous souhaitons dresser collectivement un état des lieux de la formation DD&T et initier une réflexion pour renforcer cette formation. Ce travail nous a permis de révéler les forces du programme, comme la démarche systémique. L'exercice a également permis de pointer des éléments à renforcer comme l'approche transdisciplinaire pour réellement co-crée des connaissances avec les acteur-rices de terrain.



Une responsable de programme

2. On caractérise chaque cours selon la façon dont il intègre ou non le DD&T (type d'intégration, voir page précédente).

EXEMPLE D'UNE REPRÉSENTATION VISUELLE DU PROGRAMME ET DE LA CONTRIBUTION DES COURS À LA FORMATION DD&T DES ÉTUDIANT·ES.



Enjeux DD&T

B. CONSTRUIRE UN PARCOURS DE FORMATION DD&T DANS LE PROGRAMME

Une fois définis :

- (1) les compétences DD&T que les étudiant·es ont à développer à travers le programme et
- (2) les différents cours qui y contribuent ou vont y contribuer, il est important de penser l'articulation entre ces cours pour former un tout cohérent, tout en veillant à la présence d'activités d'intégration en situation authentique ancrées dans le terrain. Cela revient donc à créer un parcours dans le programme.

EXEMPLE D'UN PARCOURS DD&T DANS UN PROGRAMME EN FACULTÉ DES SCIENCES

ANNÉE 3	Cours intégrateur (ex. travail de fin de BA, dissertation, projet, portfolio, enquête, etc.)		COMMUNAUTÉ D'APPRENTISSAGE EN DD&T
ANNÉE 2	Options en DD&T (ex. modélisation climatique, politiques publiques DD&T, etc.)	Expérience de terrain (ex. Service-Learning, stage, etc.)	
	Cours interdisciplinaires sur le DD&T (ex. introduction aux enjeux du développement durable) 	Cours disciplinaires sur le DD&T (ex. écologie) 	
ANNÉE 1	Cours disciplinaires ouvrant au DD&T (ex. chimie, biologie, mathématiques, physique) 		

Inspiré de la faculté des sciences à l'Université de British Columbia (Marcus et al., 2015)

6 COMPOSANTS-CLÉS D'UN PARCOURS DD&T

Des cours disciplinaires ouvrant au DD&T

Des cours existants qui intègrent le DD&T pour sensibiliser les étudiant·es au lien entre la discipline et le DD&T et susciter leur intérêt.

Des cours (inter-)disciplinaires sur le DD&T

La combinaison et l'articulation entre un cours qui fait un focus interdisciplinaire et d'autres qui font un focus disciplinaire permet à la fois d'ouvrir les étudiant·es à la complexité des enjeux et à la complémentarité des disciplines et d'approfondir les apports et questionnements propres aux disciplines de la formation. Très concrètement, ce peut être la combinaison d'un MOOC de 3 crédits et d'un cours d'intégration disciplinaire du MOOC de 2 crédits.

Des options en DD&T

Les options permettent aux étudiant·es de se spécialiser sur les questions qui les intéressent, ce qui peut avoir un effet positif sur leur motivation.

Une expérience de terrain

Les expériences de terrain permettent la mise en pratique des connaissances et compétences DD&T et une ouverture à des réalités plus éloignées.

Un cours intégrateur

Un cours organisé autour d'un projet permet de décroisonner les apprentissages de façon intra- et interdisciplinaire, de mettre en relation différentes connaissances acquises, voire d'en acquérir de nouvelles et d'inclure des considérations écologiques, sociales, éthiques, économiques, culturelles, ou de prendre en compte les normes, les lois, etc. (Prégent *et al.*, 2009)

Une communauté d'apprentissage en DD&T

Offrir aux étudiant·es un espace (physique ou virtuel) commun aux différents parcours DD&T (croisement des disciplines et des années) pour leur permettre d'échanger et d'explorer les enjeux DD&T et d'adopter une démarche réflexive.

5.3. Adapter l'approche pédagogique

Former pour habiter durablement la Terre vise à doter les étudiant-es des connaissances et compétences nécessaires pour comprendre et analyser les enjeux DD&T mais aussi (et surtout ?) pour agir en faveur d'un changement individuel et sociétal qui s'inscrit dans des trajectoires plus justes et plus durables pour nos sociétés.



« Les faits, chiffres, images et débats sur les crises actuelles et futures nourrissent l'esprit, mais ne vont pas nécessairement jusqu'au cœur, jusqu'à ce que l'on ressente le besoin de changer. »

Renouard et. al. (2023), p. 197, traduction des autrices

A. L'APPROCHE INTÉGRÉE DE LA PÉDAGOGIE TRANSFORMATIVE

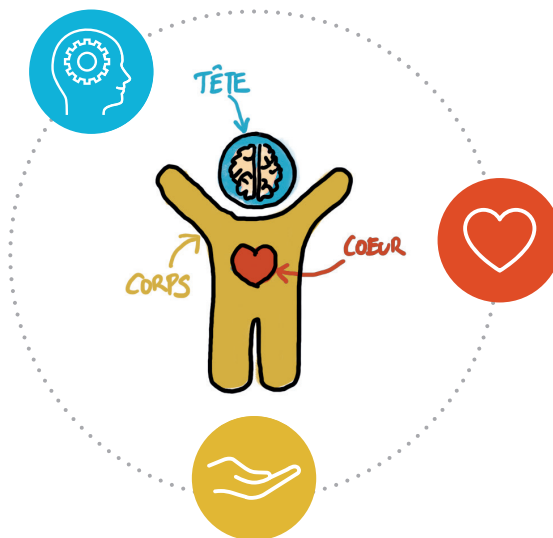
Développer sa capacité d'agir nécessite un apprentissage transformatif qui met le sujet en mouvement à partir de ses expériences individuelles. En s'appuyant sur la théorie de l'apprentissage transformatif de Mezirow (2009), Sipos et ses co-auteurs définissent l'apprentissage transformatif pour la durabilité comme « un apprentissage qui soutient l'expérience personnelle des participant-es, résultant en de profonds changements en termes de connaissances, compétences et attitudes qui permettent de renforcer la justice écologique, sociale et économique » (Sipos *et. al.*, 2008, p. 74). Pour être transformative, la pédagogie doit intégrer les 3 dimensions de l'apprentissage : cognitive, affective et psychomotrice.

DOMAINE COGNITIF La tête - La réflexion

Domaine relatif à la connaissance et la compréhension des concepts et idées en lien avec des réalités complexes, changeantes et systémiques.

Définir, comparer, schématiser, démontrer, interpréter, analyser, expliquer, critiquer, adapter, etc.

(dé-, re-)Construire sa connaissance du monde



DOMAINE AFFECTIF Le cœur - Le ressenti

Domaine relatif aux compétences émotionnelles, aux valeurs et à la connaissance de soi en relation aux autres et à la société.

Accepter, écouter, défendre, questionner, contester, discuter, réviser, déconstruire, admirer, intégrer, discerner, projeter, etc.

Développer une écoute des émotions en relation aux autres et à l'environnement

DOMAINE PSYCHOMOTEUR Le corps/les mains - L'expérience

Domaine relatif à l'expérience, à la manipulation et au corps en relation avec la nature et l'environnement.

Respirer, sentir, observer, dépendre, percevoir, reproduire, exécuter, appliquer, améliorer, changer, interpréter, etc.

Se (re)connecter à son identité terrestre

« Lorsque les personnes sont capables de dire la vérité sur ce qu'elles savent, voient et sentent se produire dans leur monde, une transformation s'opère. La détermination à agir augmente et l'appétit de vivre se renouvelle. »

B. SEPT ITINÉRAIRES POUR UNE PÉDAGOGIE TRANSFORMATIVE

Nous appuyant sur notre expérience de conseillères pédagogiques, sur la littérature scientifique mais aussi sur une immersion au Schumacher College, nous vous proposons ici sept itinéraires pédagogiques qui s'inscrivent dans une visée transformative de l'apprentissage et contribuent à l'acquisition des compétences DD&T définies dans le référentiel UCLouvain.

➤ Référentiel UCLouvain (p. 28)

Certains de ces itinéraires revisitent des principes pédagogiques élémentaires en proposant un nouvel horizon à la hauteur des enjeux. C'est une bonne nouvelle :

« *en même temps qu'on fait une transition, on procède à un renforcement des fondamentaux de l'enseignement universitaire* ». [Christine Dupont, Présidente du Comité scientifique FDP2 « Enseignement et Transition »]

Vous pouvez mobiliser ces différents itinéraires tant à l'échelle d'un cours que d'un programme.

7. Identifier son itinéraire

Quel est votre itinéraire ?
Quelles sont les raisons qui vous ont motivé-e à intégrer le DD&T dans vos cours et vos forces par rapport à cette thématique ?

6. Favoriser une démarche de questionnement

Former les étudiant-es à poser des questions et à problématiser sur les sujets et controverses en lien avec le DD&T.

5. Mobiliser les émotions

Proposer aux étudiant-es des rencontres et activités inspirantes et un espace de réflexion sur les émotions.



1. Expliciter l'implicite

Expliquer aux étudiant-es comment le cours (thèmes, compétences visées, contenus, méthodes pédagogiques, évaluation, etc.) contribue au DD&T.



2. Diversifier les points d'entrée

Varier les angles d'approche du DD&T (sujets, compétences, échelles d'action, etc.) et s'appuyer sur la diversité des étudiant-es dans l'auditoire.



3. Mobiliser un territoire local et les acteur-rices de terrain

Ouvrir et sortir des murs de l'auditoire pour permettre aux étudiant-es d'apprendre à la rencontre des acteur-rices de terrain et en immersion dans le territoire local.



4. Proposer une dimension collective

Organiser des temps d'échange entre les étudiant-es pour créer un sentiment de communauté et faire dialoguer savoirs, savoir-faire et savoir-être.



**7 itinéraires
pour une pédagogie
transformative**



1. Expliciter l'implicite

Expliquer aux étudiant-es comment le cours (thèmes, compétences visées, contenus, méthodes pédagogiques, évaluation, etc.) contribue au DD&T.



POURQUOI ?

- ♥ Établir une relation de confiance avec les étudiant-es
- ♥ Contribuer au développement par les étudiant-es de leur compréhension systémique du DD&T



COMMENT ?

PASSEZ EN REVUE VOTRE COURS EN ENFILANT LES LUNETTES DD&T

En quoi votre cours contribue-t-il au DD&T ?

- Le sujet du cours est-il directement en lien avec un ou plusieurs enjeux (les inégalités, l'urgence climatique, la santé, les énergies, les systèmes économiques, etc.) ?
- Les compétences visées par le cours sont-elles en lien avec le référentiel DD&T ? Formez-vous les étudiant-es à intégrer les apports d'autres disciplines ? À dialoguer ? À décider ? À penser en systèmes ? Etc.
- Formez-vous les étudiant-es à des fondements scientifiques nécessaires aux connaissances et compétences DD&T ? Par exemple, si vous enseignez les mathématiques fondamentales, quel rôle ce cours joue-t-il dans la formation des étudiant-es ?
- Les règles de l'auditoire s'inscrivent-elles dans une démarche de transition ? Former les groupes hétérogènes, encourager à la déconnexion en auditoire, etc.
- Les méthodes pédagogiques contribuent-elles au DD&T ? Faire des sorties avec les étudiant-es, leur proposer des temps d'échange et de dialogue, etc.



OUTILS

OPEN MOODLE



- Transformer son enseignement avec les 17 Objectifs de Développement Durable des Nations unies (ODD)
- Interroger son cours à travers les 6 Portes du Campus de la Transition



Je propose aux étudiant·es de faire de l'auditoire un espace déconnecté (pas d'ordinateur ni de smartphone et prise de note à la main). Je leur explique pourquoi ce choix pédagogique est important dans un contexte de transition : disponibilité à soi et aux autres, meilleure assimilation des contenus complexes, interaction avec les autres étudiant·es, bien-être, etc. Pour moi, ces éléments font partie de la transition écologique, sociale et économique. >>>

Un enseignant



Pendant un cours, je faisais référence au fait que nous ne pouvions plus construire de maison "4 façades". Une étudiante m'a alors interpellée "vous mentionnez toujours le fait qu'on ne peut plus faire de 4 façades, mais vous ne nous dites pas pourquoi." J'ai alors réalisé à quel point certaines réponses qui nous paraissent évidentes, ou que l'on imagine comme vues et revues dans un programme, ne le sont pas aux yeux des étudiant·es et probablement pas non plus entre collègues. Cela a constitué un point de départ important dans notre réflexion. >>>

Une enseignante



J'ai participé à un atelier sur les ODD comme grille d'analyse d'un cours. J'ai dû identifier toutes les contributions possibles de mon cours aux ODD et ensuite décider quels liens je souhaitais renforcer. C'est une démarche que l'on pourrait mener en équipe programme. Identifier collectivement les ODD qui sont au cœur de notre programme pour définir les savoirs DD&T auxquels nous devons former nos étudiant·es. >>>

Une enseignante





2. Diversifier les points d'entrée

Varier les angles d'approche du DD&T (sujets, compétences, échelles d'action, etc.) et s'appuyer sur la diversité des étudiant-es dans l'auditoire.



POURQUOI ?

- ♥ Toucher et engager tou·tes les étudiant-es
- ♥ Motiver les étudiant-es et donner du sens à leurs apprentissages



COMMENT ?

METTEZ-VOUS DANS LA PEAU DE VOS DIFFÉRENTS PROFILS D'ÉTUDIANT-ES

En quoi votre cours contribue-t-il au DD&T ?

→ Prenez conscience de la diversité des positions, engagements et intérêts de vos étudiant-es par rapport aux enjeux DD&T.

Via des ressources existantes (enquêtes et sondages publics) ou en interrogeant directement vos étudiant-es (sondage Wooclap, échanges et discussions, débat mouvant, etc.).

→ Proposez diverses portes d'entrée sur le DD&T en termes de sujet, de compétences ou d'échelle d'action (individuelle, collective, politique, scientifique, professionnelle, etc.).

En vous appuyant sur la diversité des ODD, la complémentarité des compétences (référentiel UCLouvain, 6 portes de la transition, etc.), les différents types d'engagement (par exemple les 4 saisons de l'engagement par Écotopie), en invitant une diversité d'acteur·rices de terrain, etc.

→ Proposez une liberté de choix des projets et sujets d'apprentissage en lien avec le DD&T.



OUTILS

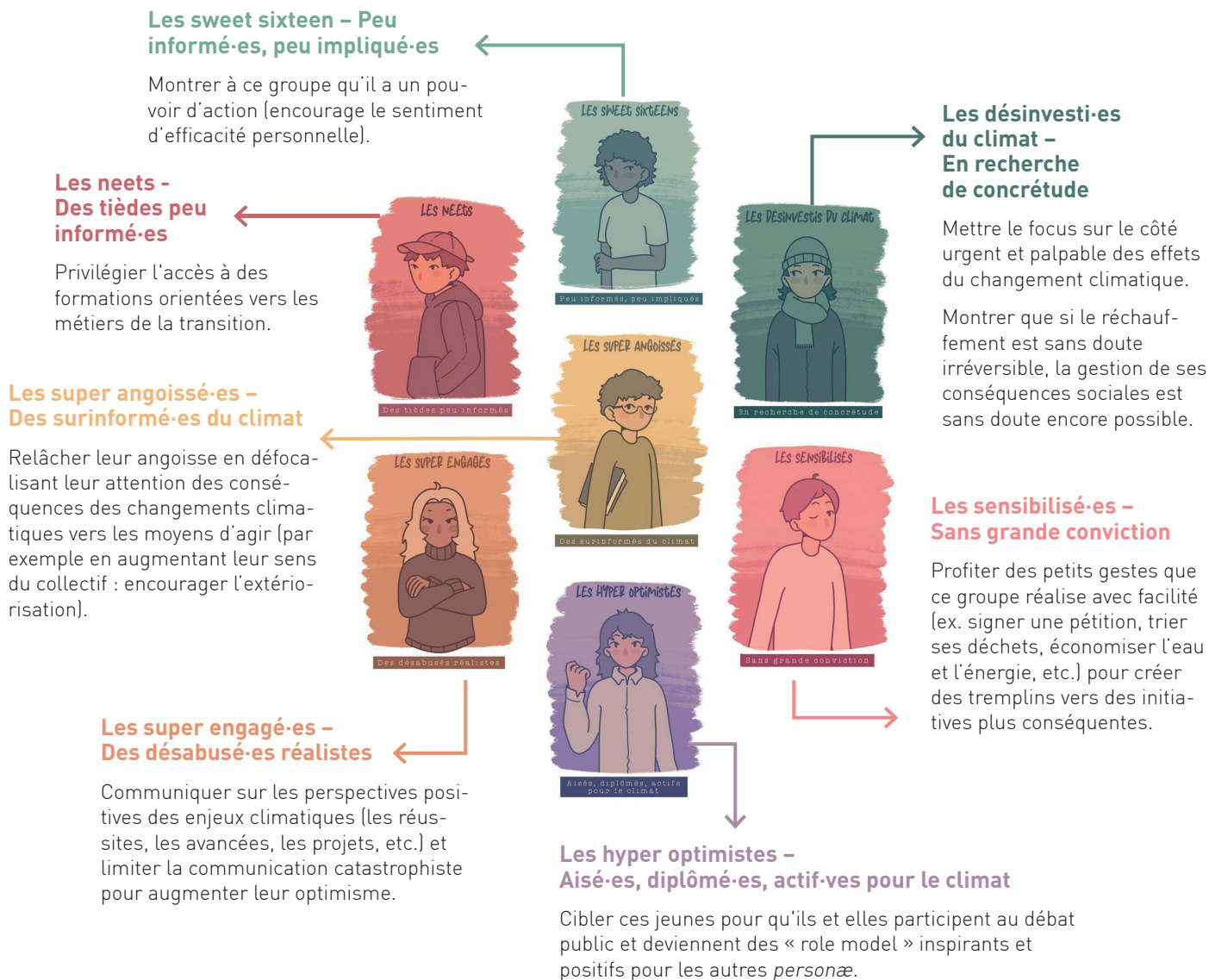
OPEN MOODLE



- Quelques repères sur les leviers de la motivation
- Un outil pour explorer différentes formes d'engagement pour le DD&T
- Des ateliers « clés en main » pour explorer les enjeux dans leur diversité

UN AUDITOIRE, TOU·TES DIFFÉRENT·ES...

Une étude de l'UCLouvain basée sur une enquête de terrain a permis de constituer 7 profils de jeunes pour proposer des solutions personnalisées pour susciter un engagement sincère en fonction de leurs différentes pratiques et valeurs (Ducol *et al.*, 2022).





3. Mobiliser un territoire local et les acteur·rices de terrain

Ouvrir et sortir des murs de l'auditoire pour permettre aux étudiant·es d'apprendre à la rencontre des acteur·rices de terrain et en immersion dans le territoire local.



POURQUOI ?

- ♥ Permettre aux étudiant·es de se (re)connecter à l'environnement vivant et non-vivant qui les entoure et de s'ancrer dans un territoire
- ♥ Faciliter le lien entre théorie et pratique au sujet du DD&T par l'expérience
- ♥ Accompagner les étudiant·es dans la découverte de réalités en lien avec le DD&T plus éloignées de leur propre expérience et contexte de vie



COMMENT ?

Le Service-Learning est un dispositif particulièrement riche pour apprendre avec les acteur·rices de terrain

➤ **FICHE #3** (p. 76)

INVITEZ LA RÉALITÉ ET LES EXPÉRIENCES AUTHENTIQUES DANS VOS COURS

→ Intégrez des réalités concrètes dans les cours

Vous pouvez inviter un·e acteur·rice de terrain à témoigner d'un problème ou d'une action en faveur du DD&T, demander aux étudiant·es de partir d'un problème qu'ils ou elles ont vécu en lien avec le DD&T, etc.

→ Faites apprendre par les sorties et visites de terrain

Vous pouvez sortir avec les étudiant·es pour visiter un tiers-lieu, une organisation locale, etc.

→ Utilisez le territoire local comme terrain d'apprentissage

Le territoire local peut être une extension de l'auditoire (aménager une ou plusieurs séances de cours en extérieur) ou un objet d'apprentissage (tiers-lieu par exemple).

→ Co-construisez les savoirs avec des acteur·rices de terrain

Vous pouvez demander aux étudiant·es d'interviewer un·e acteur·rice de terrain pour développer une analyse ou un projet ou organiser votre cours autour d'un projet de Service-Learning qui se base sur le partenariat avec un·e acteur·rice de terrain, etc.



OUTILS

OPEN MOODLE



- La Maison du développement durable (MDD)
- L'Arbre Qui Pousse et les Schumacher Sprouts
- Un atelier pour enseigner et apprendre au-dehors



Dans le cadre du master en santé publique, les étudiant·es sont mis·es en relation avec des associations et des professionnel·les de soin afin d'identifier et mettre en place des démarches d'accompagnement innovantes, soutenant de l'empowerment des personnes vulnérables (patient·es vivant avec une maladie chronique, personnes réfugiées, enfants et adolescent·es, etc.). Cela permet aux étudiant·es de découvrir d'autres réalités afin de questionner leur identité professionnelle et qu'ils et elles deviennent vecteurs de changement. »»

Une enseignante



Dans le programme de bioingénieur, les étudiant·es doivent réaliser le calcul de l'empreinte carbone d'une organisation locale ou régionale. Pour cela, ils et elles rencontrent les responsables de l'organisation, ont accès aux chiffres et activités, etc. À l'issue de leur travail, les étudiant·es présentent leurs résultats à l'organisation. Cela leur permet de faire le lien entre la théorie et la pratique à partir d'expériences authentiques. »»

Un enseignant



Dans mon cours de gestion (150 étudiant·es), j'organise un après-midi à la rencontre des acteurs et actrices de Louvain-la-Neuve et de ses environs. En partenariat avec la Maison du Développement Durable, nous avons pu collaborer avec près de 30 associations engagées dans les sphères environnementale, sociale ou de l'économie circulaire : agriculteur·rices, maraîcher·ères, responsables des potagers de quartier, garde forestier du bois de Lauzelle, animateur·rices du Placet, habitant·es handicapé·es d'Horizons neufs et leurs encadrant·es, etc.). En rendant service à ces associations, les étudiant·es ont l'occasion de s'ancrer un peu plus dans le territoire où ils et elles passent plusieurs années. »»

Une enseignante



Je donne cours de littérature. Pour permettre aux étudiant·es de se (re)connecter à l'environnement qui les entoure, je leur propose un travail dans la ville. Ils et elles ont une semaine pour parcourir la ville et identifier un lieu qui pourrait être le décor d'une scène spécifique d'un livre. Pendant la séance de cours qui suit, nous partons à la découverte de ces lieux. »»

Une enseignante





4. Proposer une dimension collective

Organiser des temps d'échange entre les étudiant-es pour créer un sentiment de communauté et faire dialoguer savoirs, savoir-faire et savoir-être.



POURQUOI ?

- ♥ Créer une responsabilité collective des trajectoires DD&T (faire communauté)
- ♥ Favoriser l'inclusion, notamment en faisant appel à un répertoire plus large d'habiletés
- ♥ Reproduire à l'échelle de l'auditoire les conditions d'une société juste et durable



COMMENT ?

CRÉEZ UNE COMMUNAUTÉ D'APPRENTISSAGE

→ Proposez des temps de construction d'une identité collective

Par exemple :

- Proposer une relation plus horizontale entre enseignant-e et étudiant-e ;
- Alternier des temps formels et informels de construction de l'identité collective.
Formel : création d'une charte collective pour le fonctionnement du groupe ;
Informel : manger avec les étudiant-es ou faire une promenade ensemble.

→ Mobilisez le collectif pour faire dialoguer savoirs, savoir-faire et savoirs-être

Par exemple, organiser :

- Une évaluation formative à travers un tour de parole pour partager une pépite ou un feedback ;
- Une analyse réflexive en collectif pour relire les expériences vécues à la lumière des concepts théoriques.

→ Alternez des temps en duo, trio, sous-groupe et grand groupe

→ Répétez de nombreuses fois ces processus collectifs pour les ancrer dans l'apprentissage



OUTILS

OPEN MOODLE



- Les cahiers du LLL – N° 2 - Accompagner des étudiant-es qui travaillent en groupe

1. L'attention

Chaque personne porte un intérêt pour les autres, pour l'écoute des voix des autres. On valorise la présence de chacun·e et on reconnaît que tout le monde influence la dynamique de la classe, que tout le monde y contribue (hooks, 2019).

2. Le dialogue

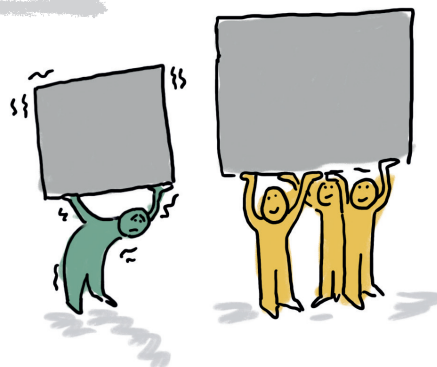
Dans un dialogue, la parole aide à prendre conscience de sa propre pensée et à la développer. L'écoute de la parole d'autrui ouvre à la diversité de pensées, de perspectives. Elle élargit les horizons. À travers le dialogue, l'apprentissage devient progressivement une réalité, autant pour la communauté dans son ensemble que pour chacune des personnes qui en font partie.

3 INGRÉDIENTS D'une communauté d'apprentissage

(Grégoire, 1997)

3. L'entraide

Elle ancre l'apprentissage dans un contexte de solidarité et de responsabilité. Elle fait de la classe ou l'auditoire un lieu où les étudiant·es se sentent aidé·es et sont encouragé·es à s'entraider entre eux.



« Le travail en groupe est un pilier de la formation de nos étudiant·es. Pour cela, nous passons beaucoup de temps pour former le groupe-classe et permettre aux étudiant·es et aux encadrant·es de faire connaissance. Sur le plan de la formation en tant que telle, nous amenons un ensemble de concepts théoriques sur les dynamiques collectives, concepts sur lesquels les groupes pourront s'appuyer pour rédiger une charte de groupe qui est l'un des attendus du travail. Sur le plan interpersonnel, les étudiant·es apprennent à se connaître à travers des œuvres artistiques, une auberge espagnole, etc. Très concrètement, nous prévoyons également dans l'agenda un temps pour le rangement du local et du matériel, afin de renforcer le lien et la responsabilité commune. »



Un conseiller à la formation



5. Mobiliser les émotions

Proposer aux étudiant-es des rencontres et activités inspirantes et un espace de réflexion sur les émotions.



POURQUOI ?

- ♥ Prendre en compte l'éco-anxiété existante
- ♥ Aider les étudiant-es à prendre conscience de leurs émotions
- ♥ Développer des ressources internes et sociales pour participer à la transition écologique, sociale et économique



COMMENT ?

FACILITEZ LE PASSAGE DE L'ÉCO-ANXIÉTÉ À L'ESPOIR ACTIF

→ Proposez des rencontres et activités inspirantes

Par exemple, inviter des personnes inspirantes qui contribuent activement à la transition et auxquelles les étudiant-es peuvent s'identifier (jeune alumni, étudiant-e de master, doctorant-e, etc.). Les invité-es peuvent partager leur histoire, voire même soumettre un problème aux étudiant-es, selon le modèle du co-développement. Cela pourra renforcer le sentiment d'efficacité des étudiant-es.

→ Proposez un espace de réflexion pour prendre conscience de ses émotions, individuellement puis collectivement

Par exemple, laisser 5 minutes aux étudiant-es pour écrire l'émotion que génère un sujet, puis la partager en duo et ensuite faire le point collectivement sur l'effet que ces émotions peuvent avoir sur l'apprentissage en lien avec le sujet.

→ Réalisez des activités qui permettent de se reconnecter à quelque chose de plus grand que soi et à la nature

Par exemple à travers un atelier comme celui de la Marche du Temps Profond. Il s'agit d'une marche de 4,6 km représentant les 4,6 milliards d'années de l'histoire de notre planète. Elle vise à accroître la conscience écologique des participant-es en leur faisant vivre une expérience concrète du temps long de notre planète, tout en expliquant des éléments scientifiques clés liés à l'histoire de la Terre.

→ Développez la pratique artistique et la créativité

Donner confiance dans la capacité de créer à travers un atelier de collage/composition visuelle par exemple.



OUTILS

OPEN MOODLE



- Atelier LLL de composition visuelle > FICHE #1 (p. 70)
- Marche du Temps Profond
- Chapitre « Learning to live with emotions for transition »
[Verzat & Lecoq, 2023]

POURQUOI PARLER DES ÉMOTIONS EN ENSEIGNEMENT POUR LE DD&T ?

Le concept d'émotion est au cœur de la pédagogie transformative tête-cœur-corps.

- Comme son étymologie l'indique, l'émotion « met en mouvement », favorise la propension à agir et à s'engager.
- En tant que signal révélateur d'une faille dans notre système d'anticipation, l'émotion ouvre une brèche pour la réinterprétation cognitive et la réflexivité.
- Par le fait qu'elle pousse à se mettre en lien avec les autres, elle est l'ingrédient de la mobilisation collective et de la reconsidération des valeurs partagées, contribuant ainsi à l'émergence d'une culture nécessaire à la transition.



De l'éco-anxiété...

Si le concept d'éco-anxiété est régulièrement utilisé, celui-ci ne trouve encore aucune définition consensuelle dans la littérature scientifique (Della Libera *et al.*, 2024). Ces chercheurs proposent de l'appréhender à partir des deux dimensions suivantes :

- des difficultés cognitives et émotionnelles (ex., pensées, pleurs, cauchemars liés au changement climatique) ;
- des difficultés fonctionnelles (ex., sociabiliser, travailler, s'occuper de la famille en raison des inquiétudes climatiques).

Les jeunes apparaissent comme davantage impactés par l'éco-anxiété.

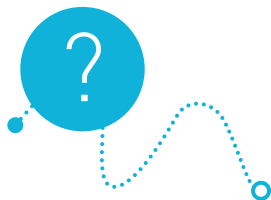
... à l'espoir actif

Nous encourageons les enseignant-es à engager les étudiant-es dans des activités et des rencontres inspirantes, à les confronter à des récits porteurs de pistes créatives réalistes, qui participent à les relier les uns aux autres et à les connecter à une forme d'espoir constructif et mobilisateur.



« Il n'y a pas de changement sans rêve, tout comme il n'y a pas de rêve sans espoir. »

Paulo Freire



6. Favoriser une démarche de questionnement

Former les étudiant·es à poser des questions et à problématiser sur les sujets et controverses en lien avec le DD&T.



POURQUOI ?

- ♥ Aborder avec les étudiant·es les questions controversées en lien avec le DD&T
- ♥ Se centrer sur la construction et la finalité du savoir plutôt que l'accumulation de connaissances
- ♥ Motiver les étudiant·es à développer de nouvelles connaissances



COMMENT ?

En lien avec ces controverses, la fiche 4 pose la question de la neutralité

➤ **FICHE #4** (p. 80)

METTEZ LE PROCESSUS DE PROBLÉMATISATION AU CENTRE DE L'APPRENTISSAGE

→ Identifiez des controverses ou des questions socialement vives

Il s'agit de questions caractérisées par des désaccords sur le plan sociétal (valeurs et représentations) et/ou scientifique (faits, paradigmes). Elles sont à la fois ouvertes (pas de réponse qui clôt la question) et situées (dans le temps, l'espace, la société) (Latour, 2024 et Simonneaux, 2018).

Par exemple :

- Doit-on ouvrir davantage de mines de lithium, métal nécessaire notamment pour la fabrication de véhicules électriques ?
- Le numérique peut-il soutenir la transition écologique ?
- Doit-on mettre l'agriculture au service de la production d'énergie verte (champs de panneaux photovoltaïques, production de biocarburants, etc.) ?

→ Proposez aux étudiant·es une méthodologie pour traiter ces questions

Par exemple, apprendre aux étudiant·es :

- À mener une démarche d'enquête ;
- À formuler des questions ;
- Etc.



OUTILS

OPEN MOODLE



- La pédagogie de l'enquête dans le contexte de l'Anthropocène

1. En binôme, les étudiant-es identifient une situation en lien avec le DD&T qui les trouble.

Le fait de travailler en binôme vise à favoriser le conflit socio-cognitif entre les étudiant-es.

2. Partant de cette situation, chaque binôme poste, sur un forum dédié, une question d'enquête.

Par exemple : « Pourquoi y a-t-il toujours un surplus de vaccin dans une dose individuelle, entraînant un gaspillage de produit pharmaceutique ? »

L'espace du forum a notamment pour objectif la discussion ouverte et publique autour des questions posées pour développer l'attitude critique du collectif étudiant.

3. Après discussion et validation des questions par les enseignant-es, chaque binôme réalise une enquête pour formuler des éléments de réponse à la question posée.

Pour cela, ils et elles vont rencontrer des acteur·rices, réaliser une revue de la littérature, etc.

4. Chaque binôme rédige un rapport d'enquête.

Ce rapport doit décrire et expliquer le chemin et les décisions prises au cours de l'enquête.



DEUX POINTS D'ATTENTION SUR LE DISPOSITIF

- La question posée est susceptible d'évoluer au fil de l'enquête ;
- Il est essentiel que les étudiant-es prennent conscience de la relativité des réponses identifiées, du fait qu'elles peuvent toujours être contredites, débattues ou approfondies.

EXEMPLE DE DISPOSITIF POUR APPRENDRE À POSER DES QUESTIONS



« Nous souhaitons développer l'esprit critique des étudiant-es au regard d'indicateurs environnementaux. Pour cela, nous demandons à chaque étudiant-e de réaliser une présentation critique d'un indicateur, par exemple de la qualité de l'air. Sa présentation doit interroger l'indicateur sur sa pertinence, ses biais éventuels, etc. Les autres étudiant-es doivent poser des questions de compréhension, d'analyse, de comparaison, de prédiction, d'évaluation, etc. Pour préparer les étudiant-es à générer des questions de réflexion critique, nous leur proposons des guides et canevas pour poser des questions pertinentes et stimulantes. Nous les accompagnons dans ce développement et nous les faisons répéter l'exercice un très grand nombre de fois afin qu'ils et elles perçoivent et définissent eux et elles-mêmes les caractéristiques des questions de réflexion critique. »

Une enseignante



7. Identifier son itinéraire

Quel est votre itinéraire ? Quelles sont les raisons qui vous ont motivé-e à intégrer le DD&T dans vos cours et quelles sont vos forces par rapport à cette thématique ?

Nous avons exploré ensemble 6 itinéraires parmi un grand nombre possible, quel serait le vôtre ?

OPEN MOODLE



**Partagez-le
sur notre padlet
collaboratif**

« On n'enseigne pas ce que l'on veut ; je dirais même qu'on n'enseigne pas ce que l'on sait ou que l'on croit savoir : on n'enseigne et on ne peut enseigner que ce que l'on est. Car le but du professeur est que l'élève découvre toujours une chose à expliquer sous la chose expliquée... Comme l'onde sous l'onde en une mer sans fond. »

Jean Jaurès (1910)



PAUSEZ-VOUS

Nous vous proposons de prendre le temps d'une pause pour faire un pas de côté et réaliser l'activité ci-dessous. Cette activité à la marge de votre quotidien vous permettra, on l'espère, de stimuler votre créativité et votre imagination en même temps que de ralentir, l'espace d'un instant.

Un enseignement qui me libère



- Prenez une feuille A4 et recopiez la phrase extraite de Hooks ci-dessous.
- Inscrivez ensuite les éléments de réponse aux questions suivantes :
 - ✍ Qu'est-ce qui vous apporte de la joie dans votre activité d'enseignant-e ?
Et si votre joie était une musique ? Un lieu ? Un végétal ? Un élément ? Etc.
 - ✍ Votre itinéraire pédagogique contribue-t-il à votre épanouissement en tant qu'enseignant-e ?
 - ✍ Qu'est-ce que cette citation vous inspire ?
- Gardez cette feuille à proximité et revenez-y autant que possible (à la fin du mois, du trimestre, de l'année, etc.).

« Thich Nhất Hanh insiste sur le fait que 'la pratique du guérisseur ou de la guériseuse, thérapeute, enseignant-e ou de n'importe quel-le professionnel-le d'aide doit d'abord être dirigée vers elle ou lui d'abord, car si l'auxiliaire est malheureux-se, iel ne peut pas aider grand monde'. [...] il est rare que quiconque parle d'enseignant-e-chercheur-euses comme de guérisseur-euses. Il est encore plus rare d'entendre quiconque suggérer que les enseignant-es ont la responsabilité de se réaliser. »

Hooks (2019), p. 21



Quelles pistes pour évaluer l'impact d'un enseignement au, pour et dans le DD&T ?

Comment s'assurer que l'enseignement et l'apprentissage autour du DD&T permettent effectivement aux diplômé·es d'acquérir les connaissances et compétences nécessaires mais aussi de transformer leurs valeurs et comportements afin de contribuer à mettre les sociétés sur des trajectoires plus justes et plus durables ? Il y a encore peu de littérature scientifique sur la performance des expériences d'apprentissage en matière de DD&T et en particulier sur le passage à l'action des étudiant·es (Sinakou *et al.*, 2019, Boeve-de Pauw *et al.*, 2015). Nous proposons donc ici simplement des pistes pour interroger les dispositifs.

6.1. Présence/expérience de l'enseignement DD&T

(Adapté de Boeve-de Pauw *et al.*, 2015)

Les contenus DD&T sont-ils enseignés de façon systémique ?	Les pratiques pédagogiques s'inscrivent-elles dans des trajectoires transformatrices ?
L'ÉTUDIANT·E A-T-IL OU ELLE EU L'OCCASION DE...	
○ Considérer les liens entre le passé, le présent et le futur au regard de différentes problématiques ? ○ Considérer des problèmes locaux et globaux et leurs interconnexions ? ○ Considérer la façon dont les enjeux économiques, sociaux et environnementaux sont liés ? ○ Considérer l'existence de zones d'incertitude et de controverses scientifiques et sociales ? ○ Etc.	○ Discuter et de faire émerger de nombreux points de vue différents ? ○ Adopter un regard critique sur le contenu vu au cours ? ○ Prendre position et développer sa propre opinion sur les questions abordées ? ○ D'exprimer des choix pour des projets et sujets d'apprentissage ? ○ Aller à la rencontre du territoire local et des acteurs de terrain ? ○ Explorer ses émotions en lien avec le DD&T ? ○ Etc.



6.2. Effets de l'apprentissage DD&T

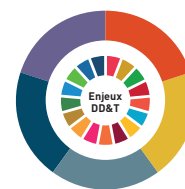
(Adapté de Boeve-de Pauw *et al.*, 2015 et de la « taxonomie de Bloom » (1956), revisitée par Anderson et Krathwohl (2001))

Effet sur les connaissances et compétences DD&T	Effet sur les valeurs et attitudes DD&T	Effet sur les comportements DD&T
L'ÉTUDIANT·E EST-IL OU ELLE CAPABLE DE...		
○ Expliquer ou illustrer les concepts-clés liés au DD&T dans le cours ? ○ Décrire les graphiques et schémas vus au cours en lien avec le DD&T ? ○ Appliquer un outil spécifique d'analyse systémique à un problème DD&T ? ○ Repérer les éléments-clés d'un problème lié au DD&T et comprendre leurs relations ? ○ Sur base de critères, réaliser une analyse critique d'un fait ou discours associé au DD&T ? ○ Identifier les limites d'une discipline au regard d'une problématique ? ○ Etc.	○ Poser des questions sur des faits, discours et opinions en lien avec le DD&T ? ○ Parler de sa propre opinion en lien avec le DD&T ? ○ Contester, discuter et débattre sur les valeurs et visions associées au DD&T ? ○ Changer sa perspective par rapport à ces valeurs et visions ? ○ Etc.	○ Faire des choix et propositions cohérents avec ses valeurs et sa vision de DD&T ? ○ Agir en cohérence avec ses valeurs et sa vision de DD&T ? ○ S'engager dans des actions en faveur du DD&T ? ○ Etc.

Vous pouvez adapter ces questions aux modalités et objectifs propres à vos cours et/ou programmes afin, par exemple, de demander à vos étudiant·es de déclarer leur degré d'accord ou de maîtrise avant et après le cours ou le programme.

Parvenez-vous à retrouver quelles compétences du référentiel sont cachées derrière chacune de ces questions ?

➤ Référentiel UCLouvain (p. 28)



6.3. Trois messages-clés de la littérature

Des recherches montrent un effet positif de l'enseignement DD&T sur les connaissances, attitudes et comportements plus durables des étudiant·es (Van de Wetering *et al.*, 2022). En particulier, certaines études semblent indiquer que cet effet peut être renforcé par des choix pédagogiques.

MESSAGE 1

Enseigner les contenus DD&T de façon systémique permet aux étudiant·es de mieux comprendre la complexité des enjeux DD&T.

- En moyenne, les étudiant·es déclarent avoir de moins bonnes connaissances des enjeux économiques de la durabilité, comme les caractéristiques d'une économie durable (Teather & Etterson, 2023).
- Comparé à des affirmations sur la dimension environnementale, les étudiant·es sont moins consensuel·es sur le fait, par exemple, qu'un système économique qui valorise la richesse individuelle n'est pas durable (Teather & Etterson, 2023).
- La formation systémique améliore la compréhension et la maîtrise des enjeux DD&T dans leur complexité (Boeve-de Pauw *et al.*, 2015).

- Lorsque les enseignant·es s'investissent dans une pédagogie pluraliste, qui permet d'aborder différents points de vue et opinions, de réfléchir de manière critique à ce qui est appris, et qui offre l'occasion aux étudiant·es de participer à la prise de décision concernant les sujets abordés, les étudiant·es font état de comportements durables plus fréquents (Boeve-de Pauw *et al.*, 2015).
- Certains facteurs comme le sentiment de contrôle, d'efficacité individuelle et collective, la perception et/ou le déplacement de la responsabilité individuelle, etc., jouent également un rôle sur les comportements et peuvent faire l'objet d'une attention pédagogique (Teather & Etterson, 2023).

MESSAGE 2

Les choix pédagogiques peuvent faire une différence sur le comportement des étudiant·es en matière de durabilité.

➤ 7 itinéraires pour une pédagogie transformative (p. 50)

MESSAGE 3

Au-delà de la formation, des facteurs et actions plus structurels influencent également le comportement des étudiant-es en faveur du DD&T.

Les normes individuelles et sociales en lien avec les actions et comportements en faveur du DD&T ou les barrières à l'action, par exemple, impactent le comportement en lien avec le DD&T. Agir sur ces facteurs s'inscrit dans une action institutionnelle, voire politique (campagnes de communication sur les réseaux sociaux, actions et politiques en faveur de campus durable, etc.) (Teather & Etterson, 2023).

➤ Comment faire collectif autour de ces enjeux ? (p. 20)



« Dans le champ du malheur, planter une objection, car planter c'est toujours espérer activement. »

Antigone, Henry Bauchau (1997)



Comment utiliser le collage pour parler du DD&T ?

Réaliser un collage sur le thème du développement durable et de la transition permet d'explorer en profondeur des questionnements, motivations, intuitions, valeurs, etc., liés à ces sujets. Se laisser guider par la démarche intuitive et émotionnelle associée au collage permet une autre porte d'entrée, un autre regard sur ces sujets complexes. Les photos et images révèlent des représentations dont nous ne sommes pas toujours conscient-es et stimulent les échanges avec nos pairs sur ces visions et représentations.



Crédits : Beghon, A. (2024). Création originale sur Canva

L'atelier a été proposé pour la première fois par la Pre Caroline Verzat (ESCP) dans le cadre d'une formation à destination d'enseignant-es à l'UCLouvain. Depuis, l'expérience a été déployée avec succès dans différents contextes.

1. Préparer

- ✍ Définir une question ou un thème de départ (par exemple, lors de l'atelier avec les enseignant-es, nous avons proposé les transformations à réaliser dans l'enseignement pour adresser les enjeux DD&T) ;
- ✍ Trouver des textes inspirants (scientifiques, poétiques, etc.) ;
- ✍ Rassembler des magazines avec des images (nature, art, sciences, histoire, etc.) ;
- ✍ Par personne, prévoir une feuille de papier (30 cm*40 cm pour permettre un encadrement, grain minimum 150g), une paire de ciseaux et un tube de colle.

2. Réaliser le collage

- ✍ Dans les textes inspirants, trouver la citation qui vous attire, même si le lien avec la question/thématique ne vous semble pas évident ;
- ✍ Recopier la phrase sur un bout de papier ;
- ✍ Ayant votre phrase en tête, sélectionner une dizaine d'images, en faisant confiance à votre première intuition ;
- ✍ Parmi ces 10-12 images, identifier celle qui vous attire le plus et essayer de comprendre pourquoi ;
- ✍ Composer votre collage autour de cette image centrale en ajoutant progressivement d'autres images de votre stock de 10-12 images.
- ✍ Une fois satisfait de votre composition, coller les éléments.



Crédits : Beghon, A. (2024). Création originale sur papier



Crédits : Beghon, A. (2022).
Création originale sur papier

3. Échanger sur les collages

- ✍ Chacun-e présente aux autres ce que représente son collage pour lui ou elle ;
- ✍ Ensuite les autres disent ce qu'ils ou elles voient ;
- ✍ Profiter de ce moment d'échange pour enrichir le sens de votre collage.

« J'ai apprécié le 'pas de côté' et donc le recul
que l'expérience procure...
J'en avais besoin à ce moment-là. »

Participant-e d'un atelier (Verzat, 2022)

OPEN MOODLE



Atelier LLL de composition visuelle





Comment utiliser les ODD pour penser de façon systémique ?



Les 17 Objectifs de Développement Durable des Nations unies (ODD)

Crédits : un.org



17 thématiques pour un développement durable

Approuvés en septembre 2015 par les 193 pays des Nations unies, les ODD définissent **17 domaines d'intervention** nécessaires pour libérer l'humanité de la pauvreté et remettre la planète sur la voie de la durabilité (Agenda 2030). L'Agenda 2030 constitue pour la première fois une réunion de deux grands agendas mondiaux : les Objectifs du Millénaire pour le développement (enjeux de développement des pays du Sud) et celui des Sommets de la Terre (enjeux climatiques), afin de promouvoir un développement durable pour tous.



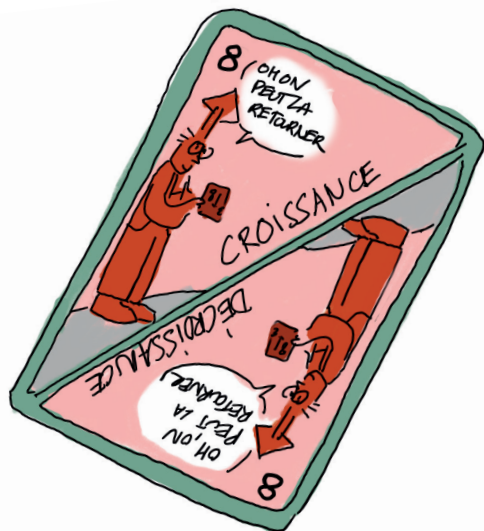
Un outil pluridimensionnel pour analyser les enjeux

La grille de lecture des 17 ODD peut être utilisée comme un outil méthodologique, conceptuel et opérationnel dans la réflexion pédagogique. En particulier, les ODD constituent un système qui permet de penser le DD&T à travers 17 dimensions (au-delà des objectifs et de leurs cibles). Cela en fait une grille de lecture multidimensionnelle et un outil de réflexion systémique.

Un projet politique qui rencontre des critiques

Les ODD constituent un projet politique exprimé en objectifs et indicateurs. Parmi les critiques qui leur sont adressées, nous pouvons citer le fait que les ODD :

- N'adressent pas la question des responsabilités ;
- Ne remettent pas en question les fondements éthiques et politiques des systèmes de gouvernance ;
- Maintiennent un objectif de croissance mesuré en % de PIB ;
- Considèrent comme universelles des notions de croissance et développement ;
- Etc.



Nous pensons toutefois que les ODD restent un outil intéressant pour explorer les enjeux DD&T, d'autant plus que les critiques qui leur sont adressées peuvent également faire l'objet d'une réflexion dans le cadre d'une formation.

La grille peut interroger, par exemple :

- Un dispositif pédagogique : module, cours, programme
⌚ Exemple page suivante
- Un travail étudiant : question, problématique, etc.
- Une expérience ou un projet étudiant : stage, Service-Learning, etc.





EXEMPLE D'UTILISATION DES ODD POUR INTERROGER UN DISPOSITIF PÉDAGOGIQUE

Dans le cadre d'un cours de médecine sur le système respiratoire, l'enseignant-e adresse l'enjeu des effets des polluants atmosphériques sur les maladies respiratoires. L'objectif étant de rendre les étudiant-es capables de diagnostiquer et prendre en charge ces maladies, il est directement lié à l'ODD 3 (Permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous et toutes à tout âge). Toutefois, il ne suffit pas que les médecins soient formé-es à prendre en charge ces maladies pour qu'il y ait un effet sur la santé de tous et toutes. Pour que cette compétence s'inscrive dans la perspective systémique d'un développement juste et durable, il est essentiel que les étudiant-es prennent conscience de son articulation, voire de sa tension avec d'autres ODD.

Démarche

- ✍ Identifier un **ODD** auquel le cours contribue (ici l'ODD 3) ;
- ✍ Parcourir la roue des ODD à la recherche des **interactions entre cet ODD et les 16 autres**. Les identifier et les nommer (éventuellement sous la forme d'une action à réaliser par l'étudiant-e). Accorder une attention particulière aux éléments en tension.
- ✍ Identifier également des **liens indirects**, c'est-à-dire par le biais d'un autre ODD.
- ✍ Une fois tous les liens identifiés, **raconter l'histoire** qui permet de comprendre la contribution du cours au développement durable.
- ✍ Une dernière étape pourrait être de placer le système des ODD en regard d'autres systèmes (contexte) et **se situer** en tant qu'enseignant-e (ou équipe d'enseignant-es) avec ses propres préoccupations et intentions.

Ce parcours peut être réalisé avec des **collègues d'autres disciplines** afin d'identifier collectivement les points de passage qui permettront aux étudiant-es de saisir la complexité du sujet. Passages que les étudiant-es réaliseront soit au sein du même cours, soit à travers d'autres cours du programme.

OPEN MOODLE



Transformer son enseignement avec les 17 Objectifs
de Développement Durable des Nations unies (ODD)



Crédits : Service public Wallonie

3 + 1

Expliquer comment l'extrême pauvreté influe sur l'exercice de l'accès à la santé.

3 + 10

Expliquer comment la situation des personnes (âge, sexe, situation socio-économique, origine, handicap, etc.) impacte les inégalités de santé.

3 + 11

Décrire les systèmes et infrastructures mis en œuvre dans les villes et communautés pour réduire l'exposition aux polluants atmosphériques.

3 + 13

Décrire le lien entre les activités anthropiques (dont l'émission des GES) et les changements climatiques actuels et dès lors l'effet des soins de santé sur ces émissions.
Expliquer les principales conséquences des changements climatiques pour la santé.



Comment le Service-Learning peut-il contribuer à développer les compétences utiles au DD&T ?

Le Service-Learning (SL) est une approche pédagogique par l'expérience concrète au cours de laquelle les étudiant-es :

1. S'engagent dans un « service » ;
2. Prennent un recul critique par rapport à leurs expériences ;
3. Apprennent de ces expériences sur le plan académique, professionnel et citoyen.

(Bringle & Hatcher, 1995)



Le « **service** » se définit comme une activité utile et significative pour une communauté, conçue pour répondre à des besoins réels identifiés en partenariat avec les acteur-rices. Il ne s'agit pas simplement de "rendre service", mais de contribuer à une amélioration concrète de la communauté, tout en s'inscrivant dans les acquis d'apprentissage du cours.



PROBLÈME SYSTÉMIQUE

Identifier un enjeu de transition en lien avec le cours.



TRANS-DISCIPLINARITÉ

Associer des partenaires concerné-es par l'enjeu.

Faire d'eux et elles des co-éducateur-rices dans la conception et la planification du cours.

Identifier avec eux et elles les activités de service qui vont enrichir l'apprentissage des étudiant-es et renforcer la capacité de la communauté.



OPEN MOODLE



En savoir plus sur le Service-Learning

EXEMPLE D'ÉTAPES DU DÉROULÉ D'UN COURS EN SL POUR DÉVELOPPER LES COMPÉTENCES DD&T



SAVOIRS

Mettre à disposition un contenu académique critique et articulé aux activités communautaires et aux questions DD&T.



PLURALITÉ

Engager les étudiant-es dans des interactions et des dialogues fréquents avec des pair-es et des membres de la communauté à travers un éventail d'expériences et de perspectives diverses.



DÉCIDER

Faire élaborer aux étudiant-es leurs visions personnelles pour un monde durable et démontrer des solutions alignées avec ces valeurs.



Ces étapes et activités intégrées dans le déroulé de votre cours en SL sont, pour vos étudiant-es, autant d'occasions d'apprendre à développer les compétences indispensables pour penser et construire un monde durable.

L'approche SL, qui mise autant sur le « produit » que sur le « processus », est optimale pour éduquer au, pour et dans la durabilité (Aramburuzabala *et al.*, 2023).

L'activité de service peut se dérouler dans le cadre d'un stage, un projet, un mémoire, etc.



Éduquer au, pour et dans la durabilité (p. 27)





Service-Learning et enjeux DD&T à l'UCLouvain

L'OPTION COMPORTEMENTS ET COMPÉTENCES DE SANTÉ

visé à renforcer les compétences des futur-es professionnel·les de la santé dans la mise en place de démarches innovantes d'accompagnement, favorisant l'autonomisation des personnes vulnérables (patient-es atteint-es de maladies chroniques, réfugié-es, enfants et adolescent-es, etc.). Les étudiant-es sont en contact avec des associations et des professionnel·les des soins, de l'éducation thérapeutique et de la santé, à travers des cours sous forme de séminaires alternant enseignement, témoignages pratiques et activités. L'accompagnement encourage la réflexion éthique, la réflexivité et le développement de l'esprit critique, transformant les étudiant-es en agent-es de changement dans leurs institutions dans les partenariats pour leurs mémoires. Les contenus et modalités des cours sont régulièrement ajustés en collaboration avec diverses institutions et associations, dont la Ligue des Usagers des Services de Santé (LUSS), pour maximiser la cohérence et la pertinence pour les étudiant-es et les utilisateur·rices des services de santé et sociaux.

Master Santé Publique, 15 CR, 3 cours



*GESTION DU STRESS
CHEZ LES ÉTUDIANT-ES*

*MALADIE CHRONIQUE ET
IDENTITÉ PERSONNELLE
(LE CAS D'UNE ADOLESCENTE
DIABÉTIQUE)*

*COMPÉTENCES
ÉMOTIONNELLES
CHEZ DES ÉLÈVES
DE L'ÉCOLE FONDA-
MENTALE*

*APPRENTISSAGE
DE LA GESTION
D'UNE STOMIE*

*EVRAS AUPRÈS DE FEMMES
IMMIGRÉES AVEC FAIBLE
NIVEAU DE LITTÉRATIE*

DANS UNE SÉANCE DE COURS D'ANGLAIS

Dans le cadre d'un cours CLIL de troisième année en sciences politiques, des étudiant-es ont participé à une activité de Service-Learning, centrée sur la sensibilisation aux enjeux migratoires et au racisme. Après avoir débattu et écrit sur le traitement discriminatoire des étudiant-es africain-es en Ukraine, les élèves ont organisé une distribution de nourriture et de boissons aux demandeur·euses d'asile dans un refuge à Bruxelles. Cette activité a permis d'appliquer les compétences linguistiques en anglais dans un contexte réel, tout en renforçant le sentiment de communauté et la conscience civique des participant-es, illustrant ainsi l'intégration du Service-Learning dans l'éducation transdisciplinaire et émotionnelle.



LE COURS INGÉNIEUXSUD lancé en 2013 pour les étudiant-es de troisième année du Secteur des Sciences et Technologies, rassemble annuellement environ 200 étudiant-es de l'UCLouvain et d'universités africaines, latino-américaines et asiatiques. Travail-
lant à distance en groupes de 8, ils et elles abordent des questions techniques complexes liées aux enjeux du DD&T (ex. assainissement de l'eau, valorisation des déchets agricoles, autonomisation énergétique, etc.). Les étudiant-es passent ensuite un mois en stage collectif au sein de l'association ou de l'entreprise ayant soumis la problématique, pour mettre en œuvre la solution co-construite. L'objectif principal d'IngénieuxSud est de former les étudiant-es à intégrer une réflexion éthique dans leur future vie professionnelle, avec le double focus de la conception de projets techniques et la construction de partenariats équilibrés.

Bachelier Sciences de l'Ingénieur, 5 CR



LA CLINIQUE JURIDIQUE ROSA PARKS POUR LES DROITS HUMAINS

offre aux étudiant-es l'opportunité de réaliser un mémoire de recherche appliquée fondé sur des cas réels et intégrant une réflexion prospective. Le sujet, déterminé en collaboration avec une association engagée dans les droits humains, vise à répondre à leurs besoins ou questionnements juridiques de fond. Afin de renforcer un partenariat réciproque, les promotrices et les ONG co-animent des formations permettant aux étudiant-es de dialoguer avec les parties prenantes du milieu socio-professionnel. Les étudiant-es développent ainsi leur aptitude à identifier et traiter des questions juridiques complexes, tout en apprenant à travailler en équipe avec leur groupe et les associations partenaires. Ce travail, centré sur la sauvegarde des droits humains, sensibilise les étudiant-es aux enjeux, obstacles et contradictions existants. Ces collaborations enrichissent également la recherche par la confrontation des savoirs théoriques et de l'expertise du monde associatif.

Master Droit, 15 CR





Est-ce politique d'enseigner le DD&T ?

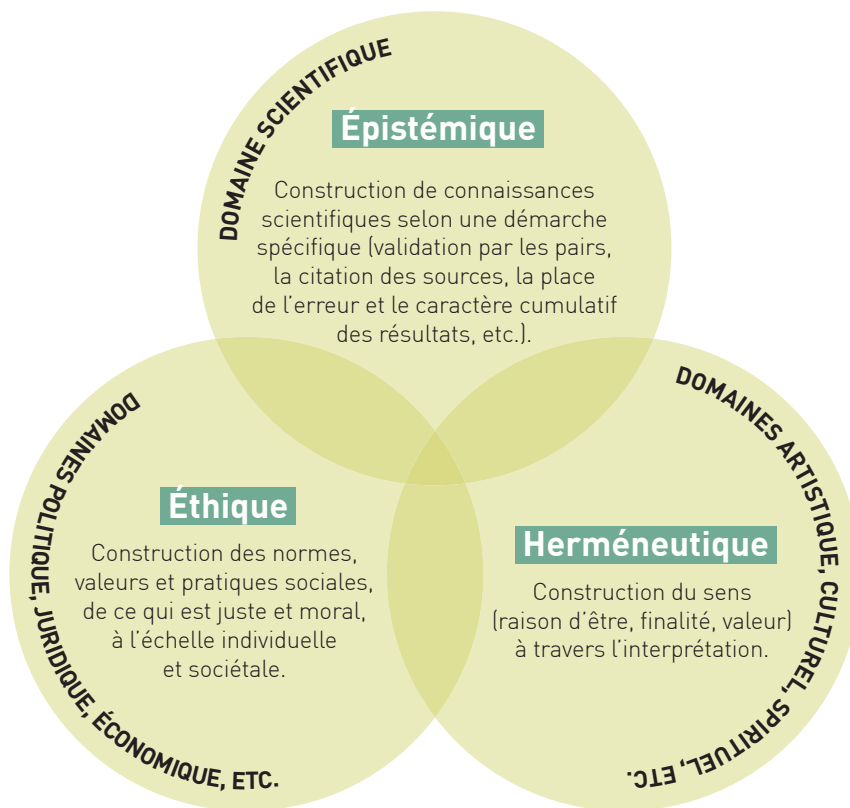
« Je ne veux pas faire du militantisme dans mon cours. »

C'est une affirmation que l'on entend souvent lorsqu'il s'agit d'intégrer le DD&T dans les cours. La question de la transition écologique, sociale et économique est inévitablement liée à des choix de normes et valeurs puisqu'elle interroge la façon dont les systèmes socio-économiques doivent évoluer pour tenir compte des capacités humaines et environnementales. Partant d'une science et d'un enseignement qui se déclare neutre et objectif, quelles postures adopter pour aborder la dimension politique des enjeux DD&T ?

Ou bien est-ce politique de ne pas enseigner le DD&T ?



1. Trois types de raisonnement à distinguer lorsque l'on s'adresse aux étudiant-es



Ces trois types de raisonnement sont interdépendants.

En particulier, si on peut reconnaître une spécificité à la démarche scientifique, ainsi qu'un horizon de neutralité, on doit aussi accepter que toute observation se fait à partir d'une position qui est influencée par les valeurs, les normes, les croyances, la culture, la langue, etc.

(Fabry *et al.*, 2024 ; Sen, 1993)

→ REVEZ AU COLLAGE DE LA PAGE 12 OU À L'UN DE VOS PROPRES COLLAGES

- Regardez-le avec les 3 paires de lunettes.
- Que pouvez-vous dire de vos positionnements herméneutique, éthique et scientifique ?





2. À quels niveaux se situent les controverses ?

EXEMPLE :
TROIS TYPES DE RAISONNEMENT
SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE



**Débat entre
les scientifiques
spécialistes
d'un domaine**

Raisonnement épistémique

On peut affirmer qu'il y a un consensus scientifique au niveau international sur le fait que les températures à la surface du globe ont augmenté du fait des activités humaines et principalement par les gaz à effets de serre ; que cela produit des changements rapides et généralisés dans l'atmosphère, l'océan, la cryosphère et la biosphère ; qu'il est plus que probable que le réchauffement global atteindra les 1,5° à court terme ; et qu'il faut prendre des mesures immédiates permettant de réduire de manière significative les émissions mondiales au cours de cette décennie.

**Débat sur
les pratiques
sociales,
économiques,
politiques,
juridiques, etc.**

Raisonnement éthique

Ce discours scientifique sur l'état de notre planète pose également des questions éthiques sur notre responsabilité envers les populations les plus vulnérables, les générations futures et la nature. Quel type de solution recommander ? Quel positionnement politique adopter ? Sur quelles normes et valeurs prendre appui ? Par exemple : Quelle serait une répartition juste des coûts associés à l'atténuation et à l'adaptation au changement climatique ? Pour parvenir à réduire significativement nos émissions, doit-on remettre en question le système capitaliste dominant et les normes et valeurs sur lesquelles il repose ?

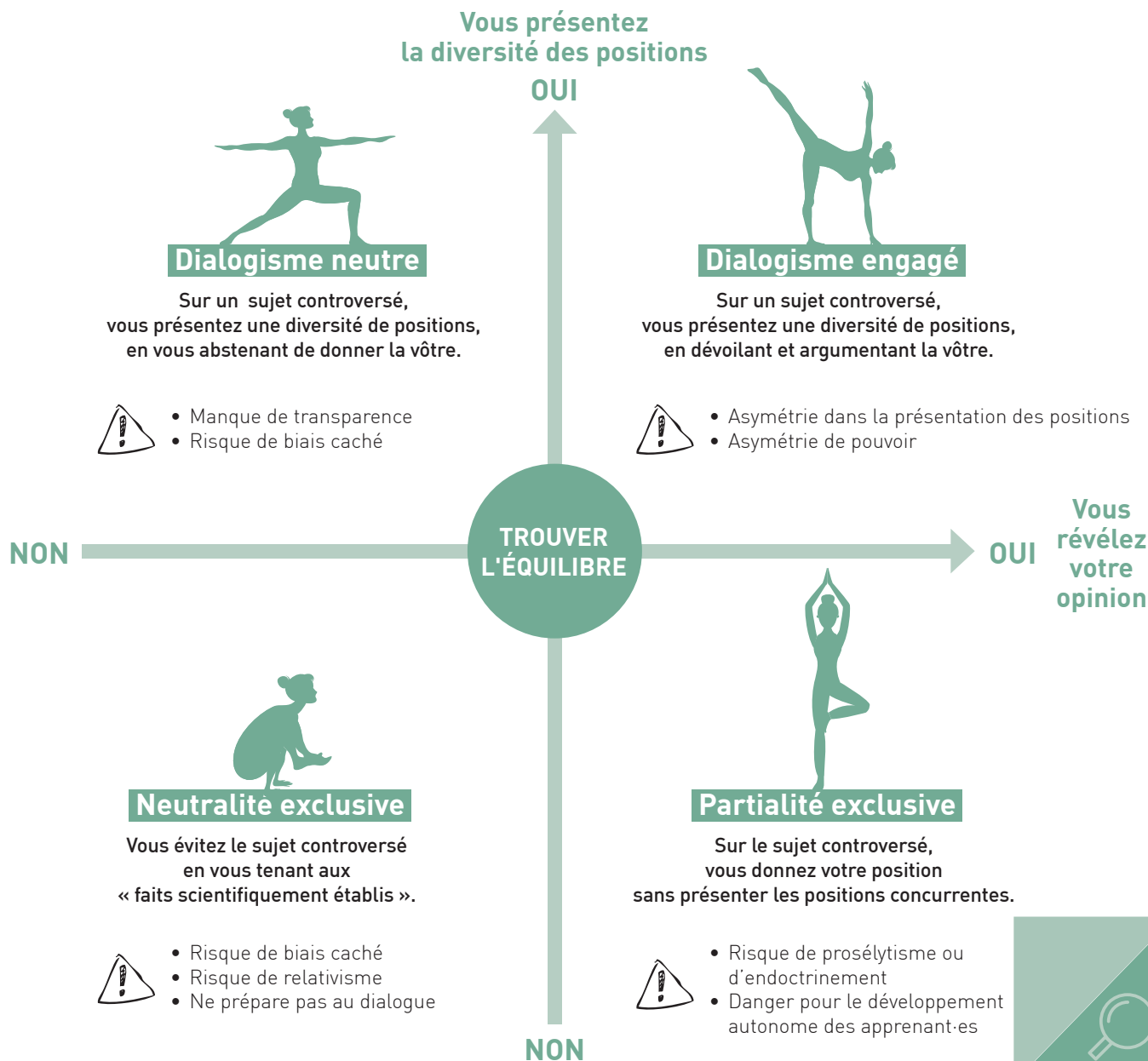
**Débat sur
les représentations
sociales et
systèmes de
valeurs**

Raisonnement herméneutique

L'interprétation et le sens que l'on donne aux effets du changement climatique et aux choix éthiques, politiques, économiques, etc., pour y remédier varient selon les cultures, les valeurs et les contextes historiques. Par exemple, dans un contexte occidental, il y a une vision forte de séparation entre l'humain et la nature, celle-ci étant davantage perçue comme un environnement et une ressource qu'il faudrait protéger pour assurer la survie de l'humanité. Il existe d'autres visions dans lesquelles l'homme et la nature sont profondément intégrés. C'est par exemple le cas de l'hypothèse Gaia de James Lovelock qui considère la Terre comme un être vivant dont nous faisons intimement partie et avec lequel nous avons une relation spirituelle et réciproque.

3. Quatre attitudes politiques pour l'enseignant-e

(Adapté de Philoxime, 2024)





Postface

Ce cahier du LLL est le reflet d'un long processus au cours duquel notre Université s'est penchée collectivement sur la manière d'intégrer des connaissances et compétences liées au développement durable et aux transitions dans les programmes de cours. Un grand bravo à Audrey Beghon, Nathalie Kruyts et Julie Lecoq d'avoir animé cette réflexion et de l'avoir si bien traduite dans ce cahier. Merci à la Professeure Marthe Nyssens, Prorectrice à la transition, pour le remarquable pilotage du plan Transition UCLouvain, et à tous les membres de notre communauté qui ont contribué au volet « enseignement » de ce plan.

Même si le processus enclenché n'est pas terminé (d'ailleurs, pourrait-il avoir une fin ?), l'écriture de ce cahier nous invite à regarder humblement et tout aussi fièrement le chemin parcouru. Le choix stratégique d'infiltrer petit à petit tous les programmes, et par là toute notre communauté, sans imposer un modèle « clé sur porte » de formation mais en soutenant les efforts de chaque entité, a été déterminant. Nous avons été portés-es par le travail de chaque commission de programme impliquée, et ce travail continue à faire tâche d'huile. Quand une commission de programme se penche sur les acquis d'apprentissage, elle revisite les fondations de ses enseignements, assurant ainsi leur solidité et par là la qualité de la formation.

Cette stratégie de terrain, soutenue par un financement du Fonds de développement pédagogique, a été accompagnée par le LLL et par un comité scientifique, qui a notamment travaillé à déterminer un socle commun de compétences visées, bien détaillées dans ce cahier. Ce qui est frappant, c'est que les compétences mises en avant dans le cadre de la formation sur et pour le développement durable et les transitions sont très alignées avec les fondamentaux d'un enseignement universitaire de qualité : développer l'esprit critique, construire une vision systémique, utiliser des approches multidisciplinaires, etc.

Le chemin parcouru par notre communauté a ainsi été au moins aussi important que ses aboutissements les plus emblématiques. Le développement durable et les transitions se sont invités dans les discussions : des connaissances ont été partagées, des opinions échangées, des débats enclenchés. À l'heure où les sujets sociétaux peuvent rapidement devenir clivants, cette dynamique centrée sur l'enseignement, une de nos missions principales, a pu contribuer à renforcer notre cohésion et à cultiver l'espoir, ce dont je me réjouis.

Pre Christine Dupont, Présidente du comité scientifique FDP2 « Enseignement et transition »

- Anderson, L.W., & Krathwohl, D.R. (Eds.) (2001). **A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives**. Addison Wesley Longman.
- Aramburuzabala, P., & Cerrillo, R. (2023). **Service-Learning as an Approach to Educating for Sustainable Development**. Sustainability, 15(14), 11231.
- Assemblée Générale des Nations unies. (2015). **Transformer notre monde : Le programme 2030 pour le développement durable**. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/development-agenda/>
- Beghon, A., Dupont, C., Kruyts, N., Nyssens, M., & Warnier, L. (2022, 2 juin). **Construire une vision partagée sur l'enseignement pour le développement durable et la transition à l'UCLouvain**. Dans C. Verzat (resp.), Agir ensemble pour former les étudiants au développement durable [symposium]. Congrès de l'Association Internationale de Pédagogie Universitaire, Rennes, France. <https://aipu2022.sciencesconf.org/browse/session?sessionid=64103>
- Block, T., Prov, C., Dehaene, M., Vanden Abeele, P., & Beeckmans, L. (2022). **Understanding Urban Sustainability from Mode 2 Science and Transdisciplinary Education: How Master Thesis Ateliers of the Ghent Stadsacademie Tackle Wicked Issues**. Environment, Development and Sustainability. <https://doi.org/10.1007/s10668-022-02657-0>
- Boeve-de Pauw, J., Gericke, N., Olsson, D., & Berglund, T. (2015). **The Effectiveness of Education for Sustainable Development**. Sustainability, 7(11), 15693-15717.
- Bringle, R.G., & Hatcher, J.A. (1995). **A Service-Learning Curriculum for Faculty**. Michigan Journal of Community Service Learning, pp.112-122. <http://hdl.handle.net/2027/spo.3239521.0002.111>
- Commission des Nations unies sur l'Environnement et le Développement (1987). **Our Common Future** [Rapport Brundtland]. <https://www.are.admin.ch/are/fr/home/media-et-publications/publications/developpement-durable/brundtland-report.html#:~:text=Le%20Rapport%20Brundtland%20constate%20que,durables%20pratique%20C3%A9s%20dans%20le%20Nord>
- Crutzen, P.J. (2006). **The "Anthropocene"**. In E. Ehlers & T. Krafft (Eds). Earth System Science in the Anthropocene (pp. 13-18). Springer.
- De Bouver, E., & Ruwet, C. (2024). **Vers une éducation au climat robuste et émancipatrice : regards sur la Fresque du climat**. Ecotopies. <https://ecotopie.be/publication/vers-une-education-au-climat-robuste-et-eman-cipatrice-regards-sur-la-fresque-du-climat/>
- Della Libera, C., Mouguiama Daouda, C., Deschietere, G., & Heeren, A. (2024). **Dérèglement climatique, santé mentale et éco-anxiété**. Louvain médical, 143(01), 46-52. <https://www.louvainmedical.be/fr/article/deregle-ment-climatique-sante-mentale-et-eco-anxiete>
- Ducol, L., Anciaux, A., Catellani, A., Lits, G., Galand, B., Nils F., Rihoux, B., & Cougnon, L.A. (2022). **Jeunes, Communication & Climat. Diversité des enjeux climatiques auprès des 15-24 ans en Belgique. Rapport de l'UCLouvain, suite à un appel du Conseil fédéral pour le développement durable**. 158 pages. <http://hdl.handle.net/2078.1/267798>
- Fabry, G., & Luyckx, C. (éd.) (2024). **Écobiographies en Anthropocène. Trajectoires d'enseignement et de recherche**. Presses Universitaires de Louvain.
- Freire, P. (2023). **La pédagogie des opprimés**. Agone.
- Grégoire, R. (1997). **Communauté d'apprentissage : attitudes fondamentales**. Productions Tact, Université Laval. En ligne : <https://www.tact.fse.ulaval.ca/fr/html/prj-7.1/commune3.html#:~:text=La%20d%C3%A9finition%20retenue%20est%20la,habilet%C3%A9s%20ou%20d'attitudes%22> (consulté le 21 mai 2024).
- Hamant, O. (2022). **La troisième voie du vivant**. Odile Jacob.
- Hooks, B. (2019). **Apprendre à transgresser : l'éducation comme pratique de la liberté**. Syllepse.
- Jouzel, J. (2022). **Sensibiliser et former aux enjeux de la transition écologique et du développement durable dans l'enseignement supérieur**. <https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/remise-du-rapport-sensibiliser-et-former-aux-enjeux-de-la-transition-ecologique-et-du-developpement-83903>

- *Kopnina, H.* (2020). **Education for the Future? Critical Evaluation of Education for Sustainable Development Goals.** The Journal of Environmental Education, 51(4), 280-291.
- *Lange, J. M.* (2020). **Repères pour l'enseignement et la formation des enseignants à l'ère de l'anthropocène.** Dans F. Drouilleau-Gay et A. Legardez (Dir.). Travail, formation et éducation au temps des transitions écologiques. Oc-tarès éditions, <https://hal.science/hal-02463747v1>
- *Latour, B.* (2024, 24 juin). **Controverse mode d'emploi.** <https://controverses.org/mode-demploi/>
- *Leroux, N.* (2008). **Qu'est-ce qu'habiter ?** VST-Vie sociale et traitements, 97(1), 14-25.
- *LouvainX* (2024, février). **Introduction aux enjeux du développement durable** (MOOC). edX. <https://www.edx.org/course/introduction-aux-enjeux-du-developpement-durable>
- *Luyckx, C.* (2020). **L'écologie intégrale : relier les approches, intégrer les enjeux, tisser une vision.** La Pensée écologique, 6(2), 77-95. <https://doi.org/10.3917/lpe.006.0077>
- *Macy, J., Servigne, P., & Brown, M.Y.* (2021). **Écopsychologie pratique et rituels pour la Terre.** Le Souffle d'Or.
- *Marcus, J., Coops, N.C., Ellis, S., & Robinson, J.* (2015). **Embedding Sustainability Learning Pathways Across the University.** Current Opinion in Environmental Sustainability, 16, 7-13.
- *Mezirow, J.* (2009). **Transformative Learning Theory.** In J. Mezirow, & E.W. Taylor (Eds.), Transformative Learning in Practice: Insights from Community Workplace, and Higher Education (pp. 18-32). Jossey-Bass.
- *Palmer, J.A.* (1998). **Environmental Education in the 21st Century: Theory, Practice, Progress, Promise.** Routledge.
- *Pauzé, R.* (2016, 7 novembre). **Étapes d'évolution d'un groupe. Rencontre des conseillers pédagogiques universitaires du Québec.** PowerPoint présenté par L. Arsenault.
- *Philoxime* (mai 2024). **Les profs doivent-ils cacher leur opinion ?** YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=X-U6lp7coH_M&t=865s
- *Prégent, R., Bernard, H., & Kozanitis, A.* (2009). **Enseigner à l'université dans une approche-programme : guide à l'intention des nouveaux professeurs et chargés de cours.** Presses inter Polytechnique.
- *Raworth, K.* (2017). **Doughnut Economics: Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist.** Chelsea Green Publishing.
- *Redondo, C., & Ladage, C.* (2021). **La pédagogie de l'enquête dans le contexte de l'Anthropocène.** Recherches & éducations, 23.
- *Renouard, C., Beau, R., Goupil, C., & Kœnig, C.* (2020). **Manuel de la Grande Transition : Former pour transformer.** Les liens qui libèrent.
- *Renouard, C., Børhaug, F.B., Le Cornec, R., Dawson, J., Federau, A., Ries, D., Vandecastelle, P., & Wallenhorst, N.* (2023). **Pedagogy of the Anthropocene Epoch for a Great Transition: A Novel Approach of Higher Education.** Springer.
- *Renouard, C., Børhaug, F.B., Le Cornec, R., Dawson, J., Federau, A., Vandecastelle, P. & Wallenhorst, N.* (2021). **Pédagogie de la transition.** Les liens qui libèrent.
- *Romainville, M.* (2007). **RÉSEAU 62 : La joyeuse entrée des compétences dans l'enseignement supérieur.** Service de Pédagogie Universitaire.
- *Sauvé, L.* (2006). **Complexité et diversité du champ de l'éducation relative à l'environnement.** Chemin de Traverser, Solstice d'été 2006, 51-62.
- *Sen, A.* (1993). **Positional objectivity.** Philosophy & Public Affairs, 22, 126-145.
- *Simonneaux, J.* (2018). **La démarche d'enquête : Une contribution à la didactique des questions socialement vives.** Éducagri éditions. <https://doi-org.proxy.bib.uclouvain.be/2443/10.3917/edagri.simon.2018.01>

- Sinakou, E., Donche, V., Boeve-de Pauw, J., & Van Petegem, P. (2019). **Designing Powerful Learning Environments in Education for Sustainable Development: A Conceptual Framework**. *Sustainability*, 11, 5994. <https://doi.org/10.3390/su11215994>
- Sipos, Y., Battisti, B., & Grimm, K. (2008). **Achieving Transformative Sustainability Learning: Engaging Head, Hands and Heart**. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 9(1), 68-86.
- Stibbe, A. (Ed.). (2009). **The Handbook of Sustainability Literacy: Skills for a Changing World**. Bloomsbury Publishing.
- Stockholm Resilience Center (2023). **Planetary Boundaries**. <https://www.stockholmresilience.org/research/planetary-boundaries.html>, consulté le 14 novembre 2024.
- Teather, A., & Etterson, J. (2023). **Value-Action Gaps Between Sustainability Behaviors, Knowledge, Attitudes and Engagement in Campus and Curricular Activities Within a Cohort of Gen Z University Students**. *Journal of Sustainability Education*, 28.
- The Shifters (2022). **Mobiliser l'enseignement supérieur pour la transition vers la neutralité carbone**. https://education4climate.be/education4climate_rapport_final_fr.pdf
- UCLouvain (2021). **Plan Transition**. <https://uclouvain.be/fr/decouvrir/universite-transition/plan-transition.html>
- UCLouvain (2024). **Rapport final de l'Assemblée de la Transition**. <https://uclouvain.be/fr/decouvrir/universite-transition/assemblee-de-la-transition.html>
- UNESCO (2017). **L'Éducation en vue des Objectifs de développement durable : objectifs d'apprentissage**. UNESCO Publishing.
- Urai, A.E., & Kelly, C. (2023). **Rethinking Academia in a Time of Climate Crisis**. *ELife*, 12, e84991.
- Van de Wetering, J., Leijten, P., Spitzer, J., & Thomaes, S. (2022). **Does Environmental Education Benefit Environmental Outcomes in Children and Adolescents? A Meta-Analysis**. *Journal of Environmental Psychology*, 81, 101782.
- Verzat, C. (2022). **Dé-collages**. <https://les-haikus-de-caroline.fr/>
- Verzat, C. & Lecoq, J. (2023). **Learning to Live With Emotions for Transition**. In C. Renouard, F.B. Børhaug, R. Le Cornec, J. Dawson, A. Federau, D. Ries, P. Vandecastelle & N. Wallenhorst (Dir.). *Pedagogy of the Anthropocene Epoch for a Great Transition: A Novel Approach of Higher Education*. Springer.
- Wiek, A., Withycombe, L., & Redman, C.L. (2011). **Key Competencies in Sustainability: A Reference Framework for Academic Program Development**. *Sustainability Science*, 6, 203-218.

REMERCIEMENTS

Ce cahier est le fruit d'une étroite collaboration entre trois conseillères pédagogiques du Louvain Learning Lab (Audrey Beghon, Nathalie Kruyts et Julie Lecoq) qui ont accompagné, sur le terrain, des enseignant-es et responsables de programme pour l'intégration des enjeux de développement durable et de la transition écologique, sociale et économique dans les programmes de formation à l'UCLouvain.

Nous tenons à remercier le Fonds de développement pédagogique (FDP institutionnel) de l'UCLouvain pour son soutien. En particulier, nous remercions vivement les membres du comité scientifique, Christine Dupont (présidente), Marthe Nyssens, Véronique Bragard, Benoît Galand, Anne Berquin, Nathalie Delzenne, Franck Verschuren, Patricia Luis Alconero, Sabrina Courtois, Christine Frison, Patrick Gérin, et Alexandru Tudor Boborodea pour leur enthousiasme, leur engagement, leur contribution à la réflexion pédagogique et pour avoir été garant-es des orientations prises.

Merci à la Prorectrice, la Pre Marthe Nyssens, pour sa confiance et son soutien si précieux dans ce cheminement long et souvent incertain.

Merci à tou-tes les enseignant-es et responsables de programme qui nous ont partagé leurs questions, leurs difficultés, leurs doutes, leurs réussites et leurs espoirs. Ce sont ces histoires qui constituent la matière même du cahier.

Merci à tou-tes les collègues du Louvain Learning Lab pour le partage de leur expertise qui nourrit continuellement la réflexion pédagogique et la poursuite d'un enseignement de qualité.

Merci aux collègues de la Cellule des ODDs et en particulier à Marie-Amélie Lenaerts dont les podcasts enrichissent les histoires de ce cahier.

Merci aux membres du CoDD d'avoir nourri les échanges de leur expertise.

Merci au CEFO pour son soutien qui a permis, notamment, l'organisation d'une journée des responsables de programme sur la thématique. Merci à Léticia Warnier (LLL) pour sa précieuse collaboration dans le cadre de cette journée.

Merci à Monica Baur, Christine Dupont, Benoît Galand, Thomas Laloux, Benoît Raucent, Coline Ruwet, et Pascale Wouters pour leurs relectures attentives et leurs précieuses suggestions.

Enfin, merci à Benoît Raucent pour ses illustrations, à Ghislaine Moucharte pour le travail de correction orthographique et à AIRAS pour le graphisme et la mise en page du cahier.

CRÉDITS IMAGES

p. 8 *Ed Hawkins* (2024). **Global temperature change** (1850-2023). University of Reading. **CC BY-SA 4.0.** <https://showyourstripes.info/>, consulté le 10 décembre 2024.

p. 9 *Jean-Christophe André* (2024). **Iceberg**. **CC.** <https://www.pexels.com/photo/iceberg-2574997/>, consulté le 10 décembre 2024.

p. 10 *Oleksandr P* (2024). **A Hand Blocking the Dominoes**. **CC.** <https://www.pexels.com/photo/a-hand-blocking-the-dominoes-12969258/>, consulté le 10 décembre 2024.

Donvanstaden (2024). **Elephant**. **CC.** <https://www.canva.com/photos/MAC8xGAy4x8/>, consulté le 10 décembre 2024.

p. 11 *PeopleImages* (2024). **Planet earth is our responsibility**. **CC.** <https://www.canva.com/photos/MAEJdDZ0M4U/>, consulté le 10 décembre 2024.

p. 13 & p. 70 *Beghon, A.* (2024). **Création originale sur Canva**. **CC BY-SA.**

p. 14 *DoughnutEconomics* (2024). **File:Doughnut_(economic_model).jpg**. **CC BY-SA 4.0.** <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=150467317>, consulté le 12 novembre 2024.

p. 71 *Beghon, A.* (2024). **Création originale sur papier**. **CC BY-SA.**
Beghon, A. (2022). **Création originale sur papier**. **CC BY-SA.**

p. 72 *un.org* (2024). **Affiche des ODD avec l'emblème de l'ONU**. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/news/communications-material/>, consulté le 21 janvier 2025.

p. 75 *Service public Wallonie* (2025). **La roue des ODD générique**. <https://developpementdurable.wallonie.be/soutien/outils/pouvoirs-locaux>, consulté le 21 janvier 2025.

LISTE DES ABRÉVIATIONS

BA	Programme(s) de bachelier
CP	Conseiller-ère pédagogique
DD&T	Développement durable et transitions (écologique, sociale et économique)
LLL	Louvain Learning Lab
MA	Programme(s) de master
ODD	Objectifs de Développement Durable des Nations unies

© Presses universitaires de Louvain, 2025

<http://pul.uclouvain.be>

Dépôt légal : D/2025/9964/10

ISBN : 978-2-39061-566-8

ISBN pour la version numérique (pdf) : 978-2-39061-567-5

Imprimé en Belgique par CIACO srl – n° d'imprimeur : 108206

PUL PRESSES
UNIVERSITAIRES
DE LOUVAIN

www.i6doc.com, l'édition universitaire en ligne

Distribution :

France – Librairie Wallonie-Bruxelles

46 rue Quincampoix - 75004 Paris

Tél. 33 1 42 71 58 03

librairie.wb@orange.fr

Belgique, Luxembourg et Suisse

Dod&Cie

270, rue Jacquard

41350 Vineuil, France

Tél. 33 1 83 90 16 70

info@dodcie.com

Reste du monde –

Diffusion universitaire CIACO (DUC)

Grand-Rue, 2/14

1348 Louvain-la-Neuve, Belgique

Tél. 32 10 45 30 97

duc@ciaco.com

Direction de la collection : Benoît Raucent & Pascale Wouters – Louvain Learning Lab (LLL)

Éditeur responsable : Benoît Raucent – Louvain Learning Lab (LLL)

Grand Rue 54 – 1348 Louvain-la-Neuve

Illustrations : Benoît Raucent

Graphisme et mise en page : AIRAS



Cette licence permet d'utiliser l'œuvre et de la partager en citant le nom des auteurs. Toute diffusion d'une création nouvelle à partir de cette œuvre doit se faire selon des conditions identiques (licence BY-SA), cfr <https://creativecommons.org/>

« Le premier synonyme du mot “habiter” est “vivre”, et il se définit comme “avoir sa demeure”. La demeure apparaît comme le nid, le refuge à la vertu d’abri, la mémoire heureuse de l’origine avec ses qualités de repos, de tranquillité et de sécurité » (Leroux, 2008). C’est avec cette profondeur que le terme « habiter » a été choisi pour le titre de ce cahier. « Enseigner et apprendre à habiter durablement la Terre », c’est donc proposer d’apprendre à en prendre soin collectivement en tant que membre du vivant.

Depuis 2021, l’UCLouvain s’est résolument engagée en faveur de la transition écologique, économique et sociale. En matière d’enseignement, cet engagement invite chaque commission de programme à réfléchir au rôle que leurs futur-es diplômé-es joueront dans un monde en transitions et, par conséquent, à la manière dont la formation devra évoluer.

Le Louvain Learning Lab a soutenu et accompagné de nombreux programmes, récoltant ainsi les expériences et cheminements d’enseignant-es et responsables de programme. Partant des questions les plus saillantes rencontrées sur le terrain, ce cahier vous présente des outils et ressources qui permettent d’encourager et structurer la réflexion et le changement en profondeur pour un enseignement à la hauteur des enjeux du développement durable et de la transition. Chaque ressource est illustrée par des exemples concrets de démarches ou de dispositifs pédagogiques.

Que vous soyez enseignant-e, responsable académique ou conseiller-ère pédagogique dans l’enseignement supérieur, ce cahier propose un éclairage pratique et documenté pour enseigner et apprendre à habiter durablement la Terre, à travers des questions telles que :

- Quel est mon rôle en tant qu’enseignant-e face aux enjeux qui nous traversent ?
- À quels contenus et quelles compétences vais-je former les étudiant-es ?
- Comment accompagner la démarche programme pour intégrer le DD&T ?
- Quelles pistes pédagogiques pour un apprentissage en profondeur à la hauteur des enjeux DD&T ?
- Comment encourager le changement à différentes échelles pour tenir compte de l’aspect systémique ?

Rédigé par trois conseillères pédagogiques du Louvain Learning Lab, ce cahier est donc le fruit d’un travail de terrain qui se poursuit aujourd’hui, notamment autour d’une communauté de pratique sur la thématique.

i6doc.com
la librairie des documents scientifiques