TRANSFORMER L'OFFRE **DE FORMATION** DES UNIVERSITÉS À L'AUNE DES DÉFIS DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOCIALE



RETOUR D'EXPÉRIENCE

du Campus de la Transition sur le partenariat avec CY Cergy Paris Université visant à transformer son offre de formation entre octobre 2020 et avril 2023.







SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	04
INTENTIONS	06
PARTIE 1 / Quelles ambitions ? Quels objectifs ?	18
1. Un contexte d'urgence et d'appel à la mobilisation de l'enseignement supérieur	10
2. Le Campus de la Transition et le collectif FORTES : une approche systémique et radicale de la transition écologique et sociale	11
3. CY Cergy Paris Université : une université proactive et engagée pour transformer radicalement son offre de formation	20
PARTIE2/Quelle stratégie et quelle gouvernance pour le projet? Comment accompagner la gouvern de l'université dans cette démarche ?	
1. Organisation et gouvernance de l'Université	29
2. Retour d'expérience sur la mise en oeuvre du projet avec la gouvernance de CY Cergy Paris Université	33
3. Les difficultés et les risques identifiés dans la mise en oeuvre du projet	43
4. Les leviers d'action et les recommandations	50
PARTIE 3 / Comment accompagner et former les équipes pédagogiques de l'université à la pédagog la transition ?	
1. Eléments de contexte et rappel des objectifs poursuivis	59
2. Retour d'expérience sur l'accompagnement des équipes pédagogiques	61
3. Les difficultés et les freins rencontrés	79
4. Les enjeux et les leviers identifiés	87
5. Prochaines étapes et enjeux	94
ANNEXES	98
AUTEUR·ICES ET REMERCIEMENTS	_ 103
RIBLIOGRAPHIE	105



Guide de lecture

Ce rapport s'articule autour de 3 parties qui peuvent se lire indépendamment les unes des autres.

La Partie 1 s'adresse à toutes les personnes ne connaissant pas dans le détail les contours du partenariat entre le Campus de la Transition et CY Cergy Paris Université (CYU). Les Points 1 et 2 reviennent sur la manière dont les enjeux écologiques et sociaux interpellent le milieu de l'enseignement supérieur et de la recherche. Ils présentent le projet du Campus de la Transition, son approche de la transition, de l'enseignement supérieur et de la pédagogie. Celles et ceux qui sont déjà familier·es de ces sujets, peuvent lire directement le Point 3 qui présente en détail le partenariat entre le Campus de la Transition et CYU.

La Partie 2 revient sur la stratégie et la gouvernance mises en place pour réaliser les objectifs du partenariat. Elle pourra intéresser en particulier les équipes de direction des universités et des composantes ou les responsables de formation. Le Point 1 situe le partenariat dans le contexte général de l'université en France et présente la manière dont est structurée et gouvernée CYU. Les Points 2, 3 et 4 constituent le cœur du retour d'expérience du Campus de la Transition quant à la gestion du projet de transformation de l'offre de formation de CYU.

La Partie 3 revient sur la formation et l'accompagnement des équipes enseignantes et pédagogiques. Elle pourra intéresser en particulier les enseignantes et les ingénieures pédagogiques des universités. Le Point 1 situe le contexte dans lequel évoluent les équipes pédagogiques accompagnées par le Campus de la Transition dans le cadre du partenariat. Les Points 2, 3 et 4 constituent le cœur du retour d'expérience du Campus de la Transition. Le Point 5 présente les enjeux pour les prochaines années du partenariat.

AVANT-PROPOS



CÉCILE RENOUARD

Cécile Renouard, présidente et cofondatrice du Campus de la Transition.

Former pour transformer, comprendre pour agir.

Ce souci transformatif est partagé par CY Cergy Paris Université et le Campus de la Transition! J'ai cofondé l'association du Campus de la Transition fin 2017, avec un collectif d'enseignants-chercheurs, d'étudiants de professionnels, désireux de contribuer à accélérer la transformation des cursus et des campus dans l'enseignement supérieur, au service de modèles économiques et de modes de vie cohérents avec les enjeux de la Grande Transition. L'objectif de la petite structure agile qu'est le Campus de la Transition était de pouvoir aiguillonner les changements de trajectoires des gros paquebots que sont les Universités et les Grandes Ecoles en favorisant l'interdisciplinarité, territorial et l'acquisition compétences psychosociales et relationnelles. Au terme de la première année d'existence du Campus de la Transition dans un domaine devenu un éco-lieu en sud Seine et Marne, à Forges, la ministre de l'Enseignement Supérieur a demandé à l'écosystème de l'association de travailler à la rédaction d'un socle commun de connaissances et de compétences pour la transition.

C'est ainsi qu'est née une dynamique réunissant plus de 70 enseignants-chercheurs et quelques praticiens et étudiants.

Le collectif FORTES (acronyme de FORmation à la Transition dans l'Enseignement Supérieur) a travaillé dans deux directions complémentaires : l'écriture du *Manuel de la Grande Transition* (le socle commun) et la rédaction de 12 ouvrages déclinant les enjeux écologiques et sociaux dans des parcours davantage disciplinaires : les *Petits manuels de la Grande Transition*.

Dans ce cadre, Véronique Balbo-Bonneval, directrice Générale des Services de CY Cergy Paris Université, a contacté le Campus de la Transition pour découvrir les écrits en cours de rédaction et les projets en cours de réalisation à Forges.

C'est ainsi qu'est née l'idée d'un partenariat entre CY Cergy Paris Université et le Campus de la Transition, afin de pouvoir accompagner la mise en transition de l'université, en commençant par CY Tech, l'école d'ingénieurs. Pour le Campus de la Transition, ce partenariat est une heureuse manière de valoriser les ressources et les outils pédagogiques initiés au sein du laboratoire expérimental qu'est le domaine de Forges, de soutenir la co-construction de projets pédagogiques et de tester les conditions d'un passage à l'échelle. L'université de son côté bénéficie de projets pilotes destinés à être intégrés de manière plus systématique dans des cursus variés. Se former à une pensée systémique, réfléchir aux conditions du bienvivre dans des institutions justes, changer nos modèles mentaux pour changer nos règles du jeu, nourrir une approche prospective, travailler de manière collective à différentes échelles, se reconnecter à soi, aux autres et à la nature : ces différentes approches des enjeux de transition font la trame du Manuel de la Grande Transition et sont mobilisées de plein de manières. A chacun sa porte d'entrée privilégiée dans la Grande Transition, et à nous toutes et tous de créer des parcours où différents passages se font, entre savoirs, rationalités et principes d'action!



LAURENT GATINEAU

Laurent Gatineau, président de CY Cergy Paris Université.

La transition écologique et sociale est au cœur des préoccupations de notre université depuis plusieurs années. CY Cergy Paris Université se structure en effet pour devenir un acteur majeur de cette transition, sur son territoire mais aussi pour la société. Depuis 2020, après avoir intégré un directeur général adjoint à la Transition à notre gouvernance, nous nous sommes dotés d'une feuille de route Transition structurée autour de 3 axes fondamentaux pour construire une université alignée avec les enjeux écologiques et sociaux : un axe fonctionnel, qui renvoie aux évolutions à opérer quant au fonctionnement de l'université, de ses services et de ses infrastructures ; un axe territorial, qui vise à renforcer les liens entre l'université et les territoires pour développer des campus durables, au sein d'un écosystème d'acteurs engagés; et un axe académique évidemment, qui concerne les évolutions à opérer dans nos formations et notre recherche.

la transition écologique Car et sociale est systémique, elle concerne autant nos infrastructures, nos modes de travail, que la recherche et la formation que nous délivrons à nos étudiantes et nos étudiants. Notre devoir est de les préparer le mieux possible au monde dans lequel ils et elles seront amenés à évoluer, en tant que professionnels bien sûr, mais aussi en tant que citoyens, dans la sphère publique et privée. Les enjeux sont importants et multiples : dispenser une formation de base commune, pour que les étudiantes et étudiants soient en mesure de comprendre l'ampleur et l'urgence des enjeux écologiques et sociaux ; leur transmettre un corpus de connaissances et de compétences ajusté aux futurs métiers qu'ils et elles ont choisi pour leur donner des moyens concrets de faire évoluer les choses ; leur transmettre une capacité de discernement éthique et de réflexion critique sur l'existant, que les bouleversements en cours nous obligent à réévaluer et repenser.

Pour mener à bien cette mission ambitieuse, j'ai nommé au sein de la nouvelle équipe présidentielle un vice-président délégué à la transition qui travaille de concert avec l'ensemble des vice-présidents et la direction générale. Depuis 2022, notre engagement s'est encore enrichi avec le projet CY Générations, co-piloté par CY Cergy Paris Université et l'ESSEC Business School avec un consortium de 10 partenaires dont le Campus de la Transition. Son objectif est de mettre les nouvelles générations en capacité de relever les défis de la transition écologique et sociale en déployant des actions à tous les niveaux : aussi bien en lien avec les acteurs du territoire gu'avec les établissements de CY Alliance et au sein de nos propres établissements. Toute la communauté éducative de l'université est en effet appelée à participer à ce mouvement : nos équipes de direction, nos personnels et nos enseignants et enseignants-chercheurs. En tant qu'enseignant-chercheur moi-même, je mesure à quel point il peut être compliqué d'opérer de telles transformations dans nos institutions, en particulier dans la formation et la pédagogie. S'entourer de partenaires avec lesquels nous partageons une vision commune de l'université de demain, tels que le Campus de la Transition, est un réel atout. Depuis maintenant près de trois ans, le travail effectué ensemble nous a permis de poser les jalons pour opérer les transformations académiques et pédagogiques indispensables à intégrer dans notre offre de formation.

Si, comme le montre ce rapport de restitution, les défis sont encore nombreux, il montre aussi que des leviers d'action existent et que les parties prenantes au sein de l'université sont désireuses de construire des alternatives pour un monde plus juste pour toutes et tous, prenant en compte les limites de notre planète.

INTENTIONS

Le monde de l'enseignement supérieur et ses parties prenantes sont aujourd'hui interpellés de toutes parts face à la gravité de la situation écologique et sociale contemporaine. Les groupes de réflexion et rapports de recommandations ayant pour but de faire avancer la transformation des établissements d'enseignement supérieur (EES) face à ces enjeux se sont récemment multipliés.

Nombre d'enseignant·es, enseignant·eschercheur·euses, expert·es de la pédagogie et de l'éducation ou encore responsables d'établissements se sont ainsi engagé·es dans un travail de fond pour repenser le rôle et le fonctionnement des EES, et plus généralement, celui des formateurs et des formatrices. Depuis 2018, le Campus de la Transition et le collectif d'enseignant es-chercheur euses FORTES1 qu'il fédère se sont mobilisés autour de ces réflexions, en défendant une transformation profonde et systémique de l'enseignement supérieur et de ses établissements. En s'appuyant sur leur expertise d'enseignant·es et de chercheur·euses, ils ont développé une approche pédagogique et une vision de la transition des établissements d'enseignement supérieur à même de répondre aux enjeux complexes de la transition écologique et sociale. Se positionnant aux marges du système académique traditionnel, le Campus de la Transition et la ligne pédagogique qu'il défend ont été depuis reconnus par les acteurs de l'enseignement supérieur et de la recherche (ESR), dont le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, comme des contributions pertinentes pour aider à la transformation de l'enseignement supérieur et de la recherche. Ces contributions ont notamment participé à enrichir les réflexions et groupes de travail qui se sont récemment traduits en rapports et recommandations.

Cependant, les établissements d'enseignement supérieur, ainsi que celles et ceux qui les accompagnent, sont confrontés à une réalité et un terrain éminemment complexes ce qui rend leur transformation rapide, concrète et profonde difficile.

1 Le collectif FORTES s'est formé en 2019 autour du Campus de la Transition et du projet de publication du *Manuel de la Grande Transition* (Les liens qui libèrent, 2020). Il regroupe plus de 70 enseignant·es, enseignant·es-chercheur·euses, expert·es et professionnel.les de l'éducation et de l'enseignement supérieur, engagé.es pour la "Formation à la Transition écologique dans l'Enseignement Supérieur". https://campus-transition.org/le-collectif-fortes/la-genese-du-projet/

Pour plus d'informations sur la genèse du Campus de la Transition et du collectif FORTES, voir p.15-16, partie 1.2.



Depuis 2020, le Campus de la Transition est engagé dans une démarche pionnière et singulière avec l'université CY Cergy Paris Université (CYU). Prenant acte de l'urgence écologique et sociale et de son rôle en tant qu'établissement d'enseignement supérieur, CYU s'est reconnue dans l'approche portée par le collectif FORTES et le Campus de la Transition. La présidence et la direction générale ont fait confiance au Campus de la Transition pour faire évoluer, dans le cadre d'un partenariat sur plusieurs années, l'offre de formation de l'université et transformer ainsi l'établissement pour l'adapter aux enjeux de la transition écologique et sociale. Ce partenariat vise une transformation substantielle de l'offre académique et pédagogique de CYU, en accompagnant et en formant directement les équipes pédagogiques ainsi que la présidence et les équipes de direction.

Comment transformer concrètement l'offre académique et pédagogique d'une université ? Comment accompagner les équipes de direction et les équipes pédagogiques à la transition écologique et sociale ? Comment s'adapter au contexte d'une grande université pluridisciplinaire comme CYU ? Comment passer de la théorie à la pratique ?

L'expérience que le Campus de la Transition a acquise en accompagnant CYU lui permet aujourd'hui d'offrir un témoignage détaillé pour commencer à répondre à ces questions cruciales, contribuer à faire avancer et à accélérer la transformation de l'enseignement supérieur, en particulier des universités. Ce rapport s'articule autour de trois parties :

La Partie 1 vise à présenter la manière dont s'est construit le partenariat entre le Campus de la Transition et CY Cergy Paris Université, ainsi que les objectifs qu'il poursuit. Elle revient en premier lieu sur la vision et l'ambition portées par le Campus de la Transition en matière d'enseignement supérieur à l'heure de la transition écologique et sociale.

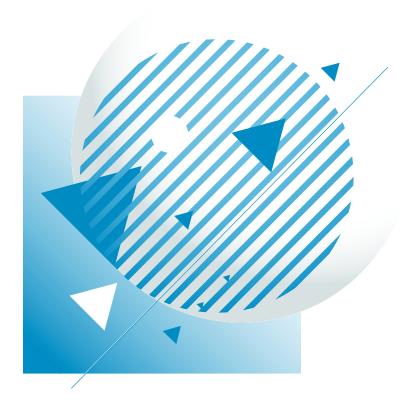
La Partie 2 porte sur les aspects stratégiques et organisationnels du projet et sur l'accompagnement des équipes dirigeantes (présidence et direction générale).

La Partie 3 revient sur la formation et l'accompagnement des équipes pédagogiques (enseignant·es et ingénieur·es pédagogiques).

Au terme de près de 3 années de partenariat, le Campus de la Transition a souhaité restituer son retour d'expérience sur le projet mis en place à CY Cergy Paris Université. Contribuer activement à la transformation de l'enseignement supérieur par la recherche, l'action et l'expérimentation est la raison d'être du Campus de la Transition. Conformément à ce souhait, le présent retour d'expérience se veut le plus transparent et constructif possible. Il reflète le point de vue du Campus de la Transition sur les difficultés rencontrées pour opérer les évolutions souhaitées mais aussi sur les leviers à actionner, qui sont nombreux et porteurs d'espoir, ainsi que sur les recommandations et les leçons à tirer pour les années à venir.

Nous espérons que ce rapport pourra être une contribution supplémentaire pour l'ensemble des parties prenantes qui souhaitent s'engager dans une telle démarche.





TRANSFORMER L'OFFRE **DE FORMATION** DES UNIVERSITÉS À L'AUNE DES DÉFIS **DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOCIALE**

PARTIE 1

QUELLES AMBITIONS? QUELS OBJECTIFS?







La Partie 1 présente le contexte et les objectifs du projet de transformation académique et pédagogique de CY Cergy Paris Université, tel qu'il a été mis en place par la gouvernance de l'université en partenariat avec le Campus de la Transition :

- le **Point 1** revient sur le contexte d'appel à la mobilisation de l'enseignement supérieur et de ses parties prenantes face à l'urgence écologique et sociale
- le **Point 2** retrace le positionnement du Campus de la Transition dans ce contexte, et détaille son approche de la transition écologique et sociale et de l'enseignement supérieur
- le **Point 3** décrit la dynamique de transition lancée par CY Cergy Paris Université et présente le partenariat mis en place avec le Campus de la Transition et ses objectifs.



UN CONTEXTE D'URGENCE ET D'APPEL À LA MOBILISATION DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

Dans le contexte d'urgence écologique et sociale actuel, les appels à la mobilisation et à la transformation de l'enseignement supérieur et de ses parties prenantes, au premier rang desquels les établissements, leurs directions et leurs équipes enseignantes, se sont multipliés depuis quelques années. De multiples voix se sont ainsi faites entendre et ont interpellé les établissements, pour qu'ils agissent en conséquence, en adaptant leur fonctionnement et leurs activités d'enseignement et de recherche.

Les étudiant·es, constitué·es en collectifs, ont exprimé leur souhait d'intégrer davantage les enjeux socioécologiques dans leurs formations. Dès 2018, le collectif Pour un Réveil Écologique a ainsi publié un
manifeste¹ signé par plus de 33 000 étudiant·es visant à réveiller les établissements, les employeurs et
la société face aux boulversements écologiques et sociaux. Ce sont également des étudiant·es qui, en
2021, ont organisé la COP2 Étudiante (aujourd'hui Convention pour la Transition des Établissements
du Supérieur, CTES) ayant débouché sur l'élaboration des Accords de Grenoble², un ensemble
d'engagements à destination des directions d'établissements d'enseignement supérieur (signés par 86
établissements à ce jour). Ces initiatives recoupent celles menées par le groupe de réflexion d'intérêt
général The Shift Project dès 2018 avec son appel «Mobiliser l'enseignement supérieur pour le climat³».
Cet appel a été suivi d'une collaboration avec le groupe d'écoles d'ingénieurs INSA en 2020⁴, puis avec
des établissements supérieurs de gestion en 2022 (projet Climat Sup Business⁵) visant à les accompagner
dans leurs réflexions pour revoir leurs contenus d'enseignement. Ces collaborations ont toutes deux fait
l'objet de rapports et de recommandations précieuses pour accompagner les établissements.

Le gouvernement, via le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche (MESR), s'est également saisi du sujet en commandant au climatologue Jean Jouzel et au professeur et chercheur Luc Abbadie un rapport de recommandations devant orienter ses politiques publiques en la matière. Le rapport "Sensibiliser et former aux enjeux de la transition écologique et du développement durable dans l'enseignement supérieure", fruit d'un groupe de travail multidisciplinaire de plusieurs mois a été remis au MESR le 16 février 2022. Cette dynamique ministérielle s'est poursuivie avec l'organisation d'un colloque en octobre 2022 réunissant l'ensemble des parties prenantes de l'ESR au niveau national et avec les groupes de travail mis en place par le MESR en janvier 2023. Elle recoupe une première dynamique enclenchée en 2017 déjà, par le Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, qui avait fait appel au chercheur François Taddei, co-fondateur du Learning Planet Institute, pour produire un rapport de recommandations visant à construire une "société apprenante" capable de répondre aux défis sociétaux contemporains⁷. A l'échelle internationale, l'Union Européenne s'est également emparée de ces préoccupations en publiant en 2022 un référentiel de compétences adaptées aux enjeux de la transition écologique et sociale destiné aux établissements de l'enseignement supérieur (le "GreenComp8").

Dans ce contexte, les enseignant·es et enseignant·es-chercheur·euses ont donc été appelé·es à revoir leur propre pratique d'enseignement et de recherche pour les réajuster aux défis écologiques et sociaux actuels. Une grande variété d'initiatives a donc également été portée par ces dernier·es, que ce soit dans le cadre de collectifs, de laboratoires de recherche ou encore d'associations. Le Campus de la Transition et le collectif FORTES comptent parmi ces initiatives, lancées par des enseignant·es-chercheur·euses engagé·es pour faire évoluer les savoirs, la pédagogie et *in fine* l'enseignement supérieur⁹.

¹ https://manifeste.pour-un-reveil-ecologique.org/fr

² https://la-ctes.org/presentation-accord-de-grenoble/

³ https://theshiftproject.org/article/nouveau-rapport-mobiliser-superieur-climat/

⁴ https://theshiftproject.org/former-les-ingenieurs-a-la-transition/

⁵ https://theshiftproject.org/former-acteurs-economie-de-demain/

⁶ Ce rapport est aussi appelé rapport Jouzel-Abbadie du nom de ses co-rapporteurs.

https://franceuniversites.fr/actualite/rapport-jouzel-pour-france-universites-la-question-du-climat-doit-etre-a-lordre-du-jour-de-la-presidentielle-pour-engager-sans-tarder-laction/

⁷ https://www.education.gouv.fr/vers-une-societe-apprenante-rapport-sur-la-recherche-et-developpement-de-l-education-tout-au-long-de-5843

⁸ https://sites.ac-nancy-metz.fr/edd/wp-content/uploads/GreenComp-france.pdf

⁹ Les collectifs Profs en transition, Enseignants de la Transition ou encore le Learning Planet Institue sont d'autres exemples d'initiatives lancées par des enseignant·es et enseignant·es-chercheur·euses animé·es par le devoir de prendre en compte les enjeux écologiques et sociaux dans les enseignements.



LE CAMPUS DE LA TRANSITION ET LE COLLECTIF FORTES : UNE APPROCHE SYSTÉMIQUE ET RADICALE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOCIALE

2.1 Le Campus de la Transition et le collectif FORTES : de qui parle-t-on ?

Le Campus de la Transition (association à but non lucratif, loi 1901) a été créé fin 2017 par des enseignant-eschercheur-euses et des étudiant-es pour être un organisme de formation¹ à la transition écologique et sociale, un laboratoire de recherche et un écolieu expérimental de modes de vie sobres et solidaires (situé à Forges dans la Seine et Marne). La raison d'être du Campus de la Transition est d'accompagner la transformation de l'enseignement supérieur pour construire une transition écologique et sociale sobre et juste. Se positionnant aux marges du cadre académique et institutionnel classique (le Campus de la Transition n'est pas un établissement d'enseignement supérieur en tant que tel), il se veut être un organisme de formation en réseau avec les établissements d'enseignement supérieur (Universités, Grande Ecoles, Instituts, etc). Il les accompagne à intégrer les enjeux de la transition écologique et sociale dans leur offre de formation².

Le Campus de la Transition fédère autour de son projet le collectif FORTES (Formation à la Transition Écologique et Sociale dans l'Enseignement Supérieur), un collectif interdisciplinaire de plus de 70 enseignant-es-chercheur-euses, engagé.es et expert-es des enjeux de transition écologique et sociale dans leurs disciplines respectives. Le collectif FORTES rassemble également des étudiant-es, des expert-es et des professionnel.les. Le socle académique et pédagogique sur lequel se base le Campus de la Transition pour accompagner les établissements d'enseignement supérieur et assurer ses formations est en grande partie issu de l'expertise et des travaux de recherches et d'expérimentations du collectif FORTES (voir point 2.3).

¹ Le Campus de la Transition est un organisme de formation certifié Qualiopi.

² Un état des lieux complet de la prise en compte de la transition écologique et sociale dans les formations du supérieur est proposé dans le petit manuel *Pédagogie de la transition*, chapitre 1 "Contextualisation pédagogique : comment l'enseignement supérieur fait-il face au défi écologique ?", Cécile Renouard et al., Les liens qui libèrent, 2020

Le Campus de la Transition accompagne depuis plusieurs années des établissements d'enseignement supérieur (Universités, Grandes Écoles, IEP) désireux d'intégrer les enjeux de la transition écologique et sociale aux formations qu'ils délivrent à leurs étudiant·es. Cet accompagnement prend différentes formes :

- → directement auprès des étudiant·es en concevant et en animant des formations qui leur sont destinées (en parallèle et en complémentarité avec leur cursus initial)
- auprès des enseignant·es, enseignant·es-chercheur·euses en concevant et en animant des formations répondant à leurs besoins, visant à comprendre les enjeux de la transition écologique et sociale et à les outiller sur la manière dont ils et elles peuvent adapter leur contenu académique (enseignements, maquettes pédagogiques) et leurs approches pédagogiques
- auprès des équipes de direction et des personnels administratifs, en les formant aux enjeux de la transition écologique et sociale et en les accompagnant pour faire évoluer leur établissement et leur offre de formation, ou encore pour traduire de manière concrète et opérationnelle ces enjeux dans leur métier et leurs pratiques professionnelles

Le Campus de la Transition est aujourd'hui identifié comme un acteur portant une expertise académique et pédagogique aiguisée sur l'enseignement de la transition écologique et sociale dans le supérieur. En travaillant depuis plusieurs années avec divers établissements d'enseignement supérieur, il a également construit une expérience et une expertise de terrain sur la transformation des établissements. Il est aujourd'hui reconnu et sollicité pour participer aux projets et réflexions menées par les différents acteurs institutionnels de l'enseignement supérieur :

- → en 2018, le Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (MESRI) a soutenu le Campus de la Transition et le collectif FORTES pour produire et publier un socle commun de connaissances et de compétences pour la transition dans l'enseignement supérieur. Ce socle s'est traduit par la publication du Manuel de la Grande Transition (voir p.16-17)
- → le Campus de la Transition a été partenaire des projets **Climat Sup Business et Climat Sup Finance menés par le Shift Project en 2022**
- le Campus de la Transition participe aux **groupes de travail menés par le MESR depuis janvier 2023** dans le cadre de ses réflexions sur la constitution d'un socle commun de connaissances et de compétences pour le cycle licence de l'enseignement supérieur

2.2 Une approche systémique de la transition écologique et sociale

Le Campus de la Transition défend une approche systémique et radicale de la transition écologique et sociale que nos sociétés modernes doivent opérer pour être à la hauteur des enjeux. Cette approche est fondée sur les analyses et les travaux de recherche des enseignant es-chercheur euses et expert es du collectif FORTES, et plus globalement, des scientifiques et chercheur euses de par le monde qui alertent sur les problèmes socio-écologiques. De nature systémique, la situation écologique et sociale critique dans laquelle nous nous trouvons est le fruit d'un ensemble d'interactions complexes entre nos systèmes industriels et économiques, sociaux et politiques ; nos modes de vie ; ou encore nos cadres de pensée culturels ou philosophiques. Les racines du problème sont donc profondes : la préservation du vivant sous toutes ses formes et la préservation d'une qualité de vie pour toutes et tous impose un nouveau paradigme, une manière d'être au monde et de le penser radicalement différente de ce à quoi nous avons été jusqu'ici culturellement habitué·es. La transition écologique et sociale que nous devons opérer collectivement renvoie ainsi à une transformation tout aussi systémique et radicale ("à la racine") de la société. Elle diffère en cela des logiques d'adaptation ou de compensation qui viendraient se superposer au "business as usual" pour en corriger les externalités négatives. Il s'agit au contraire d'articuler transformation de nos structures et de nos institutions (économiques, sociales, politiques, culturelles); transformation de nos modes de vie quotidiens (nos façons de nous déplacer, de travailler, de consommer, etc.); et transformation de notre rapport au monde et aux autres (humains et non humains)1.

L'enseignement supérieur et ses établissements font partie de ces institutions sociales et culturelles concernées au premier chef par les enjeux de la transition écologique et sociale. À ce titre ils sont également appelés à se transformer significativement.

¹ Pour plus de détails, voir le Manuel de la Grande Transition (LLL, 2020)

La période que nous traversons remet en effet sur le devant de la scène la question centrale des liens entre le monde de l'enseignement supérieur et la société, comme le rappelle le rapport Jouzel-Abbadie : « En raison des multiples savoirs et savoir-faire qu'il détient et de la diversité des personnes qu'il touche, [...] nous pensons que l'Enseignement supérieur est en mesure de jouer un rôle d'accélérateur de la Transition écologique ». En tant que lieux de recherche, de création et de transmission de savoirs, mais aussi de savoir-faire et de savoir-être auprès des étudiant·es et des professionnel·les, les établissements d'enseignement supérieur façonnent nos manières de travailler, de penser, de produire, de consommer ou encore de nous engager. Ils véhiculent des normes sociales, des imaginaires, des traditions, une culture, et ont donc un rôle et une responsabilité majeure pour transformer nos sociétés, rendre nos modes de vie et de production compatibles avec les frontières planétaires tout en maintenant une exigence de bien-vivre et de justice sociale. Ce, d'autant plus qu'aujourd'hui en France, près de 50% des jeunes de 25 à 34 ans (49%) ont fait des études supérieures et sont donc passés par un établissement d'enseignement supérieur².

Fort de ces constats et de ces convictions, le Campus de la Transition s'est donné pour mission de contribuer à la transformation de l'enseignement supérieur et de la société. Les travaux de recherche du collectif FORTES et les expérimentations pédagogiques concrètes appliquées sur le site du Campus de la Transition à Forges depuis 2018, ont permis de poser les jalons conceptuels et concrets d'une pédagogie à même de former en profondeur les étudiant·es à faire face aux enjeux de la transition écologique et sociale. Dans un souci de concision, cette approche pédagogique et les pratiques qu'elle recouvre seront résumées dans ce rapport par l'expression "pédagogie de la transition". Les principes et les contours de cette pédagogie ont été formalisés dans plusieurs ouvrages publiés par le collectif FORTES et le Campus de la Transition, dont le Manuel de la Grande Transition³, et les deux premiers volumes de la collection Les Petits Manuels de la Grande Transition⁴: Pédagogie de la transition et Transformation des campus. Ils sont développés dans les paragraphes suivants.

2.3 Une pédagogie de la transition pour l'enseignement supérieur

La pédagogie de la transition vise à former pleinement et concrètement les étudiant·es aux enjeux de la transition écologique et sociale : « Il ne s'agit pas simplement, au sens restreint du terme, de former une personne à un domaine spécifique de connaissances — en l'occurrence les questions écologiques et sociales —, mais plutôt de lui «donner tous les soins nécessaires à la formation [...], de donner les clés aux étudiants pour leur permettre de développer des qualités physiques, intellectuelles et morales afin qu'ils puissent se construire dans la société dans laquelle ils vivent et plus largement dans l'ère au sein de laquelle ils évoluent, à savoir l'Anthropocène ».5

Une pédagogie de la transition a ainsi pour but de répondre aux objectifs principaux suivants :

- comprendre l'urgence et la gravité de la situation socio-écologique actuelle et comprendre que les systèmes sociaux et économiques des sociétés modernes suivent des trajectoires insoutenables qu'il faut quitter
- → donner aux étudiant·es les moyens de penser, de rendre possible et d'accompagner les transformations (sociales, économiques, techniques, politiques, culturelles) nécessaires et à la hauteur des enjeux, au sein des organisations (professionnelles, citoyennes) dont ils et elles feront partie
- → apprendre à critiquer et à questionner les modèles et structures en place, les discours, les techniques et les solutions

L'approche pédagogique du collectif FORTES et du Campus de la Transition appelle à mobiliser non seulement la raison scientifique et la compréhension intellectuelle de chacun·e, mais aussi sa raison critique, ses ressentis, ses émotions, son corps. Elle articule ainsi l'acquisition des savoirs avec le développement de compétences et de valeurs ajustées aux enjeux écologiques et sociaux.

² Selon une étude de l'OCDE, réalisée en 2020 : https://publication.enseignementsup-recherche.gouv.fr/eesr/FR/T666/le_niveau_d_etudes_de_la_population_et_des_jeunes/

³ https://campus-transition.org/le-manuel-de-la-grande-transition/presentation/

⁴ https://campus-transition.org/les-petits-manuels-de-la-grande-transition/

⁵ Pédagogie de la transition, collection Petits Manuels de la Grande Transition, Cécile Renouard et al., Les liens qui libèrent, 2022

Elle rejoint en cela des pratiques et expériences éducatives qui ont fait leurs preuves dans différents contextes¹. Le collectif FORTES a mis en exergue 4 grands principes d'une telle approche pédagogique :

UNE PÉDAGOGIE INTER ET TRANSDISCIPLINAIRE

Faire dialoguer les disciplines, les méthodes ou encore les références sur un même objet d'étude

UNE PÉDAGOGIE ANCRÉE ET OUVERTE

Relier la formation à l'engagement social, politique et culturel

Ancrer la pédagogie dans les milieux vivants et dans la particularité des contextes

Ouvrir à la diversité des cultures et des modes d'êtres au monde

UNE PÉDAGOGIE RELATIONNELLE ET TRANSFORMATIVE

Inscrire l'apprenant·e dans un réseau de relations aux autres et au vivant

Mobiliser l'éthique en plus de la raison scientifique pour ajuster sa relation à soi, aux autres et au vivant

Développer la relation entre apprenant·e et formateur·ice

UNE PÉDAGOGIE INTÉGRATIVE ET HOLISTIQUE

Reconnaître et prendre en compte toutes les dimensions de l'apprenant·e (sa raison, ses émotions, ses désirs, son corps)

Faire droit à des questionnements sur les finalités de l'existence humaine

Les 4 piliers de la pédagogie de la transition définis par le collectif FORTES²

Pour traduire ces principes dans des contenus académiques et des pratiques pédagogiques, le collectif FORTES et le Campus de la Transition ont élaboré une méthodologie qui permet d'aborder la transition écologique et sociale dans les enseignements de manière transversale et systémique. Cette méthodologie repose sur l'exploration de « 6 portes » constituant autant de portes d'entrée pour appréhender la transition écologique et sociale sous tous ses aspects. Elle a été développée dans le *Manuel de la Grande Transition* évoqué précédemment.

¹ Le petit manuel *Pédagogie de la Transition* partage et analyse les pratiques éducatives et expériences mises en place dans différents établissements, s'appuyant sur ces principes pédagogiques pour une approche intégrée de la transition écologique et sociale : l'Université de Lausanne, Le Schumacher College et le Sustainability Institute (p.83, partie 3.1).

² Les 4 piliers de la pédagogie de la transition développés par le collectif FORTES sont présentés dans le petit manuel *Pédagogie de la transition* (partie 2.1.2. "Quatre piliers pour la pédagogie Tête-Corps-Cœur", p.40).

Chaque porte regroupe ainsi un axe de questionnement et un ensemble de connaissances spécifiques et nécessaires à la transition écologique et sociale. Complémentaires et reliées les unes aux autres, elles forment dans leur ensemble un parcours intellectuel qui permet d'avoir une vision systémique des enjeux écologiques et sociaux et de prendre la mesure de la radicalité avec laquelle il convient de les aborder.





Champs disciplinaires principalement convoqués : Sciences physiques, Géologie, Sciences naturelles, Philosophie,

Notions et savoirs étudiés : Anthropocène, Climat, Limites planétaires (dérèglement climatique, exctinction de la biodiversité), Communs

Sciences humaines et sociales

Visée : Comprendre le fonctionnement bio-géophysique de la planète et l'impact des activités humaines



ETHOS

Champs disciplinaires principalement convoqués: Sciences humaines et sociales, Ethique, Philosophie, Histoire

Notions et savoirs étudiés : Ethique, Inégalités et injustices environnementales, Justice environnementale et climatique, Responsabilité, Ecoféminisme, Démocraties

Visée: Comprendre les enjeux éthiques (pour soi, pour les autres et pour le monde) induits par la crise écologique et sociale



NOMOS

Champs disciplinaires principalement convoqués : Sciences économiques, Droit, Sciences humaines et sociales, Sciences politiques, Sciences de gestion

Notions et savoirs étudiés : Croissance, Indicateurs de développement (PIB..), normes, RSE, Droit (de l'environnement, de propriété, européen), Gouvernance climatique

Visée: Comprendre pourquoi et comment repenser les normes, les indicateurs et les institutions actuelles



LOGOS

Champs disciplinaires principalement convoqués: Sciences humaines et sociales (histoire, anthropologie...), Lettres et arts, Sciences cognitives

Notions et savoirs étudiés: Développement, Développement durable, Transition énergétique, Rationalité techno-scientifique, Rationalité symbolique (rôle de l'Art et de la Littérature, rôle des réçits et de imaginaires)

Visée: Comprendre pourquoi et comment déconstruire et reconstruire certaines notions, projections, certains réçits et imaginaires



PRAXIS

Champs disciplinaires principalement convoqués : Sciences politiques, Sciences de gestion (stratégie, négociations, organisation du travail), Epistémologie

Notions et savoirs étudiés : Acteurs et échelles de l'action, Organisation sociale du travail, Théories et processus du changement social (réforme, révolution), Militantisme, Contentieux, conflits et mouvements socio-environnementaux, Engagement des chercheurs

Visée : Comprendre pourquoi et comment articuler différentes échelles et stratégies d'action



DYNAMIS

Champs disciplinaires principalement convoqués : Philosophie, Ethique, Anthropologie, Psycho-sociologie

Notions et savoirs étudiés : Ecopsychologie (éco-anxiété, solastalgie), Résilience, Théories éthiques de la nature (anthropocentrisme, éco-centrisme, bio-centrisme...), Ontologies de la nature (animisme, totémisme, analogisme, naturalisme), Traditions spirituelles, Emancipation

Visée: Comprendre pourquoi et comment transformer notre rapport personnel à nous-mêmes, aux autres et à la nature

Synthèse des 6 portes élaborées par le collectif FORTES pour aborder de manière systémique et transversale les enjeux de la transition écologique et sociale³

Ces 6 Portes rejoignent également les réflexions autour de la généralisation de l'approche par compétences dans les établissements d'enseignement supérieur⁴. Chacune peut se rattacher à un ensemble de compétences qui recoupent celles promues par la FU et la CGE⁵, l'UNESCO⁶, P. Senge⁷ ou encore la Commission Européenne dans le référentiel de compétences GreenComp⁸.

³ La méthodologie des 6 Portes a été développée par le collectif FORTES dans le *Manuel de la Grande Transition* (2020, LLL) et constitue l'un des outils pédagogiques utilisés par le Campus de la Transition.

⁴ Depuis la loi du 5 septembre 2018 pour la liberté de choisir son avenir professionnel, les établissements d'enseignement supérieur sont obligés de présenter leurs certifications et leurs diplômes par blocs de compétences.

⁵ https://edd.web.ac-grenoble.fr/article/guide-de-competences-developpement-durable-et-responsabilite-societale

⁶ https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p::usmarcdef_0000247444&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach_import_82603519-4d73-431c-9324-8e0dcc1b6b1e%3F_%3D247444eng.pdf&locale=fr&multi=true&ark=/ark:/48223/pf0000247444/PDF/247444eng.pdf#815_18_Learning%20Objectives_int_En.indd%3A.121581%3A415

⁷ Béatrice Arnaud et Corinne Ejeil, Le guide de l'organisation apprenante : plus de 100 outils et pratiques pour développer l'intelligence collective, Eyrolles, 2018.

⁸ https://sites.ac-nancy-metz.fr/edd/wp-content/uploads/GreenComp-france.pdf

LES 6 PORTES / 6 COMPÉTENCES FORTES	LES 5 COMPÉTENCES DE FU ET LA CGE	LES 8 COMPÉTENCES DE L'UNESCO	LES 5 DISCIPLINES DE P.SENGE	LES 12 COMPÉTENCES DE LA GREENCOMP
Oikos : formation à la pensée systémique	Systémique	Analyse systémique	Pensée systémique	Pensée systémique Pensée exploratoire
Ethos : éthique et responsabilité	Responsabilité et Éthique	Réflexion critique	Maîtrise personnelle	Accorder de la valeur à la durabilité Encourager l'équité Promouvoir la nature Pensée critique
Nomos : transformation des modèles mentaux	Changement / Nature et gouvernance des changements	Normatif Résolution intégrée des problèmes	Modèles mentaux	Cadrage des problèmes Adaptabilité
Logos : vision partagée et réçits	Prospective	Anticipation	Vision partagée	Pensée critique Littéracie des futures
Praxis : apprentissage et action collective	Collectives	Collaboration Stratégie	Apprentissage en équipe	Agentivité politique Action collective Initiative individuelle
Dynamis : présence à soi et reconnexion aux autres	Collectives	Connaissance de soi	Co-présence	Action collective Promouvoir la nature

Correspondances entre les compétences rattachées aux 6 Portes et les compétences promues par les derniers référentiels faisant autorité dans le monde de l'enseignement supérieur¹

L'approche par compétences, comme le rappelle le rapport Jouzel-Abbadie², est effectivement un levier important pour répondre aux enjeux de la transition écologique et sociale dans la mesure où elle peut favoriser l'acquisition de savoirs, savoir-être et savoir-faire nécessaires.

¹ Ce tableau est adapté du petit manuel *Pédagogie de la transition* (p.55, chapitre 2.1.4. "Des compétences transversales à développer pour la transition").

² Le rapport Jouzel-Abbadie affirme la nécessité de concevoir la formation des étudiant-es à la transition en articulant une approche programme, une approche par compétences et des formes pédagogiques nouvelles. L'approche programme renvoie au fait de concevoir et de penser chaque cours pour qu'il s'intègre dans un programme cohérent, élaboré de manière collective, qui réponde à l'acquisition de compétences et de connaissances spécifiques, sur la base du profil escompté des diplômés. Une telle approche permet de valoriser l'articulation des enseignements entre eux et le développement de compétences, transversalement aux différents enseignements. L'approche par compétences est donc le pendant de l'approche programme. Il s'agit de planifier les enseignements dans un programme d'études afin de soutenir le développement de compétences (et plus seulement de connaissances) particulières et définies collectivement et préalablement. Bien entendu, l'approche programme et l'approche par compétences doivent intégrer des connaissances et compétences propres aux enjeux de la transition. Les formes pédagogiques nouvelles (notamment par l'action) renvoient au besoin de penser différentes formes pédagogiques que celles du cours magistral ou du cas pratique classique pour permettre l'acquisition des connaissances et compétences nouvelles et spécifiques à la transition.

Concrètement, pour les enseignants et les enseignantes, la pédagogie de la transition se traduit dans leur pratique quotidienne par différents leviers pédagogiques que le Campus de la Transition et le collectif FORTES ont recensé dans *Pédagogie de la Transition*, et auxquels ils se réfèrent :

DÉVELOPPER LA POSTURE «MULTIFACETTES» DE L'ENSEIGNANT·E CO-CRÉATEUR·ICE DE SAVOIR

Favoriser la pédagogie de projet

Placer l'apprenant·e en situation d'autonomie

Transformer la posture de l'enseignant·e en tuteur·ice

Accompagner les étudiant·es dans leurs réflexions

Organiser des temps d'échanges, de discussions et de débats

Encourager les étudiant·es à conscientiser savoirs, savoir-être et savoir-faire

Partager ses propres vulnérabilités, compétences et talents en tant qu'enseignant e accompagnateur·ice

Accepter une posture d'apprenant e en relation aves les étudiant·es

SE RÉAPPROPRIER LES MODES D'ÉVALUATION

Articuler évaluation formative et évaluation sommative classique (auto-évaluation de l'apprenant∙e et rétroaction par les pairs)

Mettre en place une évaluation équitable : prendre en compte les obstacles liés aux différences culturelles et sociales

FAVORISER L'APPRENTISSAGE EN LIEN **AVEC L'EXPÉRIENCE SENSIBLE**

Favoriser l'apprentissage dans des lieux «tiers» différents de l'université ou de l'entreprise

Favoriser la connaissance du vivant

Favoriser les apprentissages manuels

Intégrer des témoignages concrets et des expériences de vies vécues

Apprendre par les sorties et visites de terrain, à la faveur de projets ancrés sur le territoire, avec les acteurs locaux, en réalisant des projets concrets et utiles.

OSER POLITISER L'ENSEIGNEMENT POUR FORMER DES CITOYEN·NES **RESPONSABLES**

Penser l'espace du cours sur le mode de l'agora, un espace de partage de la parole

Engager une pensée critique sur notre système industriel, économique, politique et social

Mettre en évidence les tensions relatives à la pregnance de logiques néolibérales dans les choix de société des pays occidentaux

Problématiser la démarche de connaissance et non endoctriner

Réfléchir aux finalités du savoir, à la responsabilité humaine en lien avec le monde et à la responsabilité de chancun·e dans le sens qu'il donne à sa vie face à l'urgence écologique et sociale

ALLIER RAISONNEMENT, ÉMOTIONS ET MOBILISATION DES VALEURS

Débattre sur les conflits de valeurs et les conflits sociaux

Réfléchir sur des cas concrets de conflits de valeurs, de dilemmes moraux et se confronter à ses émotions

Prendre conscience des tensions personnelles et sociétales qui nous traversent

SUSCITER LA CURIOSITÉ ET UN ENGAGEMENT SINCÈRE DE L'APPRENANT-E

Favoriser la liberté d'apprendre de l'apprenant·e (liberté de choix des projets et sujets d'apprentissage)

Varier les angles d'approche d'un même sujet (6 Portes)

INTÉGRER LA CONSCIENCE DE SOI ET TENDRE VERS LE BIEN COMMUN

Conduire les étudiant·es à un questionnement ontologique, épistémologique et éthique

Accompagner l'apprenant·e à creuser et développer son propre rapport au monde

Les différents leviers à actionner pour pratiquer une pédagogie de la transition³

2.4

Une transformation de toute la formation et de la pédagogie

La diffusion de cette approche pédagogique pour la transition écologique et sociale dans les établissements d'enseignement supérieur ne doit pas être réservée à certain es étudiant es et certains cursus. Il ne s'agit surtout pas de proposer des nouveaux enseignements et des nouveaux cursus spécialisés uniquement destinées à celles et ceux qui les suivraient, mais bien de permettre à l'intégralité des étudiant·es, quels que soient leur cursus, leurs spécialités ou leur niveau d'études, d'être formé·es à la compréhension des enjeux et outillé·es pour agir de façon responsable.

³ Voir dans le petit manuel *Pédagogie de la transition*, chapitre 2.2. "Des leviers à actionner pour pratiquer une pédagogie de la transition".

"C'est l'ensemble de l'Enseignement supérieur qui doit se mobiliser afin d'apporter des connaissances et compétences à tous nos concitoyens étudiant dans les formations supérieures. Toutes les formations, de toutes les filières et de tous niveaux doivent se mobiliser pour transmettre les connaissances et compétences utiles à la Transition écologique." Rapport Jouzel-Abbadie

Toutes les formations dispensées au sein des établissements d'enseignement supérieur sont ainsi concernées par ces transformations pédagogiques : à tous les niveaux de diplômes (de la classe préparatoire ou de la L1 au master et au doctorat), dans tous les types de formation (initiale, continue, internationale, apprentissage) et dans tous les champs disciplinaires (droit, économie, sciences, langues etc). Il est également important que les enjeux de la transition écologique et sociale soient abordés non seulement dans des cours dédiés, généralistes, de tronc commun, qui peuvent être créés spécifiquement à cet effet, mais aussi dans les cours déjà existants, disciplinaires et spécialisés. Ainsi, l'ensemble des cours, obligatoires et optionnels, est amené à évoluer pour intégrer ces enjeux. Par ailleurs, les expériences professionnelles, associatives ou culturelles vécues par les étudiant·es doivent également être prises en compte dans cette réflexion. L'expérience pédagogique proposée par un établissement ne se réduit en effet pas à ce qui se passe dans les cours et les amphithéâtres. Tous les temps extra-académiques font aussi partie de la formation des étudiant·es.

2.5 Une transformation de l'ensemble de l'établissement et de son personnel

Le Campus de la Transition et le collectif FORTES défendent une transformation ambitieuse et systémique de l'offre de formation des établissements, sur le plan académique et pédagogique. Cette transformation mobilise l'ensemble de la communauté éducative qui officie au sein des établissements:

le corps enseignant et les ingénieur-es pédagogiques qui l'accompagnent en premier lieu. Ce sont les leviers centraux pour faire évoluer les enseignements puisqu'ils sont au cœur de l'élaboration des formations (projet pédagogique, maquettes pédagogiques, socle de connaissances et de compétences) et de leur transmissions (au sein des cours, de modules ou autres expériences pédagogiques diverses)

les personnels administratifs sont également indispensables pour transformer l'établissement. Ils travaillent au service des études et participent au suivi des étudiant-es, aux expériences internationales ou associatives et peuvent donc accompagner les étudiant-es dans leur démarche. Ils travaillent également au sein des services supports et contribuent de fait de manière indirecte au projet pédagogique de l'établissement et à sa raison d'être (ressources humaines, recrutements, fiches de poste et de missions, etc). Au-delà de leur fonction de relais, ils constituent également de puissants moteurs de changement et de transformation au sein de leurs services et sont donc des acteurs à part entière de la transition. Ils participent à rendre l'établissement exemplaire dans ces processus et son fonctionnement propre

→ les présidences, les directions des établissements, les directions des départements d'enseignement et/ou des composantes, impulsent quant à elles les orientations politiques et stratégiques, définissent les objectifs à atteindre et sont indispensables pour piloter, coordonner et pérenniser le projet de transformation, allouer des ressources, prendre des décisions, évaluer etc.

Le projet de transformation de l'établissement au regard des enjeux de transition écologique et sociale concerne donc en priorité ses activités de formation (il s'agit du cœur de métier et de la raison d'être de l'établissement), mais il concerne également ses autres activités et dimensions : recherche, politique et ancrage territorial, politique sociale, politique de ressources humaines, infrastructures et fonctionnement du campus. Cela rejoint toutes les dimensions identifiées par le label Développement Durable et Responsabilité Sociétale (DD&RS) depuis 2015.

Transformer en profondeur l'offre de formation de l'établissement, sans reléguer la transition écologique et sociale au rang d'option ou de verni marketing, demande de transformer la manière dont les activités d'enseignement et de recherche sont réalisées. Les personnels et le fonctionnement même de l'établissement sont donc appelés à se transformer également, puisque l'établissement n'aura plus exactement les mêmes objectifs qu'avant, les mêmes processus, les mêmes critères, les mêmes attentes etc. *In fine*, cela met en jeu le projet pédagogique et politique global de l'établissement. Il s'agit d'un projet structurel, qui doit être pensé et mené comme tel et donc s'inscrire dans une politique de transition cohérente, mobilisant l'ensemble des parties prenantes, avec une gouvernance adaptée et des moyens à la hauteur.

En effet, au-delà des finalités et des objectifs de "résultats" d'un tel projet, la qualité et l'ambition de la démarche s'évalue aussi au regard de la manière dont il est mené et géré. Parce qu'aucun changement réel ne peut être imposé ou décrété, et parce que le résultat ne pourra être réellement qualitatif et transformant que s'il est issu d'un processus partagé qui embarque les individus. A leur échelle, les établissements d'enseignement supérieur forment des sociétés composites et composées d'individus aux sensibilités et aux caractéristiques variées, qui sont pris eux-mêmes dans des représentations culturelles, des conflits de valeurs et/ou d'intérêts particuliers. La transition écologique et sociale se pose ainsi de manière tout aussi politique voire conflictuelle que dans l'ensemble de la société. Le Campus de la Transition et le collectif FORTES tiennent à réaffirmer dans ce contexte l'importance d'ouvrir le débat autour de la transition écologique et sociale en invitant l'ensemble des parties à y prendre part, à en partager les constats et l'urgence pour co-construire de nouvelles trajectoires, adaptées aux enjeux actuels. Le processus de transformation des enseignements est donc un défi en lui-même puisqu'il est important qu'il se fasse dans la co-construction, en embarquant l'ensemble des acteurs et ne doit pas reposer uniquement sur les enseignant·es mais bien sur tous les membres de l'établissement.



Adapter les objectifs pédagogiques Adapter la pédagogie appliquée (2.3. Une pédagogie de la transition)

Mobiliser l'ensemble de l'établissement (2.5. Une transformation de l'ensemble de l'établissement)

Pour toutes les formations

Au-delà des temps strictement académiques

(2.4. Une transformation de toute la formation)

Former et accompagner l'ensemble des personnels (directions, enseignant·es, administratifs, etc) Ajuster la recherche, la politique territoriale et sociale, les infrastructures, le fonctionnement et les valeurs de l'établissement avec l'ambition de transition

Transformer l'institution universitaire

Une transformation globale de la formation et de l'université

Pour les établissements d'enseignement supérieur, pour les hommes et les femmes qui y officient, quelles que soient leurs fonctions et leurs responsabilités, la transition écologique et sociale appelle donc à un changement de paradigme conséquent et à un changement de pratiques. Or, les équipes dirigeantes, enseignantes, les services pédagogiques ou les personnels administratifs ne sont pas mieux préparés que l'ensemble de la société à faire face aux enjeux et à adapter leur établissement et leur équipe en conséquence. Il est ainsi normal et nécessaire qu'ils soient également accompagnés dans leur propre « transition »¹. Depuis 2018, l'ensemble des formations et des accompagnements proposés par le Campus de la Transition dans différents établissements lui ont permis de mettre à l'épreuve son approche et de renforcer son expertise pour aider les établissements dans cette démarche.

¹ Les accords de Grenoble, élaborés par les directions des établissements, les enseignant·es et étudiant·es, ont reconnu la formation des personnels des établissements comme l'un des objectifs prioritaires pour transformer l'enseignement supérieur pour la transition écologique et sociale (article 2.4 Proposer une formation au personnel de l'établissement -le terme « personnel » étant à comprendre au sens large).



CY CERGY PARIS UNIVERSITÉ : UNE UNIVERSITÉ PROACTIVE ET ENGAGÉE POUR TRANSFORMER RADICALEMENT SON OFFRE DE FORMATION

Prenant acte du rôle de l'université pour participer activement à la transformation de nos sociétés dans un contexte d'urgence écologique et sociale, la présidence et la direction générale de CYU portent depuis 2020 le projet de transformer en profondeur l'offre de formation au regard des enjeux de transition. Pour mener à bien ce projet, CYU a fait confiance au Campus de la Transition pour l'accompagner dans le cadre d'un partenariat pluriannuel.

Ce partenariat vise à former et à accompagner celles et ceux qui ont un impact structurel, "à la racine", sur la formation des étudiant·es, à savoir la direction de l'établissement ainsi que les enseignant·es et ingénieur·es pédagogiques. L'objectif est de transformer l'offre académique et pédagogique de CYU au regard des enjeux de la transition écologique et sociale. Il s'agit d'un projet construit sur plusieurs années, porté politiquement par la gouvernance de l'établissement (présidence et direction générale), et relativement unique dans le paysage universitaire français de par son caractère partenarial et l'ensemble des ressources qui sont mobilisées pour le mettre en œuvre.

3.1 CY Cergy Paris Université : une université consciente des enjeux et engagée dans une démarche de transformation profonde

La prise en compte des enjeux écologiques et sociaux est au cœur des préoccupations de CYU et s'est accélérée depuis 2020. Un directeur général adjoint à la Transition a ainsi été recruté au sein de la direction générale de l'université et les missions de la vice-présidente à la politique de site ont intégré un volet sur la transition écologique et sociale. La même année, CYU met au point une feuille de route pour la transition, prenant ainsi acte de la situation et des défis socio-écologiques auxquels doit faire face l'université « à l'ère de l'Anthropocène ». Cette feuille de route dote l'université d'une vision et d'objectifs sur plusieurs années pour formaliser une politique de transition conséquente. Elle se structure ainsi autour de 3 axes : la transition académique, la transition territoriale et la transition fonctionnelle. Pilier de cette feuille de route, la transition académique se décline en un volet Formation et un volet Recherche. Le volet Formation présente deux objectifs : (1) faire évoluer et enrichir les contenus de formation ; (2) faire évoluer et enrichir les méthodes pédagogiques. Ce, pour toutes les formations et tous les niveaux (licences, masters, doctorats).

En 2021, CYU fait également partie des signataires des Accords de Grenoble. Sur l'ensemble des 179 mesures proposées par les Accords, CYU s'est engagée sur 55 d'entre elles, réparties sur l'ensemble des 11 domaines d'actions distingués¹. Concernant l'évolution des formations, CYU s'est engagée sur les actions suivantes :

SENSIBILISER 100% DES APPRENANTS

- Poursuivre et développer des actions dans le cadre d'une «rentrée climat»
- Mettre en place des temps de sensibilisation spécifiques
- Favoriser la mise à disposition de ressources et d'outils au service de l'engagement des étudiants
- Généraliser l'utilisation des Sulitest en mode quizz (notamment lors des pré-rentrées)
- Proposer des ateliers pour développer l'esprit critique
- Utiliser l'art comme un vecteur de collaboration

FORMER 100%
DES APPRENANTS

- Travailler à la construction d'un tronc commun d'enseignement
- Mettre en place un évènement interdisciplinaire consacré aux enjeux socio-écologiques
- Créer une bibliographie digitale sur les enjeux socio-écologiques
- Utiliser les enseignements de langues étrangères pour former aux enjeux socio-écologiques

ADAPTER LES ENSEIGNEMENTS

- Réaliser un état des lieux des maquettes pédagogiques au regard des enjeux socio-écologiques
- Créer un groupe de travail mixte pour co-construire de nouvelles maquettes pédagogiques

PROPOSER UNE FORMATION AU PERSONNEL DE L'ÉTABLISSEMENT

- Oréer pour le personnel un module de formation sur les enjeux environnementaux
- Organiser un séminaire
- Faciliter la formation volontaire des enseignants grâce à des temps forts, des formations existantes ou par la mise à disposition d'outils
- Constituer et accompagner un réseau d'enseignants volontaires déjà engagés dans l'enseignement des enjeux socio-écologiques
- Actions sur lesquelles travaille le Campus de la Transition, dans le cadre du partenariat

En 2022, CYU a été lauréat, dans le cadre du regroupement d'établissements qu'il co-pilote, CY Alliance, d'un appel à projet du PIA4 : CY Génération. La transition écologique et sociale est au cœur de ce projet, dont l'ambition est de permettre aux générations futures d'en relever les défis en les formant le mieux possible. Depuis janvier 2023, une nouvelle équipe présidentielle a été nommée, avec un vice-président délégué à la transition, chargé de mener à bien ce projet.

3.2 Les objectifs du partenariat pour CY Cergy Paris Université et pour le Campus de la Transition

Pour l'accompagner dans sa démarche de transition académique et pédagogique, la gouvernance centrale de CYU s'est donc entourée du Campus de la Transition dans le cadre d'un partenariat qui, dès sa conception, a été pensé sur plusieurs années (une première convention de 3 ans, renouvelée pour 6 ans). Les objectifs de ce partenariat reprennent les objectifs de l'axe académique de la feuille de route Transition de CYU :

- prendre en compte les enjeux de la transition écologique et sociale dans toutes les formations (initiales, continues, en apprentissage ; dans toutes les composantes ; en adaptant les cours existants de tronc commun et les cours disciplinaires spécialisés ; en créant de nouveaux cours si besoin)
- développer et accompagner les contenus, méthodes et supports d'une pédagogie de la transition
- mener une réflexion stratégique d'ensemble sur le projet pédagogique de l'établissement

¹ L'ensemble des 179 mesures des Accords de Grenoble : https://la-ctes.org/wp-content/uploads/2022/01/CTES_Accord_de_Grenoble.pdf

Pour répondre à ces objectifs, 3 axes de travail ont été définis pour le Campus de la Transition :

1

2

3

Former et accompagner l'ensemble du corps enseignant et pédagogique à la pédagogie de la transition Former et accompagner l'ensemble des directions (centrale, présidence et directions des composantes) aux enjeux de la transition et à ce qu'ils impliquent pour leurs fonctions et dans la réalisation de leurs missions

Former et accompagner l'ensemble du personnel administratif aux enjeux de la transition et à ce qu'ils impliquent pour leurs fonctions et dans la réalisation de leurs missions



Les enjeux sous-jacents du partenariat

Créer une culture commune de la transition au sein de CYU pour rendre l'établissement autonome sur sujets de transition est un enjeux central. Au-delà de l'accompagnement temporaire (sur quelques années) que le Campus de la Transition sera amené à apporter à CYU, il est nécessaire que ce partenariat permette aux différentes parties prenantes de CYU concernées par l'évolution de l'offre de académique et pédagogique de gagner en compétence sur les sujets de la transition écologique et sociale. L'objectif est que l'université soit autonome sur le long terme car faire évoluer son offre de formation pour y intégrer les enjeux écologiques et sociaux sera un processus long et continu. Sa mise en place demande du temps (sensibilisation des parties prenantes, montée en compétences et en confiance, transformation des pratiques, adaptation de la gouvernance, etc.). De plus, l'état des connaissances et de la recherche d'un large panel de disciplines sur les sujets de transition écologique et sociale est encore amené à se développer dans les années à venir. Le processus d'évolution de l'offre de formation doit ainsi s'inscrire dans une perspective de développement et d'évolution en continu. Il y a donc un enjeu fort à réfléchir à un cadre de fonctionnement qui permette cette logique de formation et d'adaptation continue. Cela passe par la création d'une culture commune et partagée par l'ensemble des parties prenantes de l'établissement sur ce qu'est la transition écologique et sociale. La ligne de mire de ce partenariat est donc bien d'outiller l'université et ses parties prenantes pour leur permettre à terme d'internaliser des connaissances et des compétences sur la transformation de l'offre de formation au regard des enjeux de transition écologique et sociale. Cela rejoint les enjeux identifiés par les rapports Taddéi et Jouzel-Abbadie et par le MESR qui ont insisté sur la nécessité pour les universités de monter en compétences et de devenir autonomes sur ces sujets.

Par ailleurs, dans ce type de projet de transformation, le processus est tout aussi important que les résultats. Impliquer l'ensemble des parties prenantes de l'université, dans le cadre d'un processus partagé, d'une gouvernance adéquate, en suscitant l'adhésion et en communiquant sur l'ensemble du projet est aussi un enjeu majeur. L'objectif est à la fois de permettre l'appropriation par l'ensemble des parties prenantes de la démarche et de ses enjeux ; et de mettre en place des ajustements qui répondent à leurs besoins et ne restent pas « hors sol ».

3.3 Le rôle du Campus de la Transition dans le partenariat

Le Campus de la Transition endosse un double rôle dans ce partenariat. D'une part, il s'agit de porter un regard stratégique global sur le processus de transformation des enseignements à l'échelle de CYU en accompagnant la présidence et la direction générale et en contribuant à sa mise en oeuvre opérationnelle. D'autre part, il s'agit d'apporter son expertise en formant et en accompagnant les enseignant es et ingénieur es pédagogiques.

Accompagner la gouvernance de CYU pour transformer son offre académique et pédagogique

Être partie prenante de la mise en oeuvre stratégique et opérationnelle du projet de transition porté par la présidence et la direction générale (sur les objectifs, la stratégie, le plan d'action, la gouvernance, les moyens, les indicateurs):

- Conseiller : faire des propositions, émettre des avis sur les partis pris de CYU en qualité d'experts et de garants de l'ambition
- Informer : sur les aspects pédagogiques, les recherches, les initiatives en cours dans d'autres établissements, les réformes institutionnelles éventuelles, etc.
- Mettre en relation avec des acteurs de l'écosystème du Campus de la Transition (enseignant·es-chercheur·euses, intervenant·es, expert·es)
- Co-gérer le projet avec le DGA Transition (organiser les réunions, les groupes de travail, suivre les projets, gérer le budget)

Sensibiliser, former et permettre à la direction générale et à la présidence de s'apprioprier les enjeux

Créer une culture commune de la transition écologique et sociale à CYU

Inciter, embarquer, toucher le maximum d'enseignant·es (communiquer, valoriser, créer une dynamique de projet)

Garantir l'exigence de qualité et de radicalité de la démarche

Mettre en oeuvre l'ingénieurie pédagogique, concevoir et animer les formations à destination des directions, enseignant·es, ingénieur·es pédagogiques, personnels

Accompagner les équipes pédagogiques

Former les enseignant·es et les ingénieur·es pédagogiques à intégrer les enjeux de la transition écologique et sociale dans les enseignements et à pratiquer une pédagogie de la transition :

- les former aux constats et aux enjeux écologiques et sociaux
- les former à la pédagogie de la transition
- les former à la pratique de la pédagogie de la transition : leviers d'action, outils pratiques etc.

Mettre en place un cadre de travail, des structures et des supports permettant une appropriation et une pérennisation dans le temps des enjeux de transition par les enseignant·es.

Former de la même manière les ingénieur·es pédagogiques, les néo-maîtres et maîtresses de conférence et les doctorant·es

Dans ce projet, le Campus de la Transition n'a pas pour rôle de concevoir et d'animer des formations directement auprès des étudiant·es en tant que tel, mais bien d'accompagner l'établissement à mettre en place ce projet de transformation.

3.4 Une démarche d'expérimentation en vue d'un futur passage à l'échelle

Compte-tenu du caractère inédit de ce projet, de la taille et de la diversité des formations dispensées à CYU (voir Partie 2), il a été convenu de commencer de manière expérimentale, étape par étape, en vue d'une généralisation dans les années à venir. C'est au sein de la graduate school CY Tech, et dans son cursus de Grande École d'ingénieurs, qu'un processus de transformation de l'offre académique et pédagogique a été lancé.

CY Tech forme chaque année 4 000 étudiant·es et compte plus de 300 enseignant·es. Le Campus de la Transition a accompagné en particulier l'équipe enseignante du département transversal Humanités & Design pour poser les premiers jalons d'une transformation académique et pédagogique des cursus. Il s'est agi de tester avec elle des formats et des modalités d'accompagnement à destination des enseignant·es pour les outiller sur des contenus académiques et des pratiques pédagogiques nouvelles. L'expérimentation menée auprès des enseignant·es du département Humanités et Design a vocation à se déployer à l'ensemble de la *graduate school* de CY Tech puis à l'échelle de CYU, dans les autres *graduate schools*, composantes et établissements-composantes de l'université, et à l'échelle de CY Alliance¹ (voir Partie 2).

PHASE 1 Mettre en marche le projet et expérimenter à CY Tech avec l'équipe Humanités & Design PHASE 2 Déployer le projet à l'échelle de CY Tech et de CYU Alliance

Ce projet est ainsi à comprendre aussi comme un **processus de recherche et de développement continu**, visant à chercher une manière de faire et des pratiques pédagogiques adaptées au contexte de l'université et de ses enseignant·es.

3.5 Quelques lignes directrices encadrant le partenariat entre CYU et le Campus de la Transition

Le respect de la liberté pédagogique de l'établissement et des enseignant·es

La présidence de CYU est souveraine quant à la définition des orientations stratégiques constitutives du projet d'établissement. Les directions des composantes sont libres de définir leur projet éducatif et leur programme de recherche, de même que les enseignant·es qui, en vertu du principe de la liberté pédagogique, décident de la manière dont elles et ils souhaitent exercer leur mission d'enseignement en toute indépendance, dans le cadre du projet d'établissement.

Le positionnement du Campus de la Transition n'est en aucun cas d'interférer dans les prises de décisions de la gouvernance de CYU. Il l'accompagne dans ses réflexions en faisant des propositions, basées sur son expertise et son approche de la transition écologique et sociale, pour qu'elle puisse faire les choix adaptés aux particularités de CYU et conformes à ses ambitions pour elle-même et pour la société. De la même manière, le rôle du Campus de la Transition n'est en aucun cas de dicter aux équipes enseignantes ce qu'elles doivent enseigner et la manière dont elles doivent l'enseigner, mais de les accompagner pour qu'elles puissent intégrer les enjeux de la transition écologique et sociale dans leurs cours et dans leurs pratiques pédagogiques à leur manière, en se sentant formées, confiantes et autonomes dans la dispense de nouveaux savoirs, savoir-faire et savoir-être.

¹ Voir Partie 2, 1.2

S'inscrire dans l'existant

Comme tout projet de transformation, il s'agit de prendre en compte les structures et les initiatives existantes et de voir dans quelle mesure il est possible de les faire évoluer en y intégrant le sujet de la transition écologique et sociale. Il s'est donc agi d'intégrer le partenariat et ses objectifs, aux initiatives ou aux projets existants avant d'entamer un processus de transformation et de renouvellement plus profond. Les universités, leurs équipes de direction et leurs équipes pédagogiques mènent déjà de nombreuses initiatives, elles connaissent leur métier, leur terrain et disposent déjà d'une expertise d'enseignement, de recherche et de pédagogie. Le Campus de la Transition souhaite valoriser et défendre ces savoirs et ces expertises. Il reconnait le rôle précieux des enseignant·es et des chercheur·euses dans la prise en compte des enjeux écologiques et sociaux. Il ne s'agit donc pas de remplacer ou de réinventer tout ce qui est déjà mis en place ou en développement à CYU mais bien de bâtir sur l'existant et sur le potentiel déjà présent.

Accompagner les équipes sur le terrain et favoriser le dialogue

Le Campus de la Transition accompagne les directions et les enseignant-es de CYU sur le terrain. Les équipes du Campus de la Transition ont travaillé sur place, sur le site de l'université à Cergy (et parfois dans les autres sites de l'université) pour prendre part aux réflexions et aux projets que les équipes dirigeantes et pédagogiques mènent quotidiennement, en favorisant un dialogue de fond continu sur la transition écologique et sociale. L'accompagnement que le Campus de la Transition a souhaité mettre en place se traduit également par une culture du débat avec CYU, pour cheminer conjointement vers une compréhension des enjeux et la mise en place d'un plan de transformation de l'offre de formation qui soit partagé et approprié. La démarche mise en place relève donc d'une démarche partenariale plutôt que d'une prestation de conseil ou de formation uniquement.

Expérimentation et droit à l'erreur

Il y a encore peu de recul sur la manière dont une université peut transformer globalement, de manière transversale et substantielle son offre de formation en l'adaptant aux enjeux écologiques et sociaux actuels. Quelle stratégie adopter ? Par où commencer ? De quelle manière accompagner au mieux les enseignant·es dans cette démarche ? Ces questions restent encore largement sans réponses bien que de plus en plus de recommandations et de propositions soient faites en ce sens. Pour ces raisons, le Campus de la Transition et CYU ont choisi d'assumer le côté expérimental des choix stratégiques et opérationnels qui ont été faits pour parvenir aux objectifs fixés. Ce projet, encore assez pionnier dans le paysage universitaire français, est donc de fait une expérimentation en tant que telle. Il ne suit pas une recette tout faite avec des étapes pré-établies, mais se dessine et se construit au fur et à mesure, en se basant évidemment sur les expertises et expériences de chacunes de ses parties prenantes, du Campus de la Transition et de CYU, mais aussi en testant ce qui marche, ne marche pas ou pourrait être amélioré.

3.6 Une initiative pionnière dans le paysage universitaire français

Les universités totalisent 63% des étudiant·es suivant des études supérieures avec près de 1,6 millions d'étudiant·es et 150 000 personnels parmi lesquels 90 000 enseignant·es-chercheur·euses (en 2018 selon France Université²). Adapter les enseignements dispensés au sein des universités à l'aune des enjeux de la transition écologique et sociale, est donc un levier incontournable pour former les étudiant·es français·es sur ces sujets et *in fine* transformer la société. A l'heure actuelle, sur les 74 EPSCP (dont beaucoup sont des universités) existants en France, 11 (15%) ont signé les accords de Grenoble en s'engageant sur tout ou partie de ses objectifs et 10 sont labellisées DD&RS³. De plus en plus d'universités se dotent également d'une feuille de route et nomment des responsables pour piloter leur évolution aux regards des enjeux de transition. Cependant, au-delà des objectifs affichés, les universités ont du mal à transformer concrètement leur offre de formation et leurs enseignements⁴.

Le projet de transformation des enseignements mené par CYU et le Campus de la Transition fait donc office de précurseur, et ce à plusieurs titres. Non seulement car il n'y a que peu d'universités qui ont pour le moment mis en place des initiatives pour transformer leurs formations à l'échelle de l'établissement, mais aussi et surtout compte tenu de la nature même du projet porté par CYU, qui envisage des transformations structurelles, profondes et radicales de ses enseignements et de sa pédagogie.

² https://franceuniversites.fr/information/luniversite-en-chiffres/

³ https://www.label-ddrs.org/index.php/les-acteurs-du-label/les-etablissements-labellises

⁴ Selon le rapport d'analyse du Grand Baromètre réalisé par Pour un Réveil Écologique en février 2021, une seule université parmi les 7 interrogées indique avoir mis en place au moins un cours obligatoire pour l'ensemble des étudiant·es sur les crises écologiques (climat, ressources, énergie, biodiversité...); aucune n'indique clairement dans sa stratégie l'ambition de former 100% des étudiant·es (toute filière confondue) aux enjeux de la TES; aucune n'a mis en place des dispositifs de formation pour leurs enseignant·es.

La difficulté à mettre en place de telles transformations dans les universités peut s'expliquer en partie par la taille et la diversité des formations proposées au sein de ces établissements, constituant ainsi une complexité supplémentaire par rapport aux Grandes Écoles et autres Instituts de taille plus restreinte et davantage spécialisés. CYU propose elle-même une offre académique très large avec un panel de 154 formations dans les domaines disciplinaires suivants : droit ; économie et gestion ; lettres et langues ; sciences humaines et sociales ; sciences, technologies et santé. Elle se compose de 4 graduate schools¹ différentes et indépendantes et d'une école universitaire des premiers cycles (pour les formations entre bac+1 et bac+3). L'université délivre des diplômes en formation initiale et en formation continue ; des diplômes nationaux (LMD) ainsi que des DU, des bachelors et des mastères spécialisés ; des diplômes d'ingénieur et d'IEP ; dans le cadre de cursus généraux et professionnalisant. En 2020, CYU compte plus de 24 000 étudiants, ainsi que 3 000 enseignant·es et enseignant·es-chercheur·euses.



Pour conclure

Face aux enjeux écologiques et sociaux contemporains, les universités sont donc appelées à faire évoluer significativement leur offre de formation, les cursus, les contenus et les pédagogies. Pour prendre en charge ces nécessités, l'ensemble de la communauté éducative des universités est amenée à évoluer. Elle mérite pour cela d'être formée et accompagnée. C'est l'ambition qui est portée par la gouvernance de CYU en s'associant avec le Campus de la Transition.

Cette démarche pose cependant de multiples questions stratégiques, politiques et opérationnelles, qui sont détaillées dans la Partie 2. Elle nécessite aussi de tester et d'expérimenter des modalités de formation et d'accompagnement auprès des équipes pédagogiques qui sont directement au contact des étudiant·es (Partie 3).

¹ L'ESSEC Business School forme une 5ème graduate school dans le domaine du management, en tant qu'établissement associé à CY Cergy Paris Université.



TRANSFORMER L'OFFRE **DE FORMATION DES UNIVERSITÉS** À L'AUNE DES DÉFIS **DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOCIALE**

PARTIE 2

QUELLE STRATÉGIE ET QUELLE GOUVERNANCE POUR LE PROJET ?

COMMENT ACCOMPAGNER LA GOUVERNANCE DE CYU DANS CETTE DÉMARCHE?







Transformer l'offre de formation d'une université telle que CY Cergy Paris Université, tant sur les aspects académiques que pédagogiques est un projet ambitieux. Par où commencer ? Quelle stratégie adopter pour embarquer l'ensemble de la communauté éducative de manière convaincante et efficace ? Quelles parties prenantes mobiliser pour mener à bien ce projet ? Quelles instances de gouvernance mettre en place ? Quels objectifs et quels indicateurs de réussite se donner ?

Depuis 2020, le rôle du Campus de la Transition a été en partie d'accompagner la gouvernance de CYU, en l'occurence la présidence et la direction générale, pour répondre à ces questions et participer à la mise en œuvre du projet.

Cette partie s'attache à décrire et à analyser les aspects stratégiques et organisationnels du projet :

- le Point 1 revient sur le fonctionnement et l'organisation de l'université en France et de CYU Université en particulier afin de comprendre les choix inhérents au projet, les difficultés rencontrées et les leviers à actionner
- le Point 2 décrit le lancement du projet, la stratégie adoptée, les instances de gouvernance mises en place et le bilan des premières années du partenariat
- les Points 3 et 4 constituent le cœur du retour d'expérience sur la mise en place du projet et l'accompagnement de la gouvernance de l'université par le Campus de la Transition : les difficultés rencontrées et les risques identifiés, mais aussi les leviers d'action et les recommandations possibles pour accompagner des initiatives comme celle de CYU



ORGANISATION ET GOUVERNANCE DE L'UNIVERSITÉ

1.1 Eléments de contexte

En France, l'université est régie et structurée par trois grands principes inscrits dans le code de l'Éducation :

- l'autonomie (administrative, pédagogique et financière) renvoie au fait que les universités sont dirigées et administrées par des conseils élus ; que les contenus des programmes d'enseignement et de recherche, les méthodes pédagogiques et les modalités de contrôle de connaissance sont fixées par l'université ; et qu'en plus des dotations budgétaires affectées par l'Etat, l'université dispose de ressources propres (droits d'inscription, formation continue, contrats de recherche et prestations intellectuelles, dons et legs, taxe d'apprentissage)
- → la participation implique que les élu·es, représentant·es de tout le corps enseignant, des personnels et des étudiant·es, participent à la gestion et à l'organisation de l'enseignement, ainsi qu'au fonctionnement de l'université au sein des conseils d'université et d'UFR (unité de formation et de recherche)

la pluridisciplinarité

Le principe de la **liberté pédagogique** de l'enseignant·e s'impose également dans les universités. L'Etat définit le contenu des programmes d'enseignement et les missions des enseignant·es qui conservent cependant toute leur liberté dans le choix des méthodes pédagogiques, des démarches didactiques et du type de médiation.

Les universités délivrent des **diplômes reconnus par l'État** (Licence-Master-Doctorat, diplômes professionnels type BUT et DU). Les universités, les cursus et les enseignements sont régulièrement évalués par des organes de contrôle et d'évaluation indépendants tels que le Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (Hcéres)¹.

En matière d'organisation interne, les universités sont historiquement structurées autour d'une gouvernance centrale et de composantes.

La gouvernance comprend :

- le ou la président·e de l'université, qui est un·e enseignant·e élu·e par ses pairs pour un mandat de 5 ans
- une équipe présidentielle : composée en majorité de vices-présidents et vices-présidentes, également enseignants ou enseignantes, nommé·es par le·la président·e (l'équipe présidentielle compte aussi un cabinet)
- une administration centrale (ou direction générale des services) dirigée par un·e directeur·ice général·e des services (DGS). Les membres de l'administration ne sont pas enseignant·es

La présidence (président-e et équipe de présidentielle) pilote la politique de l'établissement en décidant des grandes orientations stratégiques et pédagogiques de l'université. La direction générale participe à cette stratégie et en assure la mise en œuvre. Sous l'autorité de la présidence, la direction générale gère également l'organisation et le fonctionnement des services administratifs, financiers et techniques de l'établissement.

¹ Le Hcéres est l'autorité publique indépendante, chargée par l'Etat d'évaluer l'ensemble des structures de l'enseignement supérieur et de la recherche ou, le cas échéant, de valider les procédures d'évaluation réalisées par d'autres instances. Il s'assure que les établissements répondent à leurs obligations et de l'adéquation des formations et des diplômes avec les programmes nationaux.

Les composantes des universités constituent, quant à elles, les structures d'enseignement et de recherche à proprement parler. Elles peuvent prendre plusieurs formes et statuts :

- des unités de formation et de recherche (UFR), des départements, des laboratoires et des centres de recherche, créés par délibération du conseil d'administration de l'université après avis du conseil scientifique
- ou des écoles ou des instituts, créés par arrêté du ministre chargé de l'enseignement supérieur sur proposition ou après avis du conseil d'administration de l'université et du Conseil national de l'enseignement supérieur et de la recherche

Les composantes sont chacune centrées sur un champ disciplinaire particulier (droit, lettres, économie, sciences du vivant, physique, langues etc.). Elles disposent de leur propre gouvernance, de leurs propres équipes de direction (souvent composée d'un·e doyen·ne et de directeur·ices délégué·es) et de leur propre équipe administrative. Les composantes ont la responsabilité de l'enseignement et de la recherche dans leur périmètre c'est-à-dire qu'elles disposent d'une autonomie et d'une liberté pédagogique pour définir le contenu de leurs enseignements et de leurs recherches. Elles sont associées à tous les dossiers présentant un enjeu pour l'université (contrat quinquennal, budget, procédure de recrutement des enseignant·es-chercheur.euses). Les directeurs et directrices des composantes sont donc des acteurs clés pour la gouvernance de l'université.

Depuis le début des années 2000, un mouvement de regroupements ou de fusions entre universités s'est accéléré (faisant notamment suite à différentes réformes successives pour favoriser la constitution de pôles d'enseignement et de recherche importants¹). Un grand nombre d'universités ont ainsi fusionné ces dernières années, entre elles ou avec des organismes de recherche et des écoles. Ces regroupements et fusions ont pris la forme de Pôles de Recherche et d'Enseignement Supérieur (PRES), puis de Communauté d'Universités et Établissements (ComUE) et dernièrement d'Établissements Publics Expérimentaux (EPE). Ces évolutions rendent leur organisation et leur gouvernance plus complexes (avec de nouveaux échelons de gouvernance inter-établissements). C'est le cas de CYU.

1.2 CY Cergy Paris Université - CYU

CYU telle qu'elle existe aujourd'hui a été créée par décret le 1er janvier 2020. Elle est née de l'union entre l'Université de Cergy-Pontoise (UCP), l'École internationale des sciences du traitement de l'information (EISTI) et l'ancienne ComUE Université Paris Seine.

CYU rassemble plusieurs composantes (UFR et Instituts): l'UFR Droit; l'UFR Lettres et Sciences humaines; l'UFR Langues et Etudes internationales; l'Institut d'Économie et de Gestion; l'Institut des Sciences et Techniques; l'IEP Sciences-Po Saint-Germain en Laye; l'IUT de Cergy-Pontoise; l'INSPE de l'Académie de Versailles. Elle intègre également une Grande École d'ingénieurs (issue de la fusion avec l'EISTI) et deux établissements-composantes conservant leur personnalité morale et juridique: l'Institut Libre d'Éducation Physique Supérieur (ILEPS) et l'École Pratique de Service Social (EPSS). Cette réorganisation s'est effectuée sous le statut d'établissement public expérimental (EPE)². Le Conseil d'établissement puis le Conseil de site ont émis en mars 2022 un avis favorable à la demande de sortie de l'expérimentation avant le terme de la période de 10 ans prévue par la loi du 10 août 2018 et de l'ordonnance du 12 décembre 2018, sous la forme d'un grand établissement. Le Hcéres s'est prononcé en décembre 2022 en faveur de cette sortie en faisant certaines recommandations sur les différents niveaux d'organisation. La sortie d'expérimentation pourrait intervenir fin 2023.

En 2020, CYU s'est également associée à l'ESSEC Business School pour mettre en œuvre le programme d'initiative d'excellence CY Initiative ayant pour objectif de créer un pôle d'enseignement supérieur et de recherche d'excellence sur le territoire de Cergy-Pontoise.

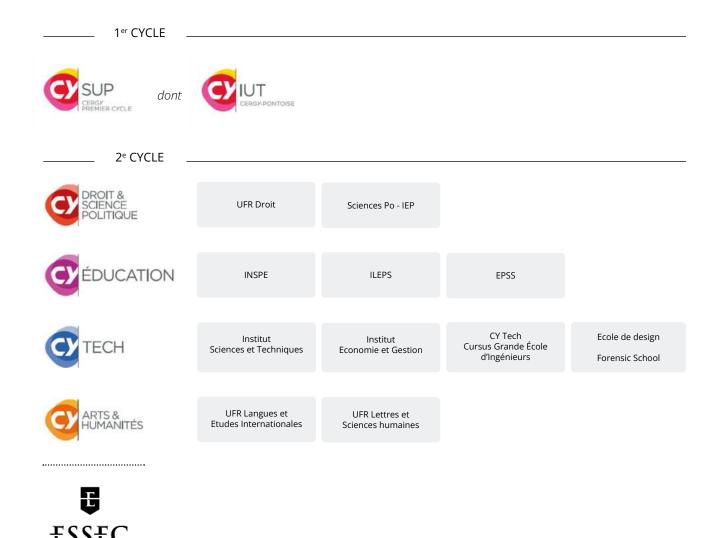
¹ La loi de programme pour la recherche du 18 avril 2006, la loi relative à l'enseignement supérieur et à la recherche, dite «Fioraso» du 22 juillet 2013, l'ordonnance du 12 décembre 2018 relative à l'expérimentation de nouvelles formes de rapprochement des établissements d'enseignement supérieur.

² Le statut d'établissement public expérimental permet d'expérimenter de nouveaux modes d'organisation et de fonctionnement. Les établissements regroupés dans l'établissement public expérimental peuvent conserver leur personnalité morale en tant qu'« établissements-composantes ».

Ce projet de site comprend également d'autres établissements, rassemblés dans le regroupement d'établissements CY Alliance³.

CYU, ses composantes et établissements-composantes se déploient sur une multitude de sites géographiques dans toute l'Île-de-France. Ses sites historiques et principaux sont basés à Cergy, Neuville-sur-Oise et Pontoise mais l'université compte également des établissements à Antony, Argenteuil, Evry, Gennevilliers, Saint-Germain-en-Laye, Sarcelles et Pau (en Nouvelle Aquitaine, suite à la fusion avec l'EISTI).

Académiquement, CYU propose à ces 24 000 étudiant·es plus de 150 formations dans 4 domaines d'études différents correspondants aux 4 graduate schools de l'université: CY Tech, CY Arts et Humanités, CY Droits et Science Politique, CY Education. L'ESSEC Business School, établissement associé à CYU, constitue à elle seule une 5ème graduate school dans le champ disciplinaire du management. L'université comprend également une école universitaire des premiers cycles rassemblant l'ensemble des formations dispensées du bac+1 au bac+3, CY Sup.

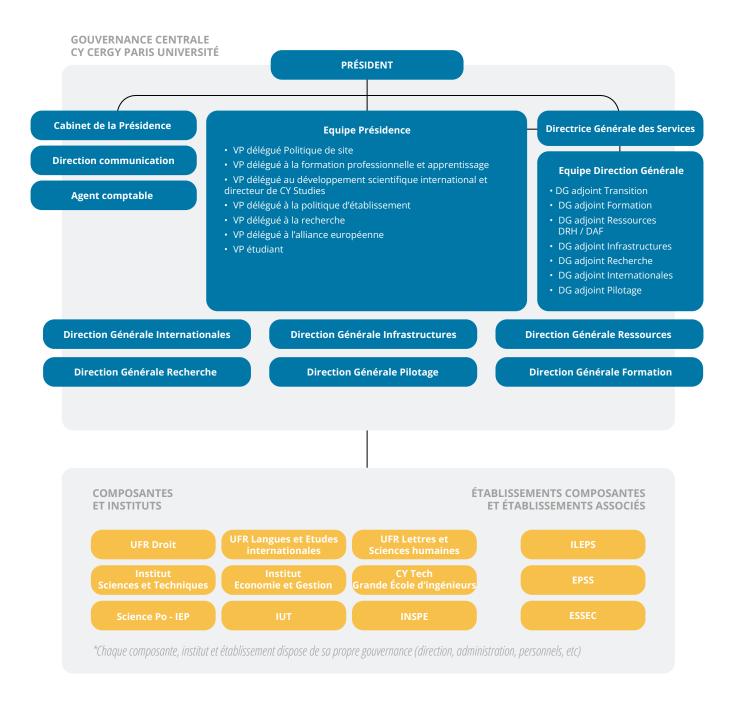


Structuration académique de CY Cergy Paris Université Une école des premiers cycles et 5 graduate schools

BUSINESS SCHOOL

³ CY Alliance comprend: CY Cergy Paris Université, l'Ecole nationale supérieure d'arts de Cergy, l'Ecole nationale supérieure d'architecture de Versailles, l'Ecole nationale supérieure de paysage de Versailles, l'Ecole de biologie industrielle, l'Ecole d'électricité, de production et management industriel, l'Ecole nationale supérieure de l'électronique et de ses applications, l'Ecole ITESCIA, l'Institut supérieur de mécanique de Paris, l'Institut supérieur international du parfum, de la cosmétique et de l'aromatique alimentaire et l'Ecole supérieure des sciences économiques et commerciales.

L'organisation interne de CYU avec la gouvernance centrale et les composantes se présente de la manière suivante :



Organigramme de CY Cergy Paris Université jusqu'en 2022

Le 18 janvier 2023, la présidence de CYU s'est renouvelée. La nouvelle équipe présidentielle intègre désormais un vice-président Transition et le nouveau vice-président Formation a été rejoint par un vice-président adjoint Premier Cycle.

CYU dispose également d'un centre d'appui aux enseignements (CAE), rattaché à la direction générale adjointe à la Formation. Il s'agit d'un service composé d'ingénieur·es pédagogiques et d'ingénieur·es de programme qui accompagnent les enseignant·es dans leurs projets de création de formations et de diversification des pratiques pédagogiques.

Le CAE favorise le déploiement de la formation tout au long de la vie (FTLV) au sein de CYU. Il se structure en plusieurs services dont :

- Le service de diversification pédagogique (SDP), composé d'ingénieur·es pédagogiques et d'une vidéaste. Il accompagne les composantes et les enseignant·es dans leurs projets de transformations pédagogiques (diversification des modalités d'enseignement, enrichissement des contenus de formation et des outils, approche par compétences). Il propose des formations pour les enseignant·es
- → Le service de pilotage de l'offre de formation (SPOF), composé d'ingénieur·es de programme. Il accompagne les composantes et les enseignant·es dans la création des formations et dans leur certification, ainsi que dans le développement de la formation tout au long de la vie ;

RETOUR D'EXPÉRIENCE SUR LA MISE EN OEUVRE DU PROJET AVEC LA GOUVERNANCE DE CY CERGY PARIS UNIVERSITÉ

Transformer l'offre de formation de l'université, dans ses dimensions académique et pédagogique, est un projet porté par la gouvernance centrale de CYU. Le Campus de la Transition est chargé de l'accompagner en tant que partenaire pour l'aider à structurer cette démarche et à lui donner de la cohérence, en se basant sur son expertise des enjeux de transition et de pédagogie (voir Partie 1). Ce chapitre décrit la manière dont la gouvernance de CYU et le Campus de la Transition ont lancé le projet de transformation, la stratégie adoptée, les instances de gouvernance mises en place et le bilan des premières années de partenariat.

2.1 Le lancement du projet et son contexte

La transformation de l'offre de formation de CYU s'inscrit dans une démarche de transition structurelle et globale initiée par la gouvernance de l'université dès début 2020. Une "feuille de route transition" a ainsi été élaborée avec les différentes parties prenantes avant d'être présentée en Conseil d'établissement puis de site en Octobre 2021. Construite autour de trois axes structurants (académique, territoriale et fonctionnelle), cette feuille de route concourt à définir une trajectoire et donner du sens au projet d'établissement.

Pour l'accompagner dans la définition et la mise en place de l'axe transition académique, la gouvernance s'est entourée du Campus de la Transition dans le cadre d'un partenariat faisant l'objet d'une convention sur 3 ans. Cette convention a été signée en juillet 2020, dans le but de lancer concrètement les premiers jalons d'un projet de transition académique dès la rentrée universitaire d'octobre 2020. En octobre 2020, un directeur général adjoint à la Transition (DGA Transition), directement rattaché à la directrice générale des services (DGS), a rejoint la direction générale de l'université. Dans le même temps, une responsable de projet a été embauchée par le Campus de la Transition pour travailler à temps plein sur le partenariat, aux côtés du DGA Transition de CYU. La convention de partenariat signée en 2020 avait d'emblée pour ambition de mener une action à l'échelle de CYU et de CY Alliance. En 2022, de nouveaux financements ont permis de signer une nouvelle convention de partenariat entre CYU et le Campus de la Transition pour reconduire et poursuivre le travail engagé (voir l'encart "Les aspects financiers du projet" p.37).

Les premiers mois de la rentrée 2020 et du partenariat ont été dédiés à organiser la gouvernance du projet et à définir la stratégie à adopter pour amorcer la transformation académique et pédagogique de CYU. Le cursus de Grande École d'ingénieurs récemment intégré à l'université dans la graduate school CY Tech (anciennement EISTI), a été identifié comme terrain de lancement du projet. En particulier, l'équipe enseignante du département Humanités et Design s'est portée volontaire pour travailler avec le Campus de la Transition, être formée aux enjeux de la transition écologique et sociale et être accompagnée pour réviser sa maquette pédagogique. Une ingénieure pédagogique spécifiquement missionnée pour aider le développement de nouveaux programmes, enseignements et initiatives sur les sujets de transition écologique et sociale a également été embauchée par le SDP pour travailler à CY Tech fin 2020. Ces premières étapes ont permis de formaliser un plan d'action précisant, pour la première année du partenariat, les objectifs, les livrables, les attendus et le rôle de chacune des parties.

Dès les premiers mois du partenariat, la gouvernance de CYU et le Campus de la Transition ont également organisé trois événements en interne visant à présenter et expliquer la démarche générale de transition de CYU et sa dimension académique auprès des différents publics concernés : les membres du Codir de CYU (qui comprend les directions des composantes et la présidence) ; les responsables de formations de

CY Tech et de CYU et les enseignant·es de CY Tech. Le Campus de la Transition a pu y expliciter son rôle et initier une sensibilisation aux enjeux de transition pour l'université.

Le projet de transformation des formations a donc été lancé à la rentrée universitaire de 2020, après plusieurs mois de réflexion en interne, au sein de la gouvernance de CYU. Cependant, malgré la dynamique de la rentrée et la volonté de chacune des parties, le projet s'est lancé dans un contexte compliqué, marqué par la gestion de la pandémie de Covid-19 et de la continuité pédagogique, et par la restructuration interne de CYU après sa création en janvier 2020 (voir Partie 2, 1.2). Cette restructuration était particulièrement complexe pour l'ex-EISTI, qui devait négocier le fait de passer d'un statut d'école d'ingénieurs entièrement privée à une école publique au sein de la *graduate school* CY Tech de l'université, avec un fonctionnement interne différent et un changement de statuts.

Les équipes de directions, à la gouvernance ou dans les composantes, et les équipes enseignantes étaient donc déjà largement mobilisées sur la gestion de la Covid-19 et l'adaptation à cette nouvelle organisation de l'université. Ce contexte a retardé le lancement concret du projet. Les premières étapes du partenariat qui devaient démarrer en octobre 2020 (selon la convention signée en juillet) ont finalement été lancées en janvier 2021 (Copil de lancement, lancement des ateliers avec les enseignant·es et les ingénieur·es pédagogiques).



Les aspects financiers du projet

Pour mener à bien son projet de transition et le partenariat avec le Campus de la Transition, CYU bénéficie de financements du PIA 3 dont elle a été lauréate.

Depuis 2020, CYU et ses établissements-composantes se sont associés à l'ESSEC pour contribuer au regroupement d'établissements CY Alliance. Ce dernier mène le projet CY Génération qui a également été lauréate du PIA 4 en 2021. Ces nouveaux financements ont permis de renouveler la démarche de transition de CYU et le partenariat avec le Campus de la Transition par une nouvelle convention pluriannuelle, démarrant en 2023 jusqu'en 2027. Le budget alloué au partenariat dans le cadre de la première convention s'élève à 170 000 € par an pendant 3 ans. Le budget alloué au partenariat grâce au financement du PIA 4 s'élève quant à lui à 600 000 € pour les 5 ans.



L'équipe du Campus de la Transition

L'équipe du Campus de la Transition qui travaille sur le partenariat compte aujourd'hui 4 membres et l'équivalent de 3 temps plein.

La première année (d'octobre 2020 à octobre 2021), seule une cheffe de projet travaillait à temps plein sur le partenariat. Elle a été rejointe en 2021 par deux chargés de projet représentant 1 équivalent temps plein. Depuis octobre 2022, une troisième chargée de projet travaille à temps plein sur ce partenariat.

2.2 La stratégie adoptée pour faire évoluer l'offre académique et pédagogique de CY Cergy Paris Université

Comment transformer concrètement l'offre de formation et la pédagogie de l'université ? Par où commencer et avec qui travailler ? Pour répondre à ces questions stratégiques et opérationnelles, le Campus de la Transition et la gouvernance de CYU ont opté pour les choix suivants : démarrer à petite échelle ; mobiliser le centre d'appui aux enseignements dans une optique de pérennisation et de passage à l'échelle ; établir un diagnostic des besoins et des atouts de CYU pour partir de l'existant et valoriser les engagements ; créer et expérimenter des nouveaux contenus pédagogiques pour répondre au besoin de massification.

Démarrer à petite échelle

La gouvernance de CYU et le Campus de la Transition se sont accordés sur la nécessité d'avancer étape par étape, dans une démarche expérimentale. Expérimenter différentes modalités de formation et d'accompagnement auprès d'équipes enseignantes, et expérimenter différents modules pédagogiques auprès d'étudiant·es devait en effet permettre de capitaliser sur les réalisations et l'expérience acquises pour les adapter et les déployer à grande échelle dans les années suivantes du partenariat. Se lancer dans une démarche de grande ampleur dès les premières années du partenariat semblait prématuré au regard de la taille de CYU, du nombre d'enseignant·es et du nombre de formations, et des moyens humains limités dont disposaient CYU et le Campus de la Transition pour mener à bien une telle démarche (la première année, seulement une cheffe de projet travaillait à temps plein sur le partenariat). À cela s'ajoute également le fait qu'il s'agit d'un premier partenariat d'une telle ampleur pour le Campus de la Transition et d'une expérimentation encore unique dans le monde universitaire. Il y a donc, en France comme ailleurs, un manque général d'expériences sur ce type de projet partenarial.

C'est donc au sein de la graduate school CY Tech, dans le cursus Grande École d'ingénieurs, l'un des cursus les plus petits et adaptables de l'université qu'il a été convenu de travailler en priorité. Plus précisément, c'est avec l'équipe enseignante du département Humanités et Design qu'une première collaboration s'est développée. Celle-ci avait effectivement entamé un processus d'évolution et était ouverte à un accompagnement de la part du Campus de la Transition. Le département Humanités et Design est interdisciplinaire et dispense l'enseignement des langues vivantes, des relations humaines et du design. Il est transverse à tous les étudiant-es du cursus Grande Ecole d'ingénieurs de CY Tech. Il a donc été jugé particulièrement pertinent de commencer à travailler avec cette équipe pour porter les sujets de transition écologique et sociale de manière systémique et interdisciplinaire, tels qu'ils méritent d'être traités (voir Partie 1). Enfin, conformément aux recommandations du rapport Jouzel-Abbadie, les efforts ont été concentrés sur la transformation des programmes de premiers cycles (du bac+1 au bac+3), ce qui renvoie au cycle pré-ingénieur (équivalent aux deux années de classes préparatoires, nécessaires pour intégrer la Grande Ecole).

Les expérimentations développées à CY Tech avec l'équipe Humanités et Design auront vocation à être déployées à l'ensemble de la *graduate school* CY Tech et aux autres *graduate schools*, composantes et établissements-composantes de CYU dans une phase suivante, puis aux établissements de CY Alliance en fin de partenariat.



Le travail d'accompagnement et de formation développé avec les équipes enseignantes et pédagogiques est détaillé dans la partie 3 de ce rapport.

Mobiliser le centre d'appui aux enseignements : le former aux enjeux de la transition pour pérenniser la démarche de transition et faciliter le passage à l'échelle

Le centre d'appui aux enseignements (CAE) a également été identifié comme un élément majeur et stratégique pour faciliter, accélérer et pérenniser la prise en compte des enjeux de la transition écologique et sociale dans les formations et les pédagogies proposées à CYU. En effet, les ingénieur·es pédagogiques et ingénieur·es de programme du CAE collaborent régulièrement avec les enseignant·es. Leur rôle est de les aider à construire les formations, varier les supports de cours, développer l'approche par compétences et les pédagogies utilisées et de leur proposer des cycles de formation. Le CAE est donc un levier important pour faire évoluer les programmes, les maquettes pédagogiques, les référentiels de compétences ou encore les formats pédagogiques des enseignant·es.

Former les ingénieur es pédagogiques et les ingénieur es de formation du CAE aux enjeux de la transition écologique et sociale est une étape clé pour leur permettre de partager une culture commune autour de ces enjeux. Ils et elles pourront les articuler à leur expertise des sciences de l'éducation et des outils pédagogiques. Le CAE pourra ainsi porter les sujets de transition auprès des enseignant es et les accompagner dans la révision de leur programme, de leurs maquettes et de leurs pratiques pédagogiques pour tendre vers une pédagogie de la transition (voir Partie 1). Il pourra également proposer aux enseignant es des formations davantage ciblées sur les enjeux de transition écologique et sociale.

En accord avec la gouvernance de l'université, le Campus de la Transition a pris contact dès la première année du partenariat avec le CAE, en particulier son service de diversification pédagogique (SDP) composé d'ingénieur·es pédagogiques. Une ingénieure pédagogique du SDP a notamment été missionnée auprès de CY Tech pour travailler avec le Campus de la Transition. Le Campus de la Transition a organisé des ateliers thématiques, une campagne d'entretiens et trois journée de formation sur les enjeux écologiques et sociaux pour les ingénieur·es pédagogiques du SDP. Toute cette démarche de formation et d'accompagnement est davantage détaillée dans la Partie 3. En retour, le SDP a initié le Campus de la Transition aux méthodologies et outils pédagogiques qu'il développe.

Etablir un diagnostic des besoins et des atouts de CYU pour préciser les futures étapes du projet

Commencer à petite échelle dans le périmètre de CY Tech, permettait de réaliser en parallèle un état des lieux autour des sujets de transition écologique et sociale dans les enseignements à CYU. Il s'agit en effet d'identifier les besoins et les atouts de l'université afin d'orienter la stratégie et le travail à réaliser dans les années suivantes du partenariat. Pour ce faire, le Campus de la Transition avait proposé de :

- → réaliser des campagnes d'entretiens auprès des enseignant·es. Deux campagnes d'entretiens ont ainsi été réalisées en janvier 2021 et en mars-avril 2022.
- réaliser une cartographie des formations de CYU (afin d'identifier quelles formations abordent déjà les enjeux de transition et quel·les enseignant·es sont déjà particulièrement mobilisé·es sur le sujet). Une démarche de cartographie a été lancée en novembre 2022, elle est en cours de réalisation.

La gouvernance de CYU et le Campus de la Transition acceptent ainsi le caractère évolutif de la démarche et de la stratégie adoptée pour transformer l'offre académique et pédagogique de l'université, en fonction des retours du diagnostic et du terrain.

Créer et expérimenter des nouveaux contenus pédagogiques pour répondre au besoin de massification

La "massification" renvoie au fait de former l'ensemble des étudiant·es aux enjeux de la transition écologique et sociale, donc à la capacité de créer et de délivrer du contenu académique et des formats pédagogiques qui puissent s'adresser à un grand nombre de façon simultanée et coordonnée, et qui ne soient pas uniquement réservés à certaines catégories d'étudiant·es. Cet enjeu est absolument crucial et loin d'être évident, *a fortiori* dans une université qui forme plus de 24 000 étudiant·es, dont 17 500 en premiers cycles.

Comment intégrer un socle commun de connaissances et de compétences aux maquettes pédagogiques de toutes les formations de niveau licence (conformément aux recommandations du rapport Jouzel-Abbadie), alors que ces dernières sont déjà fortement remplies ? Comment accompagner et former un grand nombre d'enseignant·es à prendre en charge ce socle commun ? Quels types de formats pédagogiques pourraient rendre compte de la teneur des enjeux écologiques et sociaux tout en s'adaptant aux contraintes opérationnelles de l'université (manque de temps des enseignant·es, manque de personnel pour encadrer des projets étudiant·es, etc.) ?

Plusieurs options ont été identifiées par le Campus de la Transition et la gouvernance de CYU (en particulier les vices-présidents délégués à la Formation et la direction générale adjointe à la Formation), en adéquation avec les recommandations des groupes de travail du MESR, pour répondre à ce défi :

- expérimenter une unité d'enseignement (UE) à destination des étudiant-es de niveau L1 et L2, se déroulant sur une année entière, alliant conférences et projet. Le Campus de la Transition a ainsi expérimenté pendant 2 années consécutives une telle UE à CY Tech, pour la promotion annuelle de 500 étudiant-es du cursus pré-ingénieur de la Grande Ecole. Il a été décidé en mars 2023 de travailler à une adaptation de cette UE pour l'Institut Sciences et Techniques de CY Tech, en vue d'un futur déploiement à l'ensemble des graduate schools et composantes de CYU
- → expérimenter une unité d'enseignement libre (UE libre) généraliste sur les enjeux de la transition écologique et sociale, ouverte à l'ensemble des L1 et L2. Un premier pilote a été expérimenté en 2022-2023 dans l'objectif d'en faire une UE mineure puis majeure dans l'ensemble des composantes (voir annexe 2)
- créer des supports numériques de type MOOC (massive online open course) ou un SPOC (small private online course), propres à l'université. Ces supports devraient permettre de proposer à l'ensemble des étudiant es un socle commun de connaissances sur les enjeux de transition écologique et sociale de manière asynchrone et en distanciel, supprimant ainsi un certain nombre de contraintes opérationnelles et logistiques. Par ailleurs, dans l'optique de la formation des enseignant es, les MOOC/SPOC pourraient aussi être des supports adaptés à ce public. De la même manière, la conception d'un ou plusieurs MOOC/SPOC avec des enseignant es de CYU pourrait faire l'objet d'un projet commun, mobilisant et valorisant les enseignant es dans leurs connaissances et leurs expertises déjà présentes

Pour discerner et mener à bien ces différentes expérimentations, la création d'un groupe de travail inter-composantes est envisagée pour la rentrée 2023. Sa mission sera de partager et de mutualiser les initiatives et innovations, afin de coordonner la transformation de la licence pour l'intégration des enjeux de transition au sein de l'ensemble des composantes.

Quel bilan tirer de cette stratégie ?

Le fait de commencer à petite échelle dans le cursus ingénieur de CY Tech avec l'équipe Humanités et Design a permis à l'équipe du Campus de la Transition d'entamer un travail collectif et qualitatif, sur le long terme et sur différents chantiers (maquette pédagogique, référentiels de compétences, nouveau module d'enseignement pour les étudiant·es). Les ressources humaines et financières ont été concentrées sur l'accompagnement et la formation d'une équipe en particulier, aboutissant à des réalisations concrètes et rapides. Le caractère expérimental de la démarche a permis de suivre et d'adapter l'UE testée à CY Tech pour les étudiant·es sur deux années consécutives, dans une démarche de qualité et d'amélioration constante. L'ensemble de ces résultats et des modalités pédagogiques expérimentées forme aujourd'hui une base solide et éprouvée, prête à être mise en pratique avec d'autres équipes enseignantes (tout en étant adaptées à la spécificité de chacune d'elles).

Les campagnes d'entretiens réalisées auprès des enseignant es a aidé le Campus de la Transition et la gouvernance centrale de CYU à affiner la démarche générale et les modalités d'accompagnement des enseignant es. Elle a révélé quelles étaient leurs attentes en matière d'accompagnement sur les sujets de transition écologique et sociale (voir Partie 3).

Les premiers échanges de connaissances et de pratiques entre le Campus de la Transition et le CAE, en particulier le service de diversification pédagogique (SDP), ont permis une appropriation réciproque des enjeux pédagogiques et des enjeux de transition écologique et sociale. Les ingénieur es pédagogiques du SDP ont pu être intégré es dès les premières étapes du partenariat pour anticiper le passage à l'échelle et participer aux réflexions autour des enjeux de massification. De même pour intégrer l'approche par compétences et développer la formation des enseignant es-chercheur.es.

Cependant, le rôle concret du CAE et du SDP dans le processus d'évolution de l'offre de formation mérite d'être mieux défini. Jusqu'à février 2023, ces équipes n'étaient pas officiellement mandatées sur les aspects transition. Bien que ce besoin ait été pris en compte par la gouvernance de CYU, il ne s'est concrétisé que depuis le premier Costrat auquel participent les directions du CAE et du SDP. Cela a limité la collaboration avec le Campus de la Transition à un certain stade. Passer la démarche de transformation des formations et d'accompagnement des enseignant·es à l'échelle de CYU est une étape qui se révèle compliquée à franchir également.

En-dehors du cursus Grande École de CY Tech, les autres cursus, composantes et leur direction sont pour le moment restées en grande partie à l'écart de cette démarche. La cartographie des formations a été lancée plus tardivement que souhaité, en novembre 2022 et les quelques événements de présentation organisés par la gouvernance de l'université et le Campus de la Transition au lancement du partenariat sont restés sans suite concrète.

2.3 Les instances de gouvernance mises en place

Comment prendre les décisions ? Comment suivre le projet et réorienter si besoin sa trajectoire ? Qui inclure dans les prises de décisions et la gestion du projet ? La question de la gouvernance, c'est-à-dire de l'ensemble des dispositifs de prise de décision et du partage des rôles et des responsabilités entre les parties prenantes, est un facteur clé de succès dans ce type de projet. D'autant plus que ce dernier implique un grand nombre de parties prenantes internes et externes. La gouvernance doit permettre de prendre les décisions stratégiques et opérationnelles pour le projet ; de les mettre en œuvre ; de les suivre et de les évaluer. Elle repose sur la mise en place d'instances stratégiques et opérationnelles ayant chacune un champ de responsabilités et de compétences défini, et rassemblant l'ensemble des parties prenantes impliquées.

Description des instances de gouvernance

Entre 2020 et 2022, le partenariat a été chapeauté par deux instances de gouvernance principales : un comité de pilotage (Copil) et un comité technique (Cotech).

Le Copil a pour mission de définir les orientations stratégiques du partenariat (objectifs, organisation, plan d'action) et de partager les premiers résultats et retours d'expériences afin d'orienter ses décisions. Il se réunit 2 fois par an et rassemble :

- les membres de la présidence impliqués dans le projet : le président, la vice-présidente déléguée à la Politique de site, et le vice-président délégué à la Formation
- les membres de la direction générale impliqués dans le projet : la directrice générale des services, le directeur général adjoint à la Transition et le directeur général adjoint à la Formation
- les membres de CY Tech impliqués directement dans le projet : la directrice du département Humanités et Design et le directeur des formations de CY Tech
- les membres du Campus de la Transition impliqués dans le projet : la présidente, un conseiller académique membre du collectif FORTES, la responsable du partenariat et son équipe

Le Cotech a pour missions de traduire opérationnellement les décisions stratégiques adoptées par le Copil, de suivre l'avancée des chantiers en cours et de vérifier leur conformité avec la feuille de route établie par le Copil. Le Cotech se réunit régulièrement, sur une base mensuelle ou hebdomadaire selon les besoins. Il rassemble :

- le DGA Transition (qui fait le lien avec la direction générale et la présidence)
- les membres de CY Tech, CYU et du CAE impliqués dans le projet : la directrice du département Humanités et Design et le directeur des formations de CY Tech, une ingénieure pédagogique (membre de l'équipe Humanités et Design) ;
- la responsable du partenariat du Campus de la Transition (le conseiller académique membre du collectif FORTES faisait aussi partie des premiers Cotech, la première année du partenariat);

La première année, les Cotech avaient surtout pour objectif de faire avancer les différents chantiers concernant l'accompagnement de l'équipe Humanités et Design de CY Tech. La deuxième année, ils ont également été l'instance pour faire avancer des sujets plus transversaux à l'université. Ils se sont donc agrandis, avec la participation occasionnelle de certains membres de CYU (de la direction de la Formation sur les aspects de transformation des maquettes ou la vice-présidence Politique de site sur les questions de relations avec les composantes). Ils et elles apportent ainsi leur éclairage, permettant de co-construire la démarche avec le Campus de la Transition et le DGA Transition, et d'être au plus proche des connaissances et des expertises du terrain. La composition des Cotech est donc évolutive, en fonction des sujets à l'ordre du jour.

Ces instances de gouvernance stratégiques et opérationnelles ont également été complétées par des groupes de travail thématiques associant des interlocuteur·ices de différents services et départements de CYU en fonction des besoins, pour avancer sur des chantiers particuliers (la cartographie des formations ou l'UE libre par exemple).

Le Campus de la Transition a également mis en place un comité de pilotage en interne. Il réunit la responsable du partenariat, la présidente du Campus de la Transition, la déléguée générale aux Formations, le conseiller académique membre du collectif FORTES. Ce comité de pilotage interne a pour mission le suivi stratégique et opérationnel du partenariat. Il sert également à créer des synergies avec les autres projets du Campus de la Transition concernant la formation des enseignant es ou étudiant es ou la participation à des groupes de travail. Il se réunit tous les mois.

Bénéfices et limites de cette gouvernance

Ces deux niveaux d'instances de gouvernance (stratégique et opérationnel) sont complémentaires pour l'avancée du projet. Les Copil ont permis de préciser les objectifs visés par la présidence et la direction générale de CYU. Il s'agit d'un temps de rencontre et d'échanges pour aborder les sujets de transition écologique et sociale à une échelle globale en pensant des changements d'ordre structurel. Le Copil est une instance qui porte une dimension politique, avec la présidence et la direction générale, ce qui n'est pas le cas des autres instances et groupes de travail. Il permet de garder ainsi une vision ambitieuse du projet sur le long terme. Par ailleurs, c'est un lieu pertinent pour faire remonter à la présidence et à la direction générale les retours d'expérience concrets, venant du terrain, sur les initiatives et les expérimentations testées au niveau des graduate school, de leur cursus, composantes et équipes pédagogiques (qu'ils soient positifs ou négatifs).

Les Cotech ont quant à eux permis de mettre en place des expérimentations et des initiatives concrètes. Ils sont un lieu d'échanges et d'ajustements sur la mise en place opérationnelle des décisions prises en Copil. Ils offrent la possibilité de confronter les avis et de discuter des possibilités opérationnelles au regard des expertises de terrain du Campus de la Transition et des membres de CYU qui y participent. Ils permettent de faire remonter des propositions et des scénarios réalistes aux équipes de direction et au Copil. La présence du DGA Transition aux Cotech aide à garder un lien direct avec la direction générale et à lui transmettre un reporting régulier des avancées. Pour le Campus de la Transition, avoir un interlocuteur rattaché à la direction générale a été clé pour faire des allers-retours réguliers entre les avancées opérationnelles et les attentes finales de la gouvernance de CYU. La fréquence bi-mensuelle des Cotech confère de la flexibilité au projet en facilitant l'adaptation de la stratégie au fur et à mesure de l'année et des besoins. Les Cotech réunissent moins de personnes que les Copil et sont donc plus faciles à mettre en place et plus agiles pour réagir et s'adapter si besoin.

La présence du Campus de la Transition dans ces deux instances de gouvernance (stratégique et opérationnelle) permet de faciliter l'adéquation entre la mise en œuvre opérationnelle du projet et ses objectifs finaux. Le Campus de la Transition peut ainsi plus facilement s'assurer que la mise en œuvre opérationnelle réponde aux objectifs stratégiques et, inversement, que les objectifs soient réalisables et compatibles avec les contraintes opérationnelles.

Cependant, cette gouvernance a montré des limites avec l'avancée du projet. La réunion du Copil deux fois par an s'est révélée insuffisante, d'autant plus que la complexité des agendas en a régulièrement retardé la tenue et en a parfois empêché la réalisation. Ainsi le Copil s'est réuni 3 fois entre septembre 2020 et septembre 2022 et certains membres n'ont pu y être présents. L'irrégularité de ces rencontres a pu freiner la dynamique générale du projet et la prise des décisions stratégiques nécessaires, notamment pour s'accorder sur les objectifs communs et les réalisations concrètes attendues ainsi que sur la façon de les réaliser.

De la même manière, du fait des contraintes d'agenda de chacun, il est arrivé que certains Cotech ne puissent réunir tous tes les participant es sur une base mensuelle aussi régulièrement que prévu et certaines prises de décision ont ainsi été ralenties. Pour pallier ces contraintes, l'organisation et la préparation des Cotech a été assouplie au fil des mois, ils sont devenus plus opérationnels et mobilisaient moins de personnes.

En avançant dans le projet, il est apparu nécessaire de penser ensemble les aspects politiques, stratégiques et opérationnels de la démarche de transformation des formations. Dissocier ces différentes dimensions dans des instances séparées se réunissant de manière trop distanciée portait préjudice au projet. Le Copil permettait en effet d'acter des décisions stratégiques globales mais pas de statuer sur la manière de les réaliser et de les mettre en œuvre.

A l'inverse, le Cotech n'avait pas de pouvoir décisionnel. Par ailleurs, les Copil et les Cotech tels qu'ils avaient été définis au lancement du partenariat n'intégraient pas certaines parties prenantes de l'université, occupant pourtant des postes stratégiques et essentiels pour la démarche de transition académique (par exemple la direction du centre d'appui aux enseignements et de ses services, le SDP en particulier). Ces manquements s'expliquent par le caractère expérimental du projet, dont les contours évoluent constamment, et par les évolutions de postes au sein de l'université à l'époque. Le manque d'une instance décisionnelle, se réunissant sur des bases régulières pour suivre la mise en place opérationnelle de chantiers stratégiques et transverses (la cartographie des formations, l'UE libre, la révision de la maquette des licences par exemple) s'est ainsi fait ressentir. Il manquait un échelon qui soit décisionnel et opérationnel à la fois.

Fin 2022, il a donc été décidé de compléter cette gouvernance par un Comité stratégique (Costrat) ayant pour missions :

- d'analyser et d'arbitrer les propositions et les retours d'expériences formulées par le Cotech
- → de formuler et d'acter des stratégies d'actions
- → d'animer la dynamique générale du projet à l'échelle de CYU et de CY Alliance en faisant le lien avec la présidence et le Codir de CY Alliance

Il se réunit tous les mois et se compose :

- des membres de la présidence impliqués dans le projet : le vice-président Formation, le viceprésident adjoint Premier cycle, le vice-président adjoint Transition
- des membres de la direction générale impliqués dans le projet : la directrice générale des services, le directeur général adjoint à la Transition, l'adjoint à la directrice général de la formation
- de la directrice du centre d'appui aux enseignements et de la cheffe de service du service de diversification pédagogique
- de la directrice opérationnelle du PIA 4 CY Générations¹
- de la directrice du département Humanités et Design de CY Tech
- des membres du Campus de la Transition : la responsable du partenariat et son équipe

La gouvernance du projet est évolutive et s'adapte aux différentes étapes et besoins du projet.

2.4 La création d'une dynamique de projet partagée en interne

Comment présenter la démarche et les objectifs poursuivis par la gouvernance de l'université à l'ensemble de la communauté éducative de CYU pour créer une dynamique partagée par toutes et tous? L'information et la communication en interne autour du projet revêt un aspect stratégique majeur pour sa réussite. La transformation de l'offre de formation de l'université repose en effet sur la gouvernance de CYU et sur ses partenaires comme le Campus de la Transition, mais aussi sur les directions des composantes et les enseignant·es dont l'indépendance et la liberté pédagogique restent non-négociables.

Si la gouvernance de CYU et le Campus de la Transition ont un rôle indéniable pour impulser une dynamique et mettre en place des conditions favorables à la transformation des enseignements et de la pédagogie, ils ne peuvent contraindre les directions des composantes et les enseignant·es à opérer ces changements. Les informer de la démarche, de son intérêt et susciter leur adhésion est donc un enjeu central du projet.

Plusieurs actions ont été mises en place dans ce but :

• comme mentionné précédemment, CYU et le Campus de la Transition ont organisé dès fin 2020 début 2021 trois événements de lancement et de présentation auprès des différents publics directement concernés par la dynamique de transition académique et pédagogique (les directions, les responsables de formations de CY Tech, les responsables de formation de CYU et les responsables de master)

¹ Le Costrat a été pensé dans la perspective du renouvellement du partenariat entre le Campus de la Transition et CY Cergy Paris Université. Cette nouvelle convention de partenariat s'inscrit dans le projet CY Génération, lauréat du PIA 4.

- de la même manière, une présentation du partenariat entre CYU et le Campus de la Transition a eu lieu lors du Codir de CYU (qui réunit les directions des composantes et la direction générale) et du Codir de CY Alliance
- l'organisation d'une journée de présentation du Campus de la Transition à Forges le 11 juin 2021, avec la présidence de CYU, la direction générale, la direction de la Formation et du CAE, la direction de CY Tech et la directrice du département Humanités & Design
- le Campus de la Transition a participé deux fois aux rendez-vous de communication interne hebdomadaires de CYU, les "Let's CY"², d'abord pour présenter le partenariat à l'ensemble de la communauté éducative de l'université puis pour présenter les résultats obtenus à CY Tech

Le Campus de la Transition a également participé à divers événements distincts :

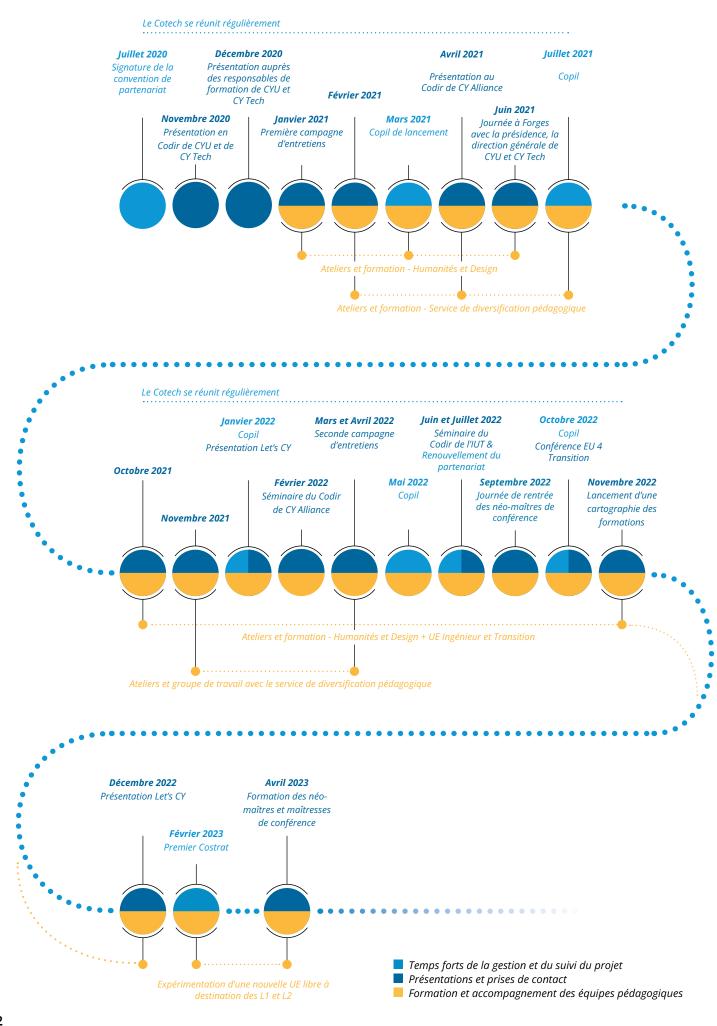
- un Comité de direction de CYU avec l'ensemble de la direction générale, la direction de la Formation, les directions des composantes, les responsables de formations et la vice-présidente Politique de site chargée de la transition écologique et sociale, avec pour objectif d'animer des ateliers autour des réflexions sur la transformation des formations. Les résultats de ces ateliers ont permis de rédiger en partie la feuille de route transition de CYU pour la partie académique
- la dispense d'une conférence au sein du programme CY Teach and Learn pour présenter le partenariat et l'approche pédagogique proposée par le Campus de la Transition
- le séminaire de fin d'année de l'IUT de Cergy-Pontoise, durant lequel il a animé un atelier pour faire connaître le partenariat et son rôle pour accompagner les enseignant·es à intégrer les enjeux de la transition dans leurs formations
- la journée de rentrée des néo maitres et maitresses de conférence (avec l'animation d'un atelier également)
- une matinée de présentation de l'initiative "EU 4 Transition" menée par CY Initiative

Ces actions ont permis de faire connaître, dès leur lancement, la démarche de transformation académique et pédagogique lancée par la gouvernance de CYU et le partenariat noué avec le Campus de la Transition auprès des directions administratives, des directions des composantes et de certain·es enseignant·es. Le fait de participer à divers événements organisés par l'université et ses composantes a donné au Campus de la Transition la possibilité de prendre contact avec des enseignant·es ou des responsables de formation souhaitant poursuivre un travail pédagogique sur les enjeux de transition. En revanche, malgré ces actions de communication, il a été difficile d'entretenir un lien avec les composantes, leurs directions et leurs enseignant·es. Entre 2020 et 2022, le partenariat s'est en effet concentré sur CY Tech. La cartographie des formations, qui aurait pu engager un contact plus étroit avec les composantes, a pris plus de temps à se lancer que prévu.

Le partenariat et la présence du Campus de la Transition au sein de l'université en tant que partenaire pour accompagner les enseignant·es et les équipes pédagogiques a donc pâti d'un manque de visibilité et de connaissance en interne. Ce constat rejoint celui évoqué ci-dessus sur la difficulté à passer à l'échelle et à renforcer l'accompagnement et la transformation des formations dans toutes les composantes (voir point 2.2). Les Points 3 et 4 ci-dessous tentent également d'apporter des pistes d'explications et d'analyse de ces difficultés et des leviers possibles pour les lever.

² Les Let's CY étaient des rendez-vous de communication hebdomadaires sous forme de webinair, organisés par la direction de la communication. Ils s'adressaient à l'ensemble de la communauté de CYU: directions, enseignant·es, personnels et étudiant·es. Les Let's CY avec le Campus de la Transition sont disponibles sur les liens suivants: https://www.youtube.com/watch?v=xtlxU4vVD6A https://www.cyu.fr/universite/media-et-communication/actualites/lets-cy-accompagnement-equipes-pedagogiques-integration-enjeux-transition-ecologique-sociale-formations

2.5 Récapitulatif des actions menées entre 2020 et avril 2023



LES DIFFICULTÉS ET LES RISQUES IDENTIFIÉS DANS LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET

L'atteinte des objectifs visés par le projet dans le calendrier fixé initialement s'est heurtée à la réalité du terrain et à ses difficultés. Dans le but de faire avancer les réflexions sur la transformation des universités et de leur offre de formation vis-à -vis des enjeux écologiques et sociaux en partageant son retour d'expérience, le Campus de la Transition a tenté d'identifier certaines de ces difficultés et de les analyser. Elles relèvent pour une part du contexte et des contraintes spécifiques liées au milieu universitaire et à CYU en particulier. D'autres sont également dues au facteur humain et à la nature collective d'un tel projet de transformation. Ces complexités peuvent faire peser des risques sur la pérennité et la qualité d'un tel projet, que le Campus de la Transition a souhaité souligner également.

3.1 Le contexte et les contraintes spécifiques de l'université

Comme beaucoup de grandes universités pluridisciplinaires, CYU dispose de caractéristiques qui rendent la mise en œuvre d'un projet de transformation académique et pédagogique structurel compliqué. Elles ont pu créer de l'inertie et de la complexité dans la mise en œuvre et l'avancée du projet.

Une multitude de parties prenantes à prendre en compte

CYU rassemble un grand nombre de directions et de services dont beaucoup sont concernés par le projet de transition académique et pédagogique des formations (vices-président.es, directions générales, directions des composantes, direction du centre d'appui aux enseignements, direction des services supports, etc). Impliquer toutes ces parties prenantes aux différentes étapes du projet dans l'esprit de co-construction s'est révélé compliqué. Étant donné leur nombre, leur degré d'implication divers et l'avancée par étape du projet (d'abord à CY Tech puis petit à petit dans les autres graduate schools et composantes de CYU), certaines n'ont pas été directement associées aux premières réunions du projet, quand bien même leur présence aurait été pertinente pour anticiper les futures étapes et le passage à l'échelle. La gouvernance du projet et ses instances ont été réadaptées à cet effet (voir point 2.4.) en intégrant de nouvelles parties prenantes, mais ces dernières doivent alors prendre le projet en cours de route.

Par ailleurs, la multiplicité des parties prenantes pose un problème de concordance des agendas, accentuée par le manque de temps de chacun.e. Ce détail peut paraître trivial mais il a toute son importance pour pouvoir échanger régulièrement et rester dans une démarche de co-construction.

CYU comprend un nombre important de composantes et d'établissements-composantes qui se déploient sur de nombreux sites géographiques dans toute l'Île-de-France. Ce paramètre favorise l'indépendance et l'autonomie existante entre la gouvernance de CYU et ses composantes ou établissements-composantes. Chacun·e a ses propres dynamiques de projets, son organisation, ses groupes de travail, ses canaux de communication privilégiés etc. Créer une dynamique de projet commune et partagée est alors compliqué, ne serait-ce que pour diffuser l'information et communiquer auprès de la communauté éducative. Dans le sens inverse, il peut être également difficile, pour la gouvernance de l'université et le Campus de la Transition, d'avoir connaissance des initiatives et événements sur la transition qui sont mis en place au sein de CYU, alors qu'ils peuvent représenter des opportunités de synergie importantes à saisir pour la démarche de transformation des formations.

De la même manière, la taille de l'université et l'autonomie de chacune des parties prenantes créent une certaine distance entre la gouvernance centrale et les composantes ou les enseignant·es. De fait, cette dernière ne connaît pas nécessairement dans le détail le contexte dans lequel évoluent toutes ses composantes : en particulier la manière dont les directions et les enseignant·es abordent la démarche de transition. Les initiatives qui doivent être lancées depuis la gouvernance de CYU telle que la cartographie des formations ou les rencontres avec les directions des composantes ont ainsi pu être retardées car il était important d'accompagner et d'expliciter la démarche en amont et d'instaurer une relation de collaboration avec les composantes ou établissements-composantes.

Un turn-over important des personnels et une augmentation des postes vacataires au sein du corps enseignant

Le Campus de la Transition a été confronté au turn-over et au renouvellement d'une partie importante des équipes depuis le lancement du partenariat et du projet. L'équipe du service de diversification pédagogique du centre d'appui aux enseignements s'est par exemple renouvelée en quasi-totalité entre 2020 et 2022. Ainsi, parmi les ingénieur es pédagogiques avec lesquel·les le Campus de la Transition avait commencé un travail de formation et d'accompagnement sur les enjeux de la transition écologique et sociale en juillet 2021, seul·es deux sur six sont encore présent·es dans l'équipe. La cheffe de service fait notamment partie des nouvelles personnes de l'équipe, ce qui a fortement impacté la dynamique générale. Il est aujourd'hui nécessaire de recommencer un travail d'interconnaissance et d'appropriation des enjeux écologiques et sociaux avec la nouvelle équipe. Cette expérience démontre que la formation des personnels, des ingénieur∙es pédagogique et des enseignant·es à la transition ne peut se résumer à une participation ponctuelle à des ateliers mais est un processus continu et adaptatif. Dans ce contexte changeant, créer les conditions d'une culture commune de la transition et d'une montée en compétences du service de manière pérenne est plus compliqué. D'autant plus que les équipes ont changé seulement quelques mois après les premiers ateliers et les premières journées de formations avec le Campus de la Transition. Il n'y a pas eu suffisamment de temps pour que les enjeux de transition écologique et sociale imprègnent la culture du SDP, indépendamment des personnes qui y travaillent.

Le corps enseignant est quant à lui de plus en plus composé d'enseignant·es vacataires. Or, les enseignant·es vacataires ont un statut différent des enseignant·es titulaires. Ils et elles ne travaillent pas de manière exclusive pour l'université, et sont donc rarement concerné·es par les dynamiques qu'elle porte ou par les plans de formation proposés aux enseignant·es par exemple. Former et accompagner les enseignant·es vacataires pour qu'ils et elles intègrent les enjeux de la transition écologique et sociale dans leurs enseignements et dans leur pratique pédagogique est donc un autre défi, alors même que leur poids dans les enseignements prend de plus en plus d'importance¹. A l'heure actuelle, cette difficulté n'a pas été spécifiquement adressée par le Campus de la Transition et la gouvernance de CYU.

Différentes structures et différentes cultures d'organisation

CYU, comme beaucoup d'autres universités en France, est le fruit d'un regroupement de différents établissements (voir Point 1). Elle regroupe donc aujourd'hui différentes typologies d'organisations (Université, Instituts, Écoles et Grande École) ayant des cultures organisationnelles et rassemblant des personnels avec des profils professionnels variés. La collaboration de ces différentes structures autour d'un projet qui se veut commun et partagé reste encore à construire en partie. Ainsi, l'une des particularités de CYU et de sa *graduate school* CY Tech est l'existence d'un cursus de Grande École d'ingénieurs, anciennement sous statut privé, intégré directement à l'université (voir point 1.2).

La rencontre de ces cultures a parfois généré des incompréhensions du fait que le projet a été lancé dans le cursus Grande École de CY Tech (ex EISTI). Historiquement il s'agissait d'une petite structure agile, avec une culture d'école et de projet où le lien aux sphères associatives et professionnelles est plus ancré. Les enseignant·es ont aussi plus l'habitude de travailler en équipe pour construire les maquettes pédagogiques et les programmes des formations. Ce contexte a permis de concrétiser rapidement des évolutions pédagogiques significatives à CY Tech avec le Campus de la Transition. A l'université et dans ses composantes, la culture du projet et les relations entre la gouvernance et les équipes enseignantes ne sont pas tout à fait les mêmes et l'autonomie par rapport à la gouvernance est peut-être plus marquée et ancrée dans la culture des enseignant·es. Les Grandes Écoles sont aussi davantage tenues à l'employabilité de leurs étudiant·es sur le marché du travail dont certain·es évolutions peuvent accélérer la prise en compte des enjeux de transition écologique et sociale par les enseignant·es. A l'université, les enseignant·es portent davantage un corpus de connaissances et de savoirs fondamentaux que des expertises métiers. Jongler avec ces différences de contextes pour passer de CY Tech à CYU constitue une difficulté certaine pour le Campus de la Transition, en lui demandant une capacité d'adaptation et de composition.

¹ Selon le collectif vacataires.org, les 13 000 enseignant·es vacataires qui travaillent dans l'enseignement public en France assurent environ 4 millions d'heures de cours par an, soit près du quart des heures de cours universitaires, https://www.vacataires.org/

Peu de temps et de ressources à dédier au projet

La transformation de l'offre de formation de CYU (et de CY Tech en premier lieu) en vue d'y intégrer les enjeux de la transition écologique et sociale est un projet chronophage (rencontre avec les enseignant·es et les directions des composantes, révision des maquettes, formation des enseignant·es, etc.). Il mérite d'être piloté par plusieurs personnes missionnées spécifiquement à cet effet, et il prend également du temps à l'ensemble des parties prenantes concernées (équipes de direction, enseignant·es, ingénieur·es pédagogiques, etc.). Or, les équipes de direction (de la gouvernance de CYU et de CY Tech) ou encore les enseignant·es (du département Humanités et Design par exemple) ont une charge de travail déjà très importante. Entre 2020 et 2022, seul le DGA Transition était spécifiquement chargé de co-gérer le projet de transition et le partenariat avec le Campus de la Transition (parmi d'autres missions). Personne d'autre n'était spécifiquement missionné sur ce projet et pouvait donc dégager le temps nécessaire. Ce manque de temps et de disponibilité est une véritable contrainte, tant du côté des équipes de direction que des équipes enseignantes et des services pédagogiques pour pouvoir pleinement s'approprier les sujets, se former aux enjeux et s'accorder sur la mise en œuvre de la transformation des formations.

Le recours à des partenaires externes comme le Campus de la Transition pour accompagner l'université et mobiliser des personnes missionnées à cet effet sur le temps long est une solution. Cependant, la première année, une seule personne était dédiée à temps plein au partenariat, ce qui s'est avéré insuffisant. La deuxième année, un temps plein supplémentaire a été recruté, puis un troisième, la troisième année. Toutefois, cela reste encore juste pour mener à bien l'ensemble des projets et des sujets dans une université de la taille de CYU. D'autant plus qu'au fur et à mesure du projet, le nombre de missions tend à augmenter avec le nombre d'équipes enseignantes accompagnées. Enfin, cela ne règle pas l'ensemble des difficultés liées au manque de temps des personnels de l'université et révèle aussi un manque de ressources, notamment logistiques. En effet, pour réaliser ses missions dans les meilleures conditions, et étant donné la durée du partenariat (3 ans au départ, renouvelé pour 5 ans), le Campus de la Transition a besoin d'accès à des locaux au sein de l'université, ainsi qu'à un compte intranet et aux divers outils numériques internes. Ces détails peuvent paraître triviaux mais ils ont toute leur importance dans la qualité du travail dont il est en charge. Or, le manque notoire de locaux à l'université et la surcharge de travail des personnels rendent ces demandes et les procédures qui les accompagnent longues et compliquées. L'avancée du projet a pu s'en ressentir, notamment par rapport à la visibilité et à l'identification du Campus de la Transition comme partenaire de l'université auprès de ses personnels, surtout des enseignant·es.

Un contexte universitaire en évolution permanente qui demande des efforts d'adaptation répétés pour le personnel

Depuis quelques années, les transformations et les réformes auxquelles doivent s'adapter les universités s'intensifient. On peut entre autres citer les réformes et événements qui se sont succédés, exigeant une adaptation constante des équipes pédagogiques et administratives : la réforme Parcoursup, la loi ORE de 2018 pour intégrer l'approche par compétences, la pandémie de Covid-19 et ses confinements successifs avec le maintien de la continuité pédagogique et une adaptation aux outils numériques. Par ailleurs, CYU s'est elle-même transformée et restructurée en 2020, quelques mois avant le lancement de la démarche de transition et du partenariat avec le Campus de la Transition (voir point 1.2.). L'ensemble de ces changements a beaucoup accaparé les équipes. Cela a pu affecter l'acceptabilité et l'accueil enthousiaste du projet de transformation académique, qui s'ajoutait alors à tous les bouleversements déjà en cours. Ainsi, la gouvernance de CYU a pu juger qu'il était difficile d'attendre plus d'efforts et d'implications de la part des composantes et des enseignant·es sur les enjeux de transition alors qu'on leur en demandait déjà beaucoup par ailleurs. Ces réticences compliquent encore le passage à l'échelle du projet et la prise de contact avec les composantes. Les craintes portent essentiellement sur le fait que le projet de transformation des formations et de la pédagogie soit percu comme un fardeau administratif, logistique et technocratique de plus, ou une charge de travail supplémentaire pour les enseignant es et les directions des composantes.

Un sujet politique qu'il est difficile de porter dans une institution marquée par une culture scientifique et une exigence de neutralité axiologique

Transformer les formations à l'aune des enjeux socio-écologiques est un projet forcément politique puisqu'il pose la question du sens des savoirs et des enseignements vis-à -vis de la société et du bien commun. L'université a d'ailleurs été et reste encore un terrain important de réflexions et de mouvements, témoignant ainsi de son rôle dans les affaires de la "cité". La nature politique des enseignements, de la recherche et des savoirs qu'elle délivre reste cependant un sujet sensible à aborder pour les enseignant-es et les directions.

La culture scientifique et l'exigence de neutralité axiologique et d'objectivité des savoirs y tiennent une importance primordiale pouvant créer une déconnexion entre ce lieu de recherche et de savoirs et la société.

Adopter un regard critique sur l'utilisation ou le sens de certains savoirs et enseignements peut apparaître comme un manque de professionnalisme ou de rigueur scientifique. Une forte réticence générale à "politiser les enseignements" a ainsi pu être exprimée, souvent par le corps enseignant (voir Partie 3). De fait, pour la gouvernance de CYU, il a pu être compliqué d'entamer un dialogue frontal, ouvert et transparent avec les directions des composantes et les enseignant·es sur la nature des enseignements et leur nécessaire adaptation face à l'urgence écologique et sociale actuelle. Pour ces raisons, le projet a eu du mal à être pleinement assumé pour ce qu'il est. Intégrer les enjeux de transition écologique et sociale à l'offre de formation de CYU est présenté comme une adaptation nécessaire pour anticiper des futures réformes, ou à travers la mise en place de l'approche par compétences. De même, le rôle du Campus de la Transition et son positionnement "radical" et alternatif ont pu être atténués par crainte d'être mal perçus. Faire comprendre le projet et ses finalités aux diverses parties prenantes de l'université prend donc plus de temps. A contrario, le projet peut aussi paraître moins engageant pour certain·es puisqu'il est présenté comme quelque chose de réglementaire et de technocratique alors qu'il s'agit in fine d'un projet de société engageant et motivant.

Le Campus de la Transition reconnaît un enjeu important à travailler la manière dont ce sujet à forte connotation politique - au sens où il touche la "polis", le vivre-ensemble dans la cité - et potentiellement conflictuelle se doit d'être présenté et abordé. Il défend une posture "radicale", en prônant un modèle de transition qui aborde les dysfonctionnements "à la racine" et non à la marge. Il s'agit d'un choix conscient et assumé pour faire bouger les lignes, qui peut potentiellement heurter ou gêner. C'est pourquoi le Campus de la Transition favorise une démarche qualitative avant tout, qui permet de créer du lien avec les équipes dirigeantes ou enseignantes afin d'ouvrir des discussions et des débats dans un environnement de confiance pour aborder les sujets en profondeur et avec complexité.

Une institution traversée par des dynamiques contradictoires avec les enjeux et les besoins de la transition écologique et sociale

A l'échelle nationale et internationale, l'institution universitaire suit des tendances et des dynamiques qui entrent en contradiction avec les enjeux de la transition écologique et sociale. Elles contraignent ainsi grandement les universités et leurs personnels à mener des projets de transition académique et pédagogique cohérents et ambitieux. Cette prise de perspective plus large sur les dynamiques générales qui traversent le milieu de l'enseignement supérieur public a également toute son importance dans le retour d'expérience du Campus de la Transition à CYU. En particulier, la compétition et la concurrence de plus en plus prégnante dans le monde universitaire, et ce à différents niveaux, est un poids important; les établissements se font concurrence entre eux pour être les mieux notés dans les rankings et les classements; les enseignant es-chercheur euses pour être reconnu es comme expert es dans leur domaine et accéder aux établissements prestigieux; les étudiant es pour être admis es dans les établissements et les formations qu'ils et elles souhaitent. Or, la transition écologique et sociale appelle de manière générale à davantage de coopération, en particulier pour faire évoluer des pratiques pédagogiques et des enseignements à un niveau structurel. Surtout, la compétition et la concurrence qui règnent entre les établissements et les formations reposent sur des critères qui n'ont souvent rien à voir avec les enjeux de transition écologique et sociale, voire qui favorisent des tendances allant à rebours des trajectoires qu'il faudrait prendre : ceci concerne en particulier le développement du numérique, le développement international, etc. Par ailleurs, elle incite et favorise les dynamiques de regroupement des établissements. Bien qu'elles puissent présenter des avantages intéressants pour la recherche et le déploiement de synergies et d'écosystèmes multi-acteurs, ces dynamiques posent aussi tous les problèmes liés à la massification des enseignements et à la difficulté de piloter des projets dans des établissements de plus en plus grands et complexes.

Ainsi, quand bien même la transition écologique et sociale devient aujourd'hui une priorité pour l'enseignement supérieur et les universités, elle est souvent portée comme une évolution à opérer au même titre que d'autres (comme la transition numérique ou le développement international des universités), alors que ces ambitions ne sont pas aisément compatibles et ne sont forcément toutes aussi prioritaires au regard des enjeux écologiques et sociaux. Étant données les ressources limitées dont disposent les universités, il s'agit aussi de savoir prioriser et cibler les projets qu'elles souhaitent mener afin d'en maximiser les chances de réussite. Par ailleurs, en plus de capter des ressources (humaines, financières, techniques) pour des projets non-prioritaires, promouvoir de manière tout aussi forte le développement numérique (ou international) et la transition écologique et sociale peut provoquer chez certain es un sentiment d'incohérence et de dissonance cognitive démobilisant. Cela renvoie l'image d'un établissement qui n'est pas exemplaire dans ce qu'il promeut.

3.2 Le facteur humain et le caractère collectif du projet

Le facteur humain et le caractère collectif du projet sont également des paramètres importants pour expliquer les réussites et les difficultés rencontrées. Peut-être encore plus dans le cadre d'un projet dont l'objet même est la transition écologique et sociale, dont les enjeux invitent l'ensemble des parties prenantes de l'université (et de la société) à opérer un changement de paradigme important. Repenser les enseignements et le positionnement d'une université face à ces enjeux pose la question du sens et de la mission de l'université. Quel est le rôle d'une université dans la société ? A quels intérêts (sociaux, économiques, politiques) devrait-elle répondre et à quels intérêts répond-elle aujourd'hui ? Quel est son rôle vis-à-vis de ses étudiant·es ? Peut-elle continuer à les former aux mêmes métiers et aux mêmes secteurs qu'avant sans les questionner ? Prendre en compte les enjeux de la transition écologique et sociale "à la racine" se traduit par des changements professionnels et personnels profonds pour les hommes et les femmes qui y travaillent.

Prendre le temps et accepter de se former

Le rapport Jouzel-Abbadie reconnaît la nécessité de former non seulement le corps professoral mais aussi le personnel et les directions des établissements aux enjeux de la transition écologique et sociale. La formation des personnels et des équipes de direction a également été recommandée par le Shift Project, dans son rapport "Former les acteurs de l'économie de demain" basé sur son expérience avec le groupe d'écoles de management partenaires du projet Climat Sup Business. Les équipes de direction impulsent les orientations stratégiques et les grandes évolutions de leurs établissements. Les personnels administratifs traduisent opérationnellement ces orientations, assurent le fonctionnement de l'université et constituent également de puissants moteurs du changement au sein de leurs services. Il est donc important que les équipes de direction et les équipes administratives partagent un niveau de connaissances suffisamment précis et systémique sur les enjeux écologiques et sociaux afin de comprendre la nature des transformations à opérer dans leur établissement et leur métier. Une formation qui permet de comprendre ces enjeux dans leur complexité et leur globalité requiert un temps d'approfondissement conséquent pour ne pas rester en surface ou focalisée sur quelques aspects sans prendre en compte toutes les dimensions des enjeux (dimension environnementale mais aussi sociale, économique, culturelle ou institutionnelle). Ce levier peut déterminer la manière dont les directions et les personnels vont ensuite définir les évolutions de l'établissement. La pratique la plus répandue à l'heure actuelle pour former les équipes dirigeantes et le personnel est d'organiser des séminaires de sensibilisation.

Cependant, cela peut s'avérer insuffisant dans la mesure où ces séminaires, souvent sous forme d'interventions de quelques heures, permettent effectivement une prise de conscience et un élan, mais ne peuvent remplacer un cycle de formation approfondi pour une mise en application concrète. Entamer un processus de formation de fond à destination des membres de la gouvernance de CYU et des personnels de l'université était l'un des objectifs du partenariat entre CYU et le Campus de la Transition. Cette démarche s'est avérée compliquée à mettre en place. Plusieurs raisons sont à l'origine de cette difficulté. Parmi elles, le manque de temps des personnes concernées et pour lesquelles les enjeux de transition peuvent être noyés dans bien d'autres questions à traiter. A fortiori si ces dernières ne voient pas d'emblée le lien entre les enjeux de transition écologique et sociale et leurs fonctions/missions. Former ces professionnel·les demande de passer par des modalités de formation hybride et modulables type webinar, MOOC ou autres. Le Campus de la Transition avait proposé de développer un cycle de séminaires et de conférences à destination des équipes dirigeantes de CYU. Cependant, la mise en place opérationnelle et la participation des publics de direction à ce cycle n'a pas abouti. Ceci peut également avoir avec le changement de posture qu'implique le fait de suivre une formation, pour des personnes qui sont à des postes de direction et à des responsabilités importantes. Non seulement elles ont une grande expérience de leur métier et de leur milieu et peuvent donc ne pas comprendre le besoin de se former, mais il peut y avoir une certaine réticence à se retrouver dans une posture d'apprenant·e et de non-expert·e, qui plus est dans un cadre collectif et dans leur environnement professionnel, avec d'autres membres de l'université. Ces difficultés et appréhensions se retrouvent également pour les enseignant·es et enseignant·es-chercheur·euses (voir Partie 3). Former les directions et les présidences des établissements reste cependant un enjeu crucial. D'autres actions de formation seront proposées pour l'année 2023-2024.

¹ https://theshiftproject.org/wp-content/uploads/2023/02/230214-ClimatSup-Business-Rapport-final-The-Shift-Project.pdf

Une déconstruction nécessaire mais complexe des critères et indicateurs de réussite professionnelle

La nature et la mise en place du projet de transition académique questionne également les critères et indicateurs habituellement valorisés dans le monde professionnel. Parfois, il peut même être nécessaire de déconstruire certaines trajectoires de carrière. Dans un contexte universitaire national et international qui hiérarchise encore les établissements sur des critères qui sont en grande partie étrangers ou incompatibles avec les enjeux de la transition écologique et sociale, prendre un tournant radical sur ces questions dans les enseignements et la pédagogie peut aussi être craint car considéré comme une marginalisation de l'université, et donc une marginalisation professionnelle pour les personnes qui y travaillent, notamment aux postes de direction. Faire des questions écologiques et sociales une priorité et les aborder dans leur dimension structurelle amène à questionner la logique des classements internationaux et les critères sur lesquels ces derniers se basent par exemple. Pour une équipe présidentielle et une équipe de direction générale, changer de posture par rapport à ces classements et dans les ambitions qu'elles portent pour leur université n'est pas évident, surtout à l'échelle d'un établissement tout seul. Ceci suppose sans doute de développer une activité de plaidoyer avec d'autres acteurs de l'enseignement supérieur pour l'intégration de critères écologiques et sociaux dans les classements et plus largement, pour développer d'autres stratégies. Une telle action relève de ce qu'on pourrait appeler la responsabilité politique des dirigeant·es.

Par ailleurs, la mise en place du projet de transition se matérialise concrètement par des changements qui supposent de faire preuve de qualités qui ne sont pas forcément valorisées dans le monde professionnel. La co-construction ou la formation supposent en effet davantage de coopération, d'humilité, de dialogue, etc. Ainsi, si la conviction personnelle des personnes impliquées dans le projet est bien réelle et si elles sont majoritairement en accord avec le principe de changer, ce qu'implique concrètement le changement n'est pas évident à mettre en acte.

Professionnellement, pour les hommes et les femmes qui sont directement concerné∙es par la mise en œuvre d'un tel projet, revoir en profondeur l'institution et l'enseignement (et ne pas s'arrêter à des transformations de surface) demande un travail de déconstruction complexe et potentiellement long.

La complexité d'une démarche collective

Faire évoluer l'offre académique et pédagogique de l'université est une démarche éminemment collective. Elle implique une collaboration et une coopération étroite entre les différentes parties prenantes concernées : entre les enseignant·es, pour favoriser le partage de pratiques, de connaissances, la formation entre pairs, la mise en commun de ressources et de projets pédagogiques interdisciplinaires ; entre les enseignant·es et les services administratifs (assistant·es pédagogiques notamment) pour faciliter l'organisation de projets pédagogiques nouveaux et à différentes échelles par exemple ; entre les services pédagogiques, les services administratifs, les ressources humaines¹ ou la communication ; entre l'université et des partenaires externes, comme le Campus de la Transition ; entre les établissements euxmêmes enfin, pour favoriser le partage d'initiatives ou mettre en commun des ressources. Or, instaurer une véritable culture de la coopération prend du temps et n'est pas automatique, surtout dans des organisations de grande taille comme CYU avec une multitude de parties prenantes. Ceci est d'autant plus marqué que le milieu universitaire en général est un environnement relativement compétitif, comme évoqué ci-dessus.

Le projet a ainsi pu se heurter à des difficultés liées à une coopération encore balbutiante et un manque de diffusion de l'information au sein des services et auprès des personnels, pouvant ralentir des prises de décision au niveau stratégique ou des réalisations opérationnelles. A titre d'exemple, le Campus de la Transition a incité la direction générale à coordonner la formation des enseignantes à la transition avec la formation à l'approche par compétences (APC), prise en main par le SDP. La formation des enseignantes à l'APC a été initiée à CY Tech, par la direction de la Grande Ecole, de manière indépendante, suite aux demandes de la CTI. Bien qu'étant à l'écoute des recommandations du Campus de la Transition, cette opportunité de mutualisation a failli être ratée par manque de communication. La mutualisation s'est finalement faite de façon informelle grâce aux liens entretenus par le Campus de la Transition et l'équipe du SDP.

Cette démarche interroge aussi les rapports entre la gouvernance centrale, les directions des composantes de l'université et les services, et appelle à davantage de communication et de mise en commun. Il ne s'agit en aucun cas de remettre en cause l'autonomie des composantes ou leur liberté pédagogique mais de tendre à plus d'échanges et de prendre l'habitude de travailler en coordination. Un partage

¹ Le rapport Jouzel-Abbadie reconnaît un enjeu à faire apparaître et à valoriser les expériences et compétences liées à la transition écologique et sociale dans les procédures de recrutement RH (p.55-56).

d'information et une meilleure communication entre la gouvernance centrale et les composantes sur leurs démarches respectives de transition aurait pu faciliter l'avancée de certains chantiers et du projet globalement.

De la même manière, la transformation académique et pédagogique invite la gouvernance de l'université, les composantes et le Campus de la Transition à collaborer plus étroitement avec les étudiantes. Ces dernieres sont encore très peu impliquées officiellement dans la démarche, alors qu'il paraitrait pertinent de les considérer davantage comme des partenaires légitimes pour participer aux réflexions et à la stratégie de l'université sur des sujets qui, en dernière instance, les concernent directement.

3.3 Des risques pour la qualité et la pérennité du projet

L'ensemble des difficultés mentionnées dans les paragraphes précédents font également peser des risques quant à la qualité et à la pérennité du projet. Le Campus de la Transition a jugé utile de faire part de certains risques identifiés afin de les prévenir et d'exposer dans les parties qui suivent les leviers mobilisables pour les contourner.

Renoncer à la co-construction du projet et d'une culture commune de la transition

La gestion du projet a révélé les tensions existantes entre la volonté/nécessité d'être dans une démarche co-construite avec les parties prenantes, et la volonté d'obtenir des résultats tangibles rapidement. Le temps des processus participatifs peut venir contrarier l'avancée du projet, alors même que le manque de temps de chacun et l'inertie de l'université sont déjà des contraintes importantes. Cela peut paraître parfois incompatible avec la nécessité d'aller vite pour opérer les transformations et les changements académiques et pédagogiques qui s'imposent face à l'urgence de la situation écologique et sociale. Le risque est ici de se couper de la dynamique de co-construction avec l'ensemble des parties prenantes pour vouloir aller plus vite dans les résultats souhaités.

Face aux difficultés et aux contraintes, il peut également être tentant d'imposer aux composantes et à leurs enseignant·es un module ou une UE de tronc commun qui aura été développée sans les impliquer, qui serait générique et identique pour tous·tes les étudiant·es. Le risque serait ici de ne pas impliquer les enseignant·es de l'université dans une dynamique de travail autour d'un projet pédagogique qui leur serait propre et de passer à côté de la création d'une culture commune et partagée des enjeux de transition. De même, il y aurait un risque de calquer dans chaque composante et chaque cursus un modèle d'enseignement des enjeux écologiques et sociaux généraliste et déconnecté des spécialités de chacun.

A l'inverse, si l'enjeu est d'inciter les enseignant·es et de leur donner envie de faire évoluer leur formation, le risque est aussi d'être trop "frileux" et de ne pas oser porter une volonté forte pour cette démarche. Elle peut dès lors rester cantonnée à une démarche officieuse, optionnelle et expérimentale uniquement. Que faire avec les plus réfractaires ? Quel degré de liberté et de souveraineté laisser à chacun dans ce projet ?

Se contenter des premières étapes

Face à la complexité du projet et à la réalité du terrain, se concentrer sur les premières étapes (ce qui peut être mis en place relativement rapidement et facilement) au détriment du plus difficile mais du plus important, à savoir la transformation des enseignements disciplinaires et de la pédagogie dans son ensemble, constitue un risque important. Ainsi, s'il peut être tout à fait nécessaire d'en passer par la création de nouveaux cours spécialisés sur les enjeux de la transition écologique et sociale, par la généralisation des Fresques du Climat ou la mise au point de MOOC, l'évolution des enseignements ne peut se résumer à ces initiatives qui restent souvent circonscrites (aux L1 et L2), décorrélées des parcours et optionnelles. Le Campus de la Transition et CYU ont bien mis en place de telles initiatives dans les premières années du partenariat (UE Ingénieur et Transition à CY Tech, rentrée climat avec Fresque du Climat pour les nouveaux étudiant·es, UE généraliste sur les enjeux de la transition écologique et sociale pour l'ensemble des étudiant·es de licence). Toutefois, ces premières étapes sont davantage considérées comme faisant partie d'une première étape pour acculturer, mobiliser et tendre vers une transformation plus profonde des enseignements et de la pédagogie que comme une fin en soi.

Garder le cap et ne pas dévier de l'ambition radicale originelle du projet est un défi pour lequel certains leviers d'action ont été identifiés par le Campus de la Transition.

LES LEVIERS D'ACTION ET LES RECOMMANDATIONS

Le Campus de la Transition a également identifié des leviers pour dépasser les difficultés rencontrées et faire avancer le projet. Certains sont directement opérationnels et mobilisables par CYU et le Campus de la Transition. D'autres sont institutionnels et politiques. Ces derniers relèvent davantage du rôle des responsables politiques et des pouvoirs publics, dont les orientations et les décisions sont déterminantes pour opérer des transformations à un niveau structurel. Dans une vision systémique qui cherche à transformer "à la racine", le Campus de la Transition a considéré qu'il était important de mentionner ces leviers et de garder en tête que tous les niveaux d'action sont à prendre en compte.

4.1

4.1 Des leviers opérationnels

Faire cohabiter une approche centralisée institutionnelle et une approche polycentrique plus organique

La capacité à faire coexister une approche institutionnelle, centralisée et descendante, avec une approche plus polycentrique et ouverte aux opportunités qui viennent directement du terrain est apparue comme un levier de transformation indispensable dans le projet de CYU. Mettre en place une stratégie officielle et centralisée au niveau de la présidence et de la direction générale, en lien avec le Campus de la Transition est évidemment nécessaire, et ce pour toutes les raisons déjà mentionnées (mettre en place une feuille de route avec des objectifs partagés, mobiliser des ressources humaines, techniques et financières conséquentes, communiquer de manière formelle et officielle auprès des enseignant·es et asseoir la démarche, etc). Cependant, l'expérimentation a aussi révélé les limites de cette approche.

Porter une vision centrale peut conduire à se concentrer principalement sur des objectifs globaux, à large échelle, facilement valorisable (type MOOC, UE généraliste pour tous les étudiant-es) en y investissant une grande partie de l'attention et des moyens humains et financiers. Cela peut être réalisé au détriment d'un travail de fond sur la formation des enseignant-es et la refonte des maquettes pédagogiques, ou encore sur la formation des personnels administratifs. Instaurer un rapport uniquement institutionnel entre la gouvernance centrale et les composantes pour faire évoluer leurs formations, peut aussi freiner la dynamique et l'avancée du projet. En effet les composantes et les enseignant-es, dont la liberté pédagogique est entière, ne sont en aucun cas obligé-es de suivre les orientations de la gouvernance centrale pour faire évoluer leur formation. Tenir à une démarche centralisée et commune à toutes les composantes peut donc conduire la gouvernance de CYU et le Campus de la Transition à être dans l'attente que toutes les composantes soient informées et convaincues de la démarche avant d'engager des transformations concrètes.

Or, l'expérience montre que pour faire avancer la démarche il est également utile de commencer à travailler directement avec les enseignant-es ou les composantes qui souhaitent s'engager et/ou qui ont déjà commencé à mettre en place des initiatives, sans forcément les rattacher à la démarche officielle portée par la gouvernance centrale dans l'immédiat. Cela permet de construire sur de l'existant, et donc de gagner en rapidité et en efficacité, mais aussi et surtout de valoriser les enseignant-es, les directions et toute autre personne motrice pour intégrer les enjeux écologiques et sociaux. Par ailleurs, pour mettre en place des initiatives concrètes (par exemple une rentrée climat avec une Fresque pour tous-tes les étudiant-es de L1) il est parfois nécessaire de contourner le rapport institutionnel entre la gouvernance centrale et les composantes. Il est par exemple utile de mettre en place des initiatives auprès des étudiant-es sur le temps qui n'est pas compté comme du temps d'études, prendre contact avec des enseignant-es sans passer par la direction de leur composante, communiquer sur le projet sans passer par les canaux de communication officiels et institutionnels, etc.

Enfin, il peut être tentant de vouloir appliquer et répliquer pour toutes les formations et dans tous les cursus les mêmes modèles et contenus d'enseignement afin de former les étudiant·es aux enjeux de transition écologique et sociale. Il est en effet indispensable que ces dernier·es partagent un socle commun de connaissances et de compétences pour comprendre et agir face aux enjeux. Ce sont les recommandations du rapport Jouzel-Abbadie et du MESR, auxquelles le Campus de la Transition souscrit en tout point, et auxquelles il a participé en produisant le *Manuel de la Grande Transition*.

Cependant, cela peut aussi être réducteur et appauvrir la diversité des approches possibles pour aborder ces enjeux à partir des colorations disciplinaires des cursus. Certain-es enseignant-es peuvent ne pas se retrouver dans une manière unique d'aborder ce socle commun. Il est donc aussi nécessaire d'accepter la coexistence, au sein de la même université, d'une diversité d'initiatives pédagogiques sur les enjeux de transition. A cet égard, la construction même du Manuel de la Grande Transition produit par le collectif FORTES et le Campus de la Transition fait droit à une diversité de portes d'entrée dans les enjeux de transition, et invite à construire une grande pluralité de parcours à partir de ces portes. C'est toute l'approche pédagogique défendue par le Campus de la Transition : la transition écologique et sociale est multidimensionnelle, complexe et systémique ; tout le monde, en fonction de son ancrage personnel, culturel, académique peut entrer dans ces enjeux de diverses manières pour ensuite les comprendre, les approfondir et les développer.

Naloriser les ingénieur∙es pédagogiques pour organiser le soutien aux enseignant∙es - le cas du centre d'appui aux enseignements à CYU

CYU dispose d'un atout considérable pour transformer l'offre académique et pédagogique de l'université au regard des enjeux écologiques et sociaux : le centre d'appui aux enseignements (CAE). Ce service, rattaché à la direction générale de la formation, est composé d'ingénieur·es pédagogiques et d'ingénieur·es programme qui permettent en effet de répondre aux différents freins et défis mentionnés dans les parties précédentes :

- celui de la diversification des pratiques pédagogiques pour déployer une pédagogie de la transition à l'université (voir Partie 1). Les ingénieur es pédagogiques ont effectivement les compétences pour étudier, concevoir, réaliser et adapter des dispositifs d'enseignement, des formations, ou des cours. Ils et elles ont des connaissances en sciences de l'éducation et sciences cognitives. Ils et elles savent designer, s'adapter au profil cible et ont également des compétences techniques pour développer des outils pédagogiques hybrides
- celui du manque de temps et de moyens des enseignant·es et des enseignant·eschercheur·euses. Développer de nouvelles modalités pédagogiques pour les étudiant·es fait partie des missions principales des ingénieur·es pédagogiques, contrairement aux enseignant·es et enseignant·es-chercheur·euses qui ont du mal à dégager du temps pour ces missions
- → celui de la formation des enseignant·es tout au long de la vie: une des missions du CAE est de concevoir et de proposer des formations pour les enseignant·es. Ils et elles ont donc un rôle à jouer pour participer au processus de formation des enseignant·es tout au long de la vie et à la pérennisation de la démarche de transition académique et pédagogique de CYU
- → celui de la massification : les ingénieur·es pédagogiques ont des compétences relatives à la maîtrise des outils LMS¹ et au développement des plateformes pédagogiques en ligne qui peuvent être des leviers importants pour la massification de l'offre de formation sur les enjeux de transition écologique et sociale auprès des étudiant·es (et des enseignant·es également)

Intégrer les ingénieur·es pédagogiques dans le projet de transformation de l'offre de formation de CYU et valoriser leur implication est donc un levier puissant. Pour le Campus de la Transition, cela mériterait d'intégrer une mission relative à la transition écologique et sociale dans les fiches de postes et les processus de recrutement des ingénieur·es pédagogiques. Cette « officialisation » leur permettrait de se former en profondeur aux enjeux et de collaborer plus amplement avec le Campus de la Transition sur les différents points mentionnés ci-dessus. Jusqu'à récemment, ce levier a été sous-exploité à CYU pour les multiples raisons évoquées ci-dessus qui ont rendu compliqué un travail approfondi avec le CAE. Cependant, il a été récemment intégré de manière plus régulière aux instances de gouvernance du partenariat (Costrat, voir point 2.3). Cela permet de travailler de manière plus étroite sur les formations données aux enseignant·es (notamment en lien avec les formations à l'approche par compétences), sur la cartographie des formations de CYU et sur les réflexions autour de la création de modules transverses et interdisciplinaires à destination des étudiant·es.

De manière générale, le rôle des ingénieur·es pédagogiques pour faire évoluer l'offre de formation des universités, notamment sur les aspects pédagogiques, mérite d'être étudié. Il soulève cependant un débat sur les différentes conceptions du métier et du rôle des ingénieur·es pédagogiques qui peuvent exister et faire l'objet de désaccords. D'un côté, celles et ceux qui considèrent que les ingénieur·es pédagogiques ont pour mission principale le déploiement d'outils numériques et multimédia pour la massification, et de l'autre, celles et ceux qui considèrent que ce sont des pédagogues ayant une expertise des sciences de l'éducation et la pédagogie complémentaires avec l'expertise des enseignant·es.

¹ Le learning management system (ou LMS) est un logiciel permettant de gérer une plateforme d'apprentissage en ligne.

Le Campus de la Transition se positionne davantage en faveur de cette dernière conception du rôle des ingénieur·es pédagogiques et souligne l'enjeu de valoriser leur expertise dans le domaine de la pédagogie.

Les outils numériques (MOOC/SPOC)

Comme mentionné dans le point 2.2, les outils de massification que sont les MOOC ou les SPOC peuvent être des leviers intéressants :

- pour la massification et le déploiement de l'offre de formation sur les enjeux de transition auprès de tous·tes les étudiant·es de l'université plus facilement. Ces outils (en format distanciel et asynchrone) permettraient en effet aux milliers d'étudiant·es de CYU de suivre les cours, et d'acquérir un socle de connaissances et de compétences commun sur les enjeux de transition. Ils ne mobilisent pas beaucoup de ressources humaines pour l'enseignement, le suivi et l'évaluation des connaissances et des compétences acquises
- pour la formation continue des enseignant·es et des personnels sur les enjeux de transition écologique et sociale : les MOOC et les SPOC ont l'avantage de ne pas s'adresser uniquement aux étudiant·es mais aussi aux enseignant·es, aux directions et au personnel pédagogique et administratif
- pour lancer un projet académique et pédagogique partagé, interdisciplinaire et transversal, au sein de l'université qui permette de valoriser les expertises dont disposent déjà des enseignant·es; pour lancer un projet académique et pédagogique commun autour des sujets de transition
- → le développement de ces outils numériques serait aussi l'occasion d'une collaboration plus étroite avec les ingénieur·es pédagogiques du CAE qui seraient impliqués dans ce projet et pourraient aussi s'approprier les enjeux

Il convient toutefois d'être vigilant quant à l'utilisation qui est faite de ces outils et à l'impact qu'il peut être tentant de leur attribuer. Ils ne sont malheureusement pas une panacée et posent aussi des questions en termes de pédagogie. S'ils peuvent être une bonne manière de s'approprier des connaissances et des enjeux (c'est d'ailleurs tout l'intérêt d'une plateforme comme celle de l'UVED1), ils ne remplacent pas des approches pédagogiques vivantes et actives, des projets ou des discussions. Or, l'acquisition des connaissances, mais aussi des compétences et des valeurs nécessaires aux étudiant·es dans un contexte de transition écologique et sociale² passe surtout par ce type de pédagogie. Les outils de massification numériques tels que les MOOC ou les SPOC sont moins propices à une dynamique d'apprentissage collective et active, et laissent moins d'espace aux discussions et aux débats pour les étudiant·es dans la construction des savoirs qu'ils et elles acquièrent. Cela répond également moins au déploiement de l'approche par compétences à l'université, avec une difficulté pour évaluer de manière qualitative les compétences et les soft skills (esprit critique, etc). Par ailleurs, développer des contenus MOOC ou SPOC constitue un travail considérable, pour lequel il faut aussi pouvoir mettre des moyens financiers et des ressources humaines conséquentes. Enfin, le MOOC/SPOC ne résout pas les contraintes liées à la nécessité de réviser les maquettes pédagogiques pour trouver des heures et des ECTS disponibles afin de les y intégrer.

Garder le cap d'un projet ambitieux en l'évaluant avec des bons indicateurs

La présence d'"experts" externes accompagnant l'établissement dans la mise en place stratégique et opérationnelle du projet de transformation de CYU sur la transition écologique et sociale est un élément précieux pour maintenir un cap ambitieux. Le Campus de la Transition joue ainsi un rôle de vigilance pour respecter les ambitions du projet en gardant un regard externe sur l'université, en étant impliqué dans d'autres projets, et en ayant une posture réflexive et critique. Cela rejoint également la nécessité de choisir et potentiellement de réviser les indicateurs de suivi pour évaluer l'impact de la démarche. Quels sont les bons indicateurs d'impact ou de "performance"? S'il est toujours intéressant de se référer à des indicateurs quantitatifs pour pouvoir objectiver les changements, comparer la situation de départ et la situation d'arrivée, il est aussi nécessaire d'identifier d'autres types d'indicateurs, plus qualitatifs. Se laisser guider par des indicateurs quantitatifs uniquement fait courir le risque de tomber rapidement dans du greenwashing ou des transformations de surface (ex: nombre d'étudiant·es ayant suivi une Fresque du climat, nombre d'étudiant·es ayant suivi un cours sur la transition écologique et sociale, etc).

¹ L'université virtuelle environnement et développement durable (UVED) développe un socle commun de connaissances et de compétences transversales sur l'anthropocène (projet S3C) pour aider les établissements d'enseignement supérieur à passer à l'échelle, dans la lignée de ce que préconise le rapport Jouzel-Abbadie. Ce socle est à destination des enseignant·es et des étudiant·es de niveau Bac+1/ Bac+2, toutes disciplines confondues.

² Le petit manuel *Pédagogie de la Transition* développe davantage la question des outils numériques au service de la transition, dans le chapitre 1.1.2. Des méthodes pédagogiques insuffisamment transformatrices.

La démarche du Campus de la Transition se veut avant tout qualitative dans la manière dont elle aborde l'intégration des enjeux de transition dans les formations. Elle vise à apporter un socle de connaissances et de compétences interdisciplinaires et critiques sur les enjeux de transition ; et à développer des modalités pédagogiques qui permettent de mobiliser l'apprenant·e dans son apprentissage et de valoriser la relation enseignant·e-apprenant·e.

Dans ces objectifs, il semble essentiel de combiner les indicateurs quantitatifs et qualitatifs ainsi que les évaluations de la part des enseignant·es et des étudiant·es. Les indicateurs suivants sont intéressants à prendre en compte:

- des évaluations de progression des connaissances des étudiant·es et enseignant·es (type test en début et fin d'année scolaire)
- des indicateurs de participation à des unités d'enseignement optionnelle en lien avec les enjeux de transition, ou de participation à des activités en lien avec ces enjeux (associations, hackathon...)
- le recueil de verbatims d'enseignant·es et d'étudiant·es sur l'expérience pédagogique
- le nombre de modules ou heures de formation à destination des étudiant·es et des enseignant·es intégrant les enjeux de transition
- le nombre de maquette ayant été modifiées, et à quel pourcentage
- le Campus de la Transition a également intégré systématiquement une évaluation des enseignements de la part des étudiant·es lors de la réalisation d'unités d'enseignement. Ces retours ont notamment permis de réviser les programmes et les pratiques de façon à rendre ces UE plus pertinentes et plus attractives d'année en année

4.2 Des leviers institutionnels et politiques

Au bout du compte, c'est évidemment en interne, au sein des universités, que des transformations doivent être opérées pour adapter l'offre académique et pédagogique aux défis écologiques et sociaux. A ce titre, les équipes de direction, les équipes enseignantes et le personnel administratif de l'université sont les plus à même de porter et de mettre en œuvre les changements nécessaires.

Cependant, ces transformations resteront très difficiles à opérer sans une transformation identique de l'institution universitaire et du milieu de l'enseignement supérieur en général. Pour faciliter et accélérer la prise en compte des enjeux de transition à l'université, ces dernières ont besoin d'être portées et accompagnées dans leurs démarches par l'ensemble des parties prenantes institutionnelles. Il y a donc un enjeu également à réinterroger certaines règles et certaines tendances qui régissent le fonctionnement du monde universitaire et son organisation, tant à l'échelle nationale qu'internationale.

Des leviers institutionnels déjà identifiés pour amplifier la prise en compte des enjeux de transition écologique et sociale dans l'offre de formation des établissements...

Beaucoup de leviers d'ordre institutionnel ont d'ores et déjà été identifiés dans le rapport Jouzel-Abbadie³ et par le Shift Project dans le cadre du projet Climat Sup Business⁴. Il s'agit de recours à des moyens organisationnels, juridiques, réglementaires ou financiers dont disposent l'ensemble des acteurs institutionnels qui régissent et encadrent le fonctionnement et les missions de l'enseignement supérieur en France. Le Campus de la Transition souscrit pleinement aux constats et recommandations soulevées pour faire évoluer ces règles du jeu afin d'amplifier un mouvement concerté et cohérent de prise en compte des enjeux de transition écologique et sociale dans l'offre académique et pédagogique des établissements, à l'échelle nationale. Le rôle incitatif des pouvoirs publics, en particulier de l'Etat et du MESR, a notamment été mis en évidence pour :

- mettre en place une coordination et une animation interministérielle en matière d'enseignement supérieur aux enjeux de la transition écologique, condition nécessaire à la mobilisation de l'ensemble des formations et qui permettrait une mutualisation des moyens, des objectifs et des méthodes (rapport Jouzel-Abbadie)
- faire évoluer les référentiels et cadrage des diplômes. L'Etat peut s'appuyer sur sa fonction normatrice pour favoriser cette évolution auprès de l'ensemble des acteurs, à travers les cadres

³ Rapport Jouzel-Abbadie, Partie III - Le rôle incitatif des autorités publiques, https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/sensibiliser-et-former-aux-enjeux-de-la-transition-ecologique-dans-l-enseignement-superieur-83888.

⁴ Rapport Former les acteurs de l'économie de demain, Shift Project, Partie III, A et E, https://theshiftproject.org/wp-content/uploads/2023/02/230214-ClimatSup-Business-Rapport-final-The-Shift-Project.pdf.

réglementaires et les programmes nationaux encadrant les formations supérieures et les diplômes nationaux (notamment le CNF¹ et les référentiels de compétences² pour les degrés LMD) (rapport Jouzel-Abbadie et Shift Project)

renforcer le rôle et le contrôle de la tutelle (DGESIP) pour imposer une prise en compte de la transition écologique et sociale dans les critères d'attribution des dotations publiques et des financements lors des négociations, du dialogue stratégique et de gestion et des contrats de site (rapport Jouzel-Abbadie et Shift Project)

permettre aux experts et auditeurs du Hcéres³ de monter en compétences sur les enjeux de transition écologique et sociale pour renforcer la prise en compte des enjeux de transition dans l'évaluation et le contrôle des établissements et inciter au déploiement de politiques de transition ambitieuses (rapport Jouzel-Abbadie)

Ces points posent en dernière instance la question d'inscrire la dimension écologique et sociale dans la mission et la raison d'être des établissements d'enseignement supérieur, ce qui pourrait faire l'objet d'une évolution des textes réglementaires et relève des pouvoirs publics.

L'Agence nationale de la recherche (ANR) fait aussi partie des acteurs institutionnels importants dans l'écosystème de l'enseignement supérieur. Elle finance des projets de recherche, notamment dans le cadre des Plans d'investissement d'avenir (PIA). L'ANR pourrait ainsi renforcer le poids des critères liés à la transition écologique et sociale dans l'attribution des financements des appels à projets⁴. Cela vaut également pour l'ensemble des acteurs institutionnels responsables de l'attribution de financements des EES (au niveau national et européen). Le rapport Jouzel-Abbadie recommande en cela un renforcement des critères liés à la transition sur le financement des projets de recherche et de formation des enseignant·es-chercheur·es.

Les organisations et associations professionnelles comme France Universités ou le Cirses sont également des acteurs institutionnels de premier ordre pour faire bouger les lignes, faire évoluer les règles du jeu et accompagner les établissements dans leur démarche respective. Leur mission est d'être force de proposition et de négociation auprès des autorités publiques au niveau national, européen et international. A leur échelle, ils peuvent donc prendre des positions fortes et former leurs membres, qui occupent des postes de direction stratégique avec des responsabilités déterminantes, afin que ces enjeux de transition écologique et sociale deviennent une priorité.

Les rédacteurs des classements de l'enseignement supérieur ont aussi un poids considérable dans cet écosystème. La logique des classements prend une place toujours plus cruciale pour les établissements, leurs directions et leurs enseignant·es. Les critères des classements orientent forcément les choix et les orientations des établissements (en matière de formation, de recherche, et de développement de l'offre académique et pédagogique). Les rédacteurs de ces classements ont donc aussi leur part à jouer pour intégrer beaucoup plus largement des critères en adéquation avec les enjeux de la transition écologique et sociale et enlever ceux qui les contreviennent. Cet enjeu important a déjà été identifié par le cabinet Utopies, qui avait réalisé un ensemble de recommandations aux rédacteurs des classements de l'enseignement supérieur, en collaboration avec l'association des Enseignants de la Transition, ESSEC Transition Alumni, Impact Campus, Pour un réveil écologique, le Réses et The Shift Project⁵.

L'expérience du Campus de la Transition et de CYU témoigne de l'importance de ces leviers et du soutien de ces acteurs institutionnels. Les leviers réglementaires, et notamment le fait que certaines évolutions deviennent des obligations, constituent parfois le seul moyen (ou le moyen le plus rapide et le plus efficace) pour faire bouger les choses. L'approche par compétences est aujourd'hui une des priorités des universités depuis qu'elle est devenue obligatoire. De même, les sujets de transition commencent à devenir une priorité, parce qu'ils sont de plus en plus poussés par le Ministère et les tutelles. La dynamique de groupe de travail mise en place par le Ministère de l'Enseignement Supérieur depuis janvier 2023 autour de la transformation de l'enseignement supérieur pour la transition écologique et sociale est aussi une initiative à saluer.

¹ https://cache.media.education.gouv.fr/file/1/04/9/ensecsup670_annexe2_1429049.pdf

² https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Plan_licence/61/4/referentiel_227614.pdf

³ Le Hcéres est responsable de l'évaluation des formations et diplômes des établissements d'enseignement supérieur ou, le cas échéant, de la validation des procédures d'évaluation réalisées par d'autres instances.

⁴ Ces dernières années, un certain nombre de projets de réorganisation d'établissements ou de formations ont fait l'objet de financements conséquents par l'Etat, en particulier dans le cadre des programmes d'investissement d'avenir (PIA). Leur impact sur des opérations de réorganisation ou d'innovation pédagogique pour l'intégration de la Transition écologique dans les formations mériterait d'être analysé. Certains de ces projets finançant à leur tour des appels à projets locaux ou internes à l'établissement porteur, ils pourraient être incités à prendre en compte plus explicitement et plus fortement l'enjeu de la Transition écologique." Rapport Jouzel-Abbadie, p.41.

⁵ https://utopies.com/publications/gt-classement-recommandations-classements-enseignement-superieur/

Elle permet de mobiliser, de structurer et de donner des ressources intéressantes pour accompagner les établissements dans leurs démarches. CYU contribue d'ailleurs aux côtés du Campus de la Transition à cette dynamique, témoignant ainsi d'un engagement fort de la direction de l'établissement sur ces sujets. Les leviers financiers jouent également un rôle crucial pour financer une transformation ambitieuse des établissements. Le partenariat entre CYU et le Campus de la Transition a pu être reconduit grâce aux fonds du PIA 4. Cependant, ce soutien ne doit pas se limiter à l'obtention de fonds par des PIA ou des appels à projets. Une dynamique de soutien de la part du MESR doit être initiée à l'échelle nationale et de façon indifférenciée entre les établissements d'enseignement supérieur. L'intégration des enjeux de transition écologique et sociale ne pouvant être réservée qu'à une petite part de lauréats.

... Alliés à une vision politique forte de l'enseignement supérieur public

Mobiliser les leviers institutionnels existants pour faciliter et amplifier les initiatives des établissements s'avère donc nécessaire. Cependant, le monde universitaire reste traversé par des tendances de fond contradictoires avec ce dont auraient besoin les établissements pour prendre à bras le corps les enjeux de la transition écologique et sociale. Leurs efforts et initiatives peuvent s'en trouver fortement contrariés. La diminution tendancielle des dotations de l'Etat depuis de nombreuses années (alors que ces dernières constituent des sources de financements publics pérennes pour les universités) impose des contraintes structurelles extrêmement puissantes et fragilise les universités. Elle vient s'ajouter à la mise en concurrence des établissements qu'elle renforce au demeurant, que ce soit dans l'obtention des fonds ou dans la capacité à attirer des étudiant es et des enseignant es. Les classements prennent une place de plus en plus centrale dans cette dynamique, alors qu'ils reposent sur des critères bien souvent à contre-courant des nécessités écologiques et sociales. De manière générale, ces tendances rejoignent la place grandissante d'une rationalité néolibérale appliquée au secteur de l'enseignement public. Dans un contexte de transition écologique et sociale, il paraît important de réaffirmer une vision politique forte d'un enseignement supérieur public comme « bien public » ou comme « commun » à défendre, si par-là on entend la capacité de ces établissements à se porter à la hauteur de leur mission : dispenser un savoir indépendant et de qualité, apte à former des citoyen·nes éclairé·es. Par-delà les déclarations d'intention, une telle prise de position suppose la mise à disposition de moyens humains, financiers et organisationnels ajustés. Le Campus de la Transition reconnaît ainsi un enjeu crucial à pointer l'incohérence des tendances actuelles avec cette vision et d'alerter sur la situation.

Le rapport Jouzel-Abbadie a d'ailleurs mis en évidence le manque de moyens financiers des établissements d'enseignement supérieur public, notamment dédiés à la masse salariale. Ce facteur contraint évidemment beaucoup les enseignantes et personnels dans le temps qu'ils et elles peuvent dédier à se former et à engager des transformations de fond, étant déjà en surcharge de travail (les vacataires ne sont quant à eux pas rémunérés pour faire ce travail). "Les plafonds d'emploi et la masse salariale doivent progresser de manière à donner aux établissements la possibilité de renforcer leurs équipes d'enseignant es-chercheur es, d'enseignant es du supérieur, d'ingénieur es pédagogiques spécialisés et de personnels techniques et administratifs de soutien de proximité⁶." Le rapport rappelle en effet que si le taux d'encadrement universitaire a progressé légèrement ces dernières années, il reste globalement très inférieur à celui qu'il fut dans les années 1990, de même que le taux de soutien. Ces taux varient en fonction des composantes, et de la nature des établissements mais "dans tous les cas, ils sont trop faibles pour offrir les conditions correctes d'une évolution profonde et rapide de l'ensemble de l'offre de formation supérieure". Le rapport recommande l'instauration d'un budget additionnel, dédié à l'accompagnement des projets de transformation de l'offre de formation, dont pourraient bénéficier les établissements, à intégrer dans leur subvention pour charge de service public (SCSP) et dans les contrats quinquennaux d'objectifs et de moyens. Ce constat est également partagé dans un rapport de la Cour des Comptes datant de 2021 sur la situation des universités en France⁷. CYU porte des ambitions de transition très fortes et a pu bénéficier de moyens conséquents pour mener son projet puisqu'elle a été lauréate, dans le cadre de CY Alliance, des appels à projets des PIA 3 et 4. Cependant, toutes les universités ne disposent pas de ces moyens et ne peuvent compter que sur leurs ressources financières internes, qui tendent donc à diminuer, pour pouvoir mettre en place un projet ambitieux de transformation académique et pédagogique.

⁶ Rapport Jouzel-Abbadie

⁷ https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/2021-10/20211021-NS-Universites.pdf

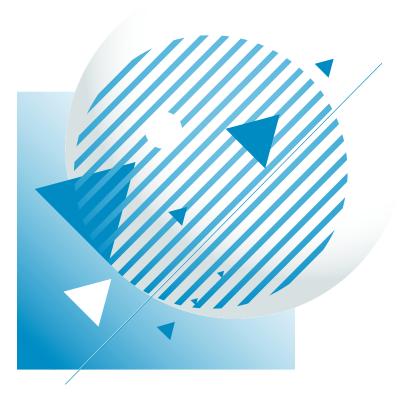
Pour conclure

Quelle stratégie et quelle gouvernance pour le projet ? Comment accompagner la gouvernance de l'université dans cette démarche de transformation académique et pédagogique ?

Le Campus de la Transition a tenu à souligner par ce retour d'expérience le caractère précurseur et donc nécessairement expérimental d'une démarche de cette ampleur. En ce sens, il tient également à saluer l'engagement de la gouvernance de CYU, porteuse d'une ambition véritablement sincère et volontaire pour faire évoluer de manière significative son offre de formation.

La stratégie adoptée, entre expérimentation et anticipation d'un passage à l'échelle apparaît aujourd'hui comme un choix pertinent pour amorcer des transformations plus globales sur le long terme à CYU. Le temps de ces transformations peut paraître long et les changements encore insuffisants, mais il semble irréaliste de pouvoir opérer des transformations significatives et qualitatives autrement. C'est donc un temps qu'il faut accepter de prendre. La capacité à adapter et à faire évoluer la gouvernance du projet en fonction des avancées et des objectifs est également un point essentiel. Encore une fois, le Campus de la Transition tient à insister sur le peu d'expériences qui existent d'ores et déjà sur ce type de projet et sur le manque de compétences et de ressources en internes des établissements par rapport aux enjeux de transition.

Ce partenariat permet de dessiner des premières initiatives et expérimentations pour contribuer à faire évoluer l'enseignement supérieur au regard des enjeux de la transition écologique et sociale. Beaucoup de leviers d'action existent déjà et ont été identifiés. Ce retour d'expérience permet d'en identifier encore de nouveaux.



TRANSFORMER L'OFFRE **DE FORMATION DES UNIVERSITÉS** À L'AUNE DES DÉFIS **DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOCIALE**

PARTIE 3

COMMENT ACCOMPAGNER ET FORMER LES ÉQUIPES PÉDAGOGIQUES DE L'UNIVERSITÉ À LA PÉDAGOGIE DE LA TRANSITION ?







Pour intégrer les enjeux de transition écologique et sociale à l'offre académique et pédagogique des établissements d'enseignement supérieur, le rapport Jouzel-Abbadie et le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche ont identifié la formation et l'accompagnement des équipes pédagogiques (enseignant·es, enseignant·es-chercheur·euses et ingénieur·es pédagogiques) comme levier d'action majeur.

Quelles formes peut prendre cette formation et à quoi peut ressembler un accompagnement global à la transition écologique et sociale pour des équipes pédagogiques dans une université ? Quelles méthodologies et quelles postures adopter pour s'adapter au mieux aux besoins des équipes pédagogiques ? Quels résultats viser et obtenir ?

Depuis 2020, l'une des principales missions du Campus de la Transition dans le cadre du partenariat avec CY Cergy Paris Université a été de former et d'accompagner des équipes pédagogiques pour faire évoluer leurs contenus académiques et leurs pratiques pédagogiques en cohérence avec les enjeux de transition écologique et sociale.

La Partie 3 s'attache à décrire et à analyser le processus de formation et d'accompagnement qui a été mis en place auprès de ces équipes pédagogiques à CYU par le Campus de la Transition :

- le **Point 1** précise le contexte dans lequel s'est mis en place ce processus de formation et d'accompagnement et présente les équipes qui ont été accompagnées
- le Point 2 décrit en détail le dispositif mis en place et les avancées réalisées
- les **Points 3 et 4** constituent le cœur du retour d'expérience du Campus de la Transition sur l'accompagnement des équipes pédagogiques : les difficultés rencontrées mais aussi les leviers d'action identifiés
- le Point 5 ouvre sur les prochaines étapes et enjeux pour poursuivre la démarche engagée



Entre 2020 et 2022, le Campus de la Transition a accompagné en priorité l'équipe enseignante du département Humanités et Design de la *graduate school* CY Tech, et l'équipe d'ingénieur·es pédagogiques du service de diversification pédagogique (SDP). Depuis 2023, il accompagne et forme d'autres publics de l'université (les néo-maîtres et maîtresses de conférences, l'IUT et l'INSPE).

Afin de comprendre le retour d'expérience détaillé dans les pages suivantes, il a été jugé utile de rappeler quelques éléments de contexte.

Le Campus de la Transition promeut une approche qualitative de la formation à la transition des équipes pédagogiques et un accompagnement concret à la pédagogie de la transition

La Partie 1 revient dans le détail sur les objectifs et les principes d'une pédagogie de la transition, à savoir une pédagogie qui vise à adapter non seulement les contenus mais également les pratiques d'enseignement¹ au regard des enjeux écologiques et sociaux. L'objectif est de transmettre aux apprenant·es des connaissances et compétences leur permettant de comprendre et d'agir face à la complexité des enjeux écologiques et sociaux.

Pour le Campus de la Transition, former et accompagner les équipes pédagogiques de CYU revient ainsi à :

- → les sensibiliser et les former sur les enjeux de transition écologique et sociale
- → les accompagner à intégrer concrètement ces enjeux au sein de leurs enseignements (dans de nouveaux cours, dans les cours existants, en faisant évoluer la maquette et les pratiques pédagogiques)
- → leur permettre d'acquérir une culture commune de la transition, pour qu'ils et elles puissent contextualiser leurs enseignements au regard de ces enjeux, mobiliser des connaissances et des ressources, et *in fine* gagner en autonomie pour continuer à se former dans le temps et à faire évoluer leurs enseignements

Le Campus de la Transition n'a en aucun cas vocation à remplacer les enseignant·es ou à leur fournir du contenu et des modules de cours clés en main, prêt-à-être-enseignés. Il prend au contraire le parti de valoriser les enseignant·es-chercheur·euses en tant que contributeurs et contributrices clés pour opérer les transformations nécessaires face aux enjeux écologiques et sociaux.

Le programme et le contenu des formations universitaires sont élaborés par les enseignant·es et les responsables de formation qui travaillent souvent de manière autonome et solitaire

Les formations et les diplômes délivrés par les universités sont encadrés au niveau national et doivent respecter certains critères pour pouvoir être reconnus. Le cadre national des formations (CNF)² fixe ainsi l'ensemble des compétences et connaissances attendues pour les diplômes de licences, masters et doctorats. Les maquettes pédagogiques de toutes les formations certifiantes proposées par l'université sont validées par le Hcéres. Toutefois, le principe de la liberté pédagogique des enseignant·es laisse à ces dernier·es une grande marge de liberté et de manœuvre pour définir dans le détail comment ils et elles souhaitent aborder et enseigner les connaissances et compétences définies par le CNF. Le programme, le contenu, les modules et expériences pédagogiques (stages, projets, etc) des formations proposées aux étudiant·es sont élaborés par un·e responsable de formation (également enseignant·e la plupart du temps), qui définit la maquette pédagogique détaillée³ de la formation. Le ou la responsable de formation est libre de construire la formation avec d'autres enseignant·es en équipe, ou non. La construction et le contenu des cours en eux-mêmes reviennent toutefois en totalité aux enseignant·es individuellement.

¹ Voir Partie 1, point 2.3, sept leviers à actionner pour pratiquer une pédagogie de la transition.

² Défini par le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, le CNF fixe les principes et modalités de mise en œuvre des diplômes nationaux conduisant aux grades de licence, de master et de doctorat qui s'imposent aux établissements. Le CNF a également donné lieu à la création de référentiels de compétences, qui définissent, pour chaque formation, les compétences que les étudiantes doivent obtenir.

³ La maquette pédagogique est l'outil qui modélise le programme d'une formation, comprenant les cours, les modules pédagogiques, le socle de connaissances et de compétences associé ainsi que les critères et modalités d'évaluations.

Ainsi, bien que les enseignant·es soient rattaché·es à des départements disciplinaires au sein de leur composante (UFR ou instituts), la construction des formations à l'université n'est pas toujours le fruit d'un travail collectif de la part de l'ensemble de l'équipe enseignante en charge de la dispense des enseignements. Ce point est relativement différent dans les Grandes Écoles (notamment dans le cursus Grande École d'ingénieurs de CY Tech) où la construction des formations fait davantage l'objet d'un travail collectif entre les enseignant·es. Ces dernier·es, regroupé·es en équipes (disciplinaires), ont davantage l'habitude de construire la maquette pédagogique ensemble. Ils et elles sont également de plus en plus amené·es à collaborer au sein de projets pédagogiques transversaux (plus répandus dans la culture des écoles que dans celle de l'université).

Ce point de contexte sur les habitudes de travail des enseignant·es et la construction des formations à l'université a toute son importance pour comprendre le retour d'expérience restitué dans les pages suivantes, les freins et les leviers identifiés.

Le Campus de la Transition a essentiellement travaillé avec des équipes pédagogiques pour faire évoluer des maquettes de formation et des enseignements de tronc commun

Le Campus de la Transition a formé et accompagné des équipes pédagogiques constituées, c'est-à-dire des enseignant-es qui travaillent dans les mêmes départements et donnent cours dans les mêmes formations. Plus spécifiquement, et conformément à la démarche d'expérimentation choisie pour les premières années du partenariat, le Campus de la Transition a d'abord commencé avec une seule équipe enseignante : le département Humanités et Design du cursus Grande École d'ingénieurs de la graduate school CY Tech. Travailler en direct avec des équipes d'enseignant-es permet de les former et de les accompagner concrètement sur l'évolution de leur formation, de leur maquette et de leurs projets pédagogiques. De la même manière, c'est avec toute l'équipe des ingénieur-es pédagogiques du service de diversification pédagogique (SDP) qu'un processus de formation et d'accompagnement a été entamé.

En parallèle du travail avec l'équipe Humanités et Design et le SDP, le Campus de la Transition a également proposé des sessions de formation, des ateliers, des séminaires et des webinaires auxquels d'autres enseignant·es de CYU avaient la possibilité de s'inscrire à titre individuel ou en équipe. Ces modalités de formation sont tout aussi nécessaires et complémentaires pour faire évoluer les formations de l'université. Depuis début 2023, des journées de formation ont également été organisées avec d'autres publics de l'université (néo-maîtres et maîtresses de conférences).

Ce retour d'expérience se focalise principalement sur l'accompagnement de l'équipe enseignante Humanités et Design et la formation des ingénieur·es pédagogiques du SDP. Il présente également les journées de formation des néo-maîtres et maîtresses de conférences.

Le département Humanités et Design de la graduate school CY Tech

CY Tech est l'une des 5 graduate school de CYU. Elle s'est constituée à la suite de la fusion avec l'EISTI (Ecole internationale du traitement des sciences de l'information) en 2020 (voir Partie 2, point 1.2). Elle intègre ainsi un cursus de Grande École d'ingénieurs et délivre des diplômes d'ingénieurs en proposant un parcours allant de la classe préparatoire intégrée (cycle pré-ingénieur sur 2 ans) jusqu'au diplôme d'ingénieur (cycle ingénieur sur 3 ans ou plus). Le campus de Pau de l'EISTI (créé en 2003) a également intégré CYU et CY Tech lors de la fusion en 2020. Sur 4 000 étudiant·es, 2 000 suivent le cursus ingénieur.

La graduate school CY Tech est composée de l'Institut Sciences et Techniques, de l'Institut Economie et Gestion et du département Humanités et Design. Ce département fait partie intégrante de la formation des ingénieurs : ses enseignements sont transverses à l'ensemble des étudiant·es dès le cycle pré-ingénieur jusqu'à la fin du cycle ingénieur. Le département Humanités et Design dispense des enseignements interdisciplinaires qui complètent la formation technique des étudiant·es avec des apports en sciences sociales, en management, en communication et en éthique, avec une ouverture sur le monde, les cultures et l'entrepreneuriat. Il est lui-même composé de 3 départements disciplinaires : Langues vivantes, Relations Humaines et Design. Au total (en comptant le campus de Pau), le département Humanités et Design compte 18 enseignant·es ainsi qu'une ingénieure pédagogique (présente jusqu'à la rentrée 2022).

Dès le début du partenariat, le département Humanités et Design s'est porté volontaire pour travailler avec le Campus de la Transition dans le cadre du partenariat avec CYU et CY Tech. Il avait déjà entamé une démarche de réflexion pour intégrer davantage les enjeux de la transition écologique et sociale comme faisant partie intrinsèque de ses enseignements. L'équipe souhaitait notamment revoir sa maquette pédagogique pour la faire évoluer et l'adapter dans ce sens.

Le centre d'appui aux enseignements et le service de diversification pédagogique

CYU dispose également d'un centre d'appui aux enseignements (CAE), rattaché la direction générale adjointe à la Formation. Il s'agit d'un service composé d'ingénieur·es pédagogiques et d'ingénieur·es programme qui accompagnent les enseignant·es dans leurs projets de création de formations et de diversification des pratiques pédagogiques. Le CAE favorise le déploiement de la formation tout au long de la vie au sein de CYU. Il se structure en plusieurs services dont :

- Le service de diversification pédagogique (SDP), composé d'ingénieur·es pédagogiques et d'une vidéaste. Il accompagne les composantes et les enseignant·es dans leurs projets de transformations pédagogiques (diversification des modalités d'enseignement, enrichissement des contenus de formation et des outils). Il propose des formations pour les enseignant·es
- Le service de pilotage de l'offre de formation, composé d'ingénieur·es de formation. Il accompagne les composantes et les enseignant·es dans la création des formations, le développement de la formation tout au long de la vie et de l'approche par compétences

RETOUR D'EXPÉRIENCE SUR L'ACCOMPAGNEMENT DES ÉQUIPES PÉDAGOGIQUES

Cette partie restitue le travail de formation et d'accompagnement que le Campus de la Transition a initié depuis 2020 avec les enseignant·es du département Humanités et Design. Le processus de formation et d'accompagnement qui a été mis en place auprès de cette équipe constitue une expérimentation vouée à être déployée auprès d'autres équipes pédagogiques de CYU, au sein de ses *graduate schools*, composantes et établissements-composantes. Depuis le début de l'année 2023, le Campus de la Transition a ainsi pu entamer des formations avec d'autres publics d'enseignant·es ou futur.es enseignant·es. Une collaboration avec les ingénieur·es pédagogique du SDP avait également été initiée dès 2020 et a repris plus fortement en 2023. Ces accompagnements feront aussi l'objet d'une restitution dans cette partie.

2.1 Un processus de sensibilisation-formation-accompagnement en plusieurs étapes avec les enseignant·es de l'équipe Humanités et Design

Le processus de formation et d'accompagnement mis en place avec Humanités et Design s'est structuré autour de plusieurs étapes qui ont été co-construites et se sont dessinées en tenant compte du contexte et des activités de l'équipe.

1 2 3

Faire connaissance

Etablir un diagnostic (besoins, pratiques, existants, maquettes...)

Sensibiliser aux enjeux et au rôle des enseignant·es Former aux enjeux de transition et aux enjeux pédagogiques correspondants

Accompagner : Révision des maquettes Mise en place d'UE Définition d'un référentiel de compétences Révision des enseignements Analyser les retours d'expériences et adapter les contenus et les pratiques

Etape 1 : Faire connaissance, établir un diagnostic et sensibiliser

Le travail entrepris avec Humanités et Design avait pour objectif de prendre en compte les besoins des enseignant·es et de permettre au Campus de la Transition de s'inscrire dans leurs pratiques pour opérer des changements concrets et adaptés. Pour répondre à ces objectifs, une phase d'interconnaissance entre le Campus de la Transition et les équipes pédagogiques a été nécessaire. Elle a permis d'établir un diagnostic de départ et de définir des objectifs communs. Cette première étape s'est traduite concrètement par des réunions de rencontre avec la directrice du département et les enseignant·es afin que le Campus de la Transition puisse se présenter et présenter le partenariat avec CYU. Réciproquement, l'équipe Humanités et Design a également pu présenter au Campus de la Transition son organisation et ses projets. Lors de ces temps de rencontre et lors des temps de travail qui ont suivi, l'équipe du Campus de la Transition s'est immergée dans le quotidien et la dynamique de travail du département Humanités et Design. Elle a travaillé aux côtés des enseignant·es, dans leurs bureaux, pour comprendre leurs outils et leurs processus de fonctionnement, comment ils et elles s'organisent pour travailler ensemble, pour la dispense des enseignements, etc. L'objectif est de s'approprier leur langage, leurs outils et leur fonctionnement afin d'apporter la réponse la mieux adaptée à leur contexte et leurs besoins.

Le Campus de la Transition a également réalisé une campagne d'entretiens individuels auprès des enseignant·es du département Humanités et Design (et des ingénieur·es pédagogiques du CAE ainsi que d'autres enseignant·es de CYU) pour comprendre leur réalité, recueillir leurs questionnements et identifier leurs besoins .



Deux campagnes d'entretiens ont été menées auprès d'une quarantaine d'enseignant·es de disciplines variées (Économie, Mathématiques, Gestion, Langues, Philosophie, Design, Psychologie, Environnement, Journalisme, etc.) et des ingénieur·es pédagogiques. Elles ont été organisées en janvier 2021 et en mars-avril 2022. L'objectif de ces entretiens était multiple :

- → caractériser la compréhension des équipes pédagogiques vis-à-vis du terme "transition écologique et sociale"
- évaluer les besoins des équipes pédagogiques en termes de formation et/ou d'accompagnement
- identifier les leviers d'action de l'université pour favoriser la démarche de transformation de l'offre de formation

Quels retours pour le projet ?

Les campagnes d'entretiens ont permis au Campus de la Transition de mieux cerner la manière dont les enseignant·es et les ingénieur·es pédagogiques comprennent les enjeux de transition et où ils et elles en sont dans leur compréhension. Elles ont révélé que les enseignant·es ont une conception large du terme de transition écologique et sociale et qu'il était important de le préciser, notamment dans sa portée systémique pour partir sur une même base de compréhension.

Elles ont permis au Campus de la Transition de mieux comprendre les besoins et les contraintes des enseignant·es : le besoin de formation en collectif et en individuel, le besoin de ressources concrètes (bibliographie) et les contraintes de temps. Les enseignant·es ont également fait part d'un besoin d'exemplarité de la part de l'établissement sur la cohérence de sa démarche de transition.

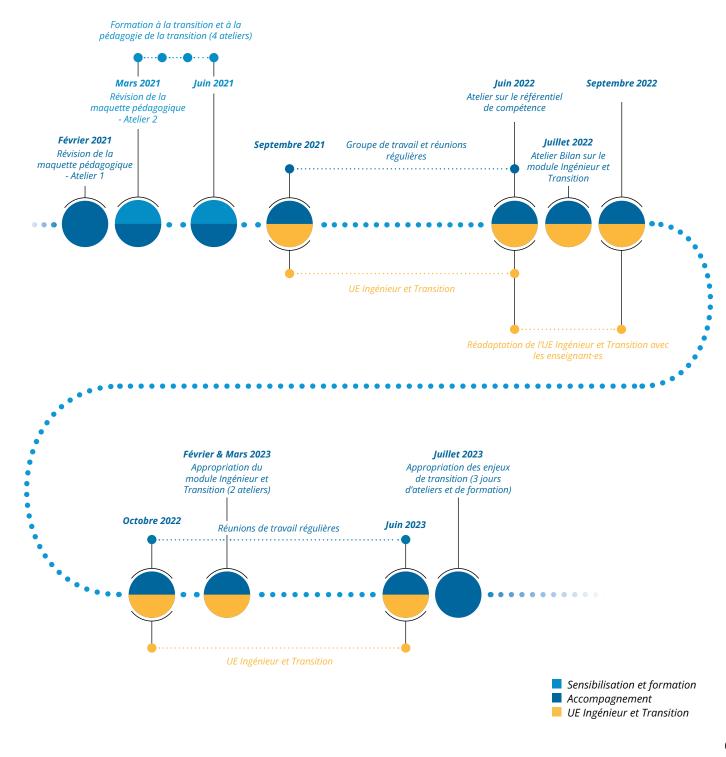
Plus généralement, ces campagnes d'entretiens ont révélé que la démarche de transition de l'établissement n'était pas bien connue et comprise des enseignant·es. De même, le Campus de la Transition n'était pas bien identifié en tant que partenaire de l'université pour accompagner les enseignant·es sur ces questions de transition.

Bien que la réalisation des campagnes d'entretiens soit chronophage et ne serve pas directement la transformation de l'offre de formation, il s'agit d'une étape incontournable pour le Campus de la Transition afin de coconstruire un processus d'accompagnement avec les enseignantes et l'université. Prendre le temps de réaliser ce genre d'entretiens et d'échanges permet une rencontre directe avec les équipes pédagogiques. Cette démarche est donc très pertinente, tant pour faire connaître le projet de transition que pour créer une culture commune autour de ce sujet et adapter l'accompagnement aux équipes.

Etape 2 : Former et accompagner

Suite à cette première phase de cadrage et d'interconnaissance, le Campus de la Transition et la directrice du département Humanités et Design se sont entendus sur un programme de formation et d'accompagnement entre février et juillet 2021. Ce dernier répondait aux premiers besoins des enseignant-es et au calendrier de l'équipe. Il s'est ensuite construit et dessiné au fur et à mesure des avancées, à partir d'octobre 2022.

Concrètement, 4 ateliers de sensibilisation-formation ont été organisés sur les enjeux de transition en tant que tels et 4 ateliers ont été organisés pour accompagner les enseignant·es dans leurs réflexions sur la maquette pédagogique du département et sur son référentiel de compétences. En parallèle, le Campus de la Transition a accompagné les enseignant·es dans la conception et l'animation d'une nouvelle unité d'enseignement (UE) à destination des étudiant·es : l'UE "Ingénieur et Transition". Il s'est agit d'un travail de fond, qui a fait l'objet de multiples réunions et discussions avec les enseignant·es, sur les deux années de collaboration. Ce travail s'est poursuivi en 2023 avec l'organisation de 2 ateliers et de 3 journées entières visant à ce que les enseignant·es s'approprient complètement cette UE et soient en capacité de la reprendre de manière autonome à la rentrée d'octobre 2023 (sans l'accompagnement et la supervision du Campus de la Transition).



L'équipe Humanités et Design avait déjà entamé un travail pour réviser sa maquette pédagogique dans le but d'y accorder, entre autres, une place plus importante à la transition écologique et sociale. Le calendrier de l'année lui imposait cependant de faire valider sa nouvelle maquette par le conseil d'établissement dans des échéances relativement courtes (en mars 2021). Bien que le Campus de la Transition aurait trouvé plus logique de commencer par sensibiliser et former les enseignant es aux enjeux écologiques et sociaux avant de travailler ensemble sur leur maquette pédagogique, il s'est adapté à ce calendrier contraint. Les premiers ateliers organisés ont donc été dédiés à la révision de la maquette pédagogique et ce n'est que par la suite que d'autres ateliers de sensibilisation et de formation aux enjeux écologiques et sociaux en tant que tels ont été organisés.

Les prochains paragraphes reconstituent tout ce processus de formation et d'accompagnement en distinguant :

- → les ateliers qui relèvent de la sensibilisation et de la formation d'une part (les 4 ateliers de mars-avril-mai-juin 2021)
- → les autres ateliers, réunions et temps qui relèvent de l'accompagnement des enseignant·es dans leur prise en compte de la transition au sein de leurs enseignements d'autre part

Former aux enjeux de transition et à la pédagogie de la transition

Une des premières étapes pour les enseignant·es est celle de la formation *stricto sensu* aux enjeux écologiques et sociaux contemporains et à leurs implications dans le champ de l'enseignement et de la pédagogie. Il s'agit de les former avec du contenu et des connaissances de base pour qu'ils et elles puissent intégrer ces considérations dans leurs enseignements. Mais il s'agit aussi de les former à une pédagogie de la transition qui permet de rendre compte des enjeux de la manière la plus ajustée possible (voir Partie 1, point 2.3). Pour répondre à ces objectifs, 4 ateliers de formation ont été conçus et organisés par le Campus de la Transition pour les enseignant·es d'Humanités et Design. Ces ateliers se sont basés sur la méthodologie des "6 Portes" développée dans le *Manuel de la Grande Transition* par le collectif FORTES et sur les apports du manuel *Pédagogie de la Transition* (voir Partie 1, point 2.3). Ils avaient plusieurs objectifs principaux :

- transmettre aux enseignant·es des connaissances de base sur les enjeux de transition en présentant des contenus alliant sciences bio-physiques et sciences humaines et sociales
- transmettre aux enseignant·es une réflexion sur le rôle de l'éducation et de l'enseignant·e dans la transition ainsi que des outils concrets pour intégrer ces enjeux au sein de leurs cours et dans leur maquette
- → faire le lien avec leur référentiel de compétences, leurs modules pédagogiques, et leurs enseignements

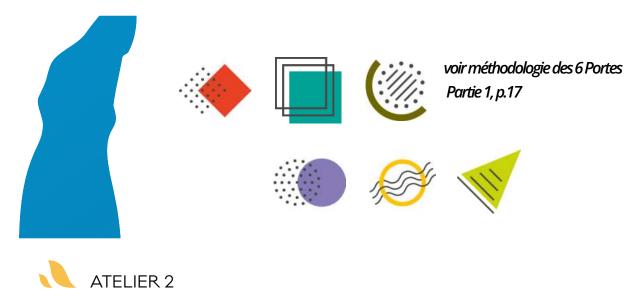
Cette séquence de 4 ateliers s'est déroulée en période de Covid-19. L'ensemble des 4 ateliers de 3h ont été réalisés entièrement en distanciel. Le Campus de la Transition a souhaité maintenir le plus d'interactivité possible en utilisant la plateforme Miro.



Définir la « transition », sa nature systémique et interdisciplinaire

Cet atelier s'est basé sur la méthodologie des 6 Portes développée par le collectif FORTES dans le *Manuel de la Grande Transition*. Destinée à des enseignant·es-chercheur·euses, elle a été spécifiquement conçue comme un objet pédagogique permettant d'aborder les enjeux de transition de manière systémique et interdisciplinaire. Ces 6 Portes rassemblent l'ensemble des champs disciplinaires et des thématiques relatives à la transition dans l'optique de ne pas réduire la transition à une question uniquement climatique ou énergétique, technique ou économique. Ce choix de présentation permet de mettre en évidence les liens et interconnexions entre ces éléments en prenant aussi en compte les enjeux de justice sociale, de normes, de discours, de culture, etc. Elle permet d'adresser ces enjeux de transition dans toute leur complexité (voir Partie 1, p.17, Synthèse des 6 Portes).

En partant de cette approche, l'atelier a permis aux enseignant·es d'appréhender le concept de transition et de comprendre les liens entre les enjeux de transition et leur discipline respective. Ainsi, tous les enseignants et toutes les enseignantes peuvent se sentir concerné. es et partie prenante du projet pédagogique. Une heure entière a été dédiée à un temps de questions-réponses avec les enseignant·es.



S'approprier la méthodologie des 6 Portes pour faire le lien avec sa discipline et ses thématiques d'enseignement

L'objectif de cet atelier était de permettre aux enseignant·es de découvrir le caractère systémique de la transition de manière active. Il leur a été demandé d'analyser les différentes dimensions d'un sujet "neutre", avec lequel ils et elles se sentaient à l'aise, en utilisant la méthodologie des 6 Portes. Le sujet choisi était "l'isolement des étudiant·es en contexte de confinement". Les enseignant·es ont été réparti·es en groupes de 3 et chaque groupe devait réfléchir à ce sujet en partant de deux Portes, soit deux champs de questionnement. Chaque groupe était constitué d'enseignant·es de disciplines différentes, pour leur permettre de croiser leurs regards et de se rencontrer.

Cet atelier a ainsi permis aux enseignant·es de s'approprier la méthodologie FORTES et de dépasser les blocages généralement évoqués quant au fait de considérer la transition comme "une expertise". S'appuyer sur un sujet connu de toutes et tous et sur lequel chacun·e avait quelque chose à dire a permis de montrer que les enjeux écologiques et sociaux ne renvoient pas uniquement à une somme de connaissances, mais à un esprit critique et une manière de voir et d'aborder des sujets, quels qu'ils soient.



Présenter la pédagogie de la transition

La visée de cet atelier était de présenter les constats et les limites des pratiques pédagogiques existantes au regard des enjeux écologiques et sociaux dans l'enseignement supérieur. Le Campus de la Transition a réinscrit et ré-expliqué son approche pédagogique, le contexte historique et la bibliographie dans lesquels elle s'inscrit. Dans un premier temps, il a présenté en détail la pédagogie de la transition expérimentée lors des formations dispensées auprès des étudiantes, en donnant des exemples précis et concrets de pratiques mises en place. A titre exemple, des exercices pour faciliter l'appropriation de notions complexes avec des temps de reformulation participative ont été présentés. Ces exercices peuvent être appliqués même en amphithéâtre.

L'équipe Humanités et Design a ainsi été amenée, dans un second temps de l'atelier, à identifier les pratiques qui leur parlent et qui se rapprochent des leurs. En sous-groupes, les enseignant·es ont utilisé une plateforme de production en ligne pour répondre aux questions suivantes : qu'est-ce qui est déjà pratiqué ? qu'avons-nous envie de développer? qu'est-ce qui nous semble compliqué ou infaisable? Cet exercice a fait l'objet par la suite d'un partage de pratiques entre les enseignant·es, et leur a permis de converger vers un cadre pédagogique envisageable pour l'année à venir.

L'atelier s'est terminé par un temps d'échange pendant lequel les enseignant·es ont pu évoquer leurs interrogations quant à la complexité d'aborder certaines thématiques pouvant être jugées comme trop « politique ». Ce temps a permis à l'équipe de s'accorder sur la ligne pédagogique qu'elle souhaitait défendre et a permis au Campus de la Transition de faire un apport de bibliographie et de retours d'expériences relatifs aux contenus d'enseignement sur les Questions Socialement Vives (QSV). Compte tenu de l'importance de ces questions, le sujet a de nouveau été abordé lors de modules de formation suivants.



ATELIER 4

Appliquer la pédagogie de la transition à un cas concret

Le Campus de la Transition a fait travailler les enseignant·es sur un des modules existants de leur maquette, le module « All Aboard Engineering », pour y intégrer des modalités pédagogiques différentes. Suite à ce travail de révision, le module « All Aboard Engineering » a été intégré à l'UE « Ingénieur et Transition » qui a été développée avec l'aide et l'accompagnement du Campus de la Transition (voir ci-dessous). L'intention de cet atelier était surtout de créer des espaces de discussion entre enseignant·es plus que de délivrer des contenus. Ces espaces de discussion ont permis de créer de la confiance, de l'intérêt autour de la transition écologique et sociale et de la pédagogie de la transition ainsi qu'une dynamique d'équipe. Délivrer du contenu aux enseignant·es par la suite a donc été plus facile, car les enseignant·es étaient intéressé·es et souhaitaient avancer sur ces thématiques.

Au-delà des ateliers et sessions de formation ponctuelles qui leur permettent de monter en connaissances et en compétences sur les enjeux de transition et de faire le lien avec leur discipline, le Campus de la Transition a surtout accompagné les enseignant·es sur le long terme dans la transformation de leur offre de formation, de leurs enseignements et de leurs pratiques.

Accompagner la révision de la maquette pédagogique de l'équipe Humanités et Design

Réviser la maquette pédagogique d'une formation avec les enseignant·es est une étape clé du processus d'accompagnement. Il s'agit d'un travail concret et nécessaire pour intégrer les enjeux de la transition écologique et sociale dans le socle de connaissances et dans les référentiels de compétences d'une formation. La maquette pédagogique présente également l'avantage d'être un support d'appropriation précieux pour les enseignant·es. Elle permet d'aborder avec elles et eux, sur un objet qu'ils et elles connaissent, des connaissances, compétences ou pédagogies en lien avec la transition.

Entre janvier et mars 2021, l'équipe enseignante Humanités et Design et le Campus de la Transition ont révisé la maquette pédagogique des deux années du cursus pré-ingénieur de CYTech, soit les deux années de classe préparatoire intégrée (équivalent au niveau L1 et L2). Cette révision a d'abord été envisagée dans une approche programme. Le département Humanités et Design a effectivement l'avantage de dispenser des enseignements sur l'ensemble du parcours pré-ingénieur et ingénieur quelqu'en soit la spécialité. Il dispose ainsi d'une visibilité sur l'ensemble de la formation des étudiant·es. Concrètement ce travail s'est réalisé en 3 temps : 2 ateliers de travail et une réunion de validation.



Premier Atelier - Janvier 2021

Compte-tenu de la pandémie de Covid-19, cet atelier s'est déroulé en distanciel. Il a duré une demi-journée réunissant l'ensemble de l'équipe enseignante Humanités et Design. Les objectifs poursuivis étaient d'identifier les enseignements existants abordant des sujets en lien avec les enjeux de transition sur les deux années du cursus pré-ingénieur ; d'identifier les enseignements pouvant être abordés, en partie, sous forme de projets pédagogiques ; pour ainsi identifier et dégager des heures d'enseignement mobilisables pour aborder les écologiques et sociaux.

Plusieurs enseignements pouvant participer, en partie, à la transmission de connaissances et de compétences sur les enjeux de transition ont été identifiés. C'est le cas du module "All Aboard Engineering", un module de rentrée pour les étudiant·es de première année, qui se déroule sur 2 journées complètes, soit 12 heures d'enseignement. Ce module a été entièrement réinvesti pour aborder les enjeux de transition et fait désormais partie de l'UE "Ingénieur et Transition" qui a été développée par la suite. Il en est de même pour le module "Interaction et Coopération" qui vise à transmettre aux étudiant·es des connaissances et des compétences pour s'exprimer, s'organiser en équipe ou encore porter un projet commun. Étant donné la prégnance de ces compétences vis-à-vis des enjeux de la transition¹, ce module a été intégré à l'UE "Ingénieur et Transition". Ainsi, l'évaluation de l'UE "Ingénieur et Transition" prend en compte les aspects de coopération et de dynamique d'équipe, des heures d'enseignement et des ECTS ont ainsi pu être mutualisés.

L'atelier a également permis de faire la liste des enseignements pouvant faire l'objet d'une révision pour aborder des thématiques de transition. Cette option permet d'augmenter le nombre d'heures d'enseignement abordant ces thématiques sans pour autant augmenter le nombre d'heures dans la maquette. Le module "Introduction aux sciences humaines et sociales pour les ingéneur·es", dispensée en 2ème année du cursus pré-ingénieur (soit niveau L2), aborde des contenus psycho-sociaux et éco-psychologiques dont les liens avec les enjeux de la transition méritaient d'être accentué. Un travail de révision du syllabus en accord avec les enseignant·es responsables de l'UE a ainsi été entamé afin d'y intégrer de nouveaux contenus.

¹ Elles se rapprochent de la compétence "collectives" du référentiel de IFU et de la CGE, ou encore des compétences "collaboration" de l'UNESCO et " collective action" du GreenComp (voir Partie 1, p.X).

L'atelier a enfin permis d'identifier le nombre d'heures disponibles dans les maquettes des première et deuxième années du cursus pré-ingénieur (équivalent L1 et L2) pouvant être mobilisées pour aborder les sujets de transition (en synchrone et en asynchrone) dès la rentrée 2021. Dans la maquette de la première année : 28 heures de présentiel étaient disponibles (pour des cours et des ateliers) et 40 heures de travail asynchrone (pour des projets pédagogiques en groupe). Dans la maquette de 2ème année : 40 heures de travail asynchrone sous forme de projets pédagogiques de groupe étaient également disponibles. Les heures disponibles en synchrone et en asynchrone dans la maquette de la première année ont été mobilisées pour intégrer une nouvelle UE se déroulant sur toute l'année, alliant enseignements et travail de groupe : l'UE "Ingénieur et Transition".

Deuxième Atelier - Février 2021

En raison de la pandémie de Covid-19, cet atelier s'est également déroulé en distanciel. Il a duré une demi-journée avec l'ensemble de l'équipe enseignante du département Humanité et Design. La visée de cet atelier était de réorganiser l'ensemble des UE de la maquette du cursus pré-ingénieur sur les 4 semestres (les 2 semestres de la première année et les deux semestres de la deuxième année).

Suite au premier atelier, il était effectivement important de créer une continuité et une progression dans le développement des connaissances liés aux enjeux de transition tout au long des deux années du cursus pré-ingénieur. La première année offrait la possibilité d'avoir plus d'heures d'enseignement en synchrone et en présentiel, le choix a donc été fait de délivrer l'essentiel des contenus théoriques au cours de la première. Elle serait ainsi dédiée à la compréhension générale des enjeux de transition et à la problématisation. La deuxième année serait quant à elle dédiée à des projets étudiants et axée sur le développement de pistes d'action à l'échelle du territoire, à la rencontre avec des acteurs et actrices de terrain. La maquette pédagogique de la deuxième année ne permettait en effet que des mobiliser des heures de travail asynchrone, dédiées aux projets étudiants.

Réunion de validation - Mars 2021

Cette réunion a été réalisée en distanciel, avec la directrice de l'équipe Humanités et Design, l'ingénieure pédagogique de l'équipe, le responsable des Formations de CY Tech, une enseignante et le Campus de la Transition. Elle visait à faire valider la nouvelle maquette pédagogique du département Humanités et Design pour le cursus pré-ingénieur avant de la présenter et de la faire voter en conseil d'établissement pour la rentrée 2021.

La maquette a donc évolué :

- en réorganisant l'enchaînement des modules et des enseignements
- en intégrant une nouvelle UE à partir de plusieurs modules existants en première et deuxième année sur les temps synchrones et asynchrones qui avait été identifiés
- → en donnant du poids aux thématiques de transition dans la formation par l'attribution de crédits ECTS
- → en adaptant le contenu de certains enseignements pour y intégrer les enjeux de transition

Accompagner les enseignant∙es à la conception et à la dispense d'une UE sur les enjeux de transition

La révision de la maquette pédagogique a donné lieu à la mise en place d'une nouvelle UE pour les étudiant·es de première année du cursus pré-ingénieur : l'UE "Ingénieur et Transition" (les objectifs pédagogiques, le contenu et le programme de l'UE sont détaillés dans l'annexe 1)¹. Cette UE a été dispensée deux années consécutives : une première fois en 2021-2022 puis en 2022-2023. L'expérience et les retours de la première année ont permis de la réviser et de l'améliorer pour la deuxième année. La conception, la réalisation et la révision de cette UE a fait l'objet d'une collaboration et d'un travail partagé entre le Campus de la Transition et les enseignant·es d'Humanités et Design depuis avril 2021.

Il avait été décidé d'intégrer le module "All Aboard Engineering", module de rentrée pour les étudiant es de prépa intégrée, au sein de la nouvelle UE "Ingénieur et Transition" (voir ci-dessus). Ce module offrait un espace de deux journées pour développer des contenus et ateliers. Le Campus de la Transition a proposé aux enseignant es un programme, des contenus et des ateliers cohérents avec le cadre de ce module d'origine. Le format de l'UE "Ingénieur et Transition" s'est ainsi dessiné autour de 2 journées de rentrée, 8 conférences étalées sur l'année entière et 40 heures de projet en équipe avec des rendus réguliers et un tutorat. De là, la conception plus détaillée de l'UE a été réalisée en co-construction avec l'équipe Humanités et Design. Un groupe de travail s'est constitué, réunissant 3 enseignant es et l'ingénieure pédagogique de l'équipe Humanités et Design, ainsi que les membres du Campus de la Transition. Ce groupe de travail s'est réuni 10 fois entre avril 2021 et septembre 2021, soit 2 fois par mois environ. Il a travaillé sur la définition des objectifs et des outils pédagogiques, des thématiques d'enseignements et sur les modalités d'évaluation. Cette réalisation a été grandement favorisée par la présence à temps plein de l'ingénieure pédagogique au sein de l'équipe Humanités et Design qui a largement entretenu la dynamique entre l'équipe enseignante et l'équipe du Campus de la Transition.

La réalisation et l'animation du module ont, quant à elles, été prises en charge en intégralité par le Campus de la Transition pour la première année d'expérimentation (2021-2022). Le Campus de la Transition a fait appel à des intervenant·es de son réseau (enseignant·es, enseignant·es-chercheur.es, ingénieur·es, citoyen·nes et professionnel·les) pour assurer l'ensemble des conférences. La maquette pédagogique ayant été validée en mars 2021, puis le programme travaillé entre avril et septembre 2021, les délais sont apparus beaucoup trop courts pour que l'équipe enseignante du département Humanités et Design puisse se former et être autonome dans la dispense des enseignements. L'équipe Humanités et Design a donc été invitée à participer à l'ensemble des conférences afin de se former via la dispense de l'UE en mutualisant ainsi les activités (chaque conférence ayant été enregistrée, il était également possible de les regarder de manière autonome). Les enseignant·es ont en revanche assuré en majorité l'encadrement des projets étudiant·es. Le Campus de la Transition a mis à disposition 4 tuteur·rices (sur 25 tuteur·rices) et a participé à certains jury d'évaluation en fin d'année.





Présentation des projets étudiants (juin 2022)

Conférence (avril 2023)

¹ En quelques mots, cette UE se déroule sur toute l'année de première année du cursus pré-ingénieur. Elle articule des conférences et des projets d'équipes pour inviter les étudiant·es à travailler sur une problématique socio-écologique actuelle, en lien avec le territoire cergypontain et la démarche d'ingénieur. Les étudiant·es sont évalué·es sur le projet et l'acquisition des connaissances de base des conférences. Les étudiant·es sont encadré.es par des tuteur·ices (parmi les enseignant·es de l'équipe Humanités et Design et parmi les membres du Campus de la Transition) pendant tout le second semestre.

Suite à cette première expérimentation, le Campus de la Transition et l'équipe Humanités et Design ont réalisé un premier bilan prenant en compte les retours des étudiantes ainsi que leur propre expérience pour analyser les forces et les faiblesses de cette nouvelle UE. Une journée d'échanges et d'ateliers a été organisée à cet effet sur le site du Campus de la Transition à Forges (77) avec l'ensemble des enseignantes de l'équipe. Elle a permis de recadrer et d'adapter l'UE en vue de sa reconduction pour une deuxième année. Plusieurs changements ont notamment été opérés : sur les projets des étudiantes, les critères d'évaluation, le programme des conférences et les outils supports de l'UE (voir annexe 1). Des outils pédagogiques ont été développés pour accompagner les étudiantes tout au long de l'année dans la gestion de leur projet et l'assimilation des connaissances sur les enjeux de transition. Il a été décidé que le Campus de la Transition ne serait plus directement tuteur des étudiantes mais aiderait davantage les enseignantes du département Humanités et Design à endosser ce rôle.

Lors de la seconde année, l'UE a aussi été davantage réalisée en co-portage avec les enseignant·es de l'équipe Humanités et Design. En septembre 2022, un nouveau programme de conférences a été présenté aux enseignant·es. Il avait été revu suite aux retours de la première année et suite au nouveau référentiel de compétences adopté par l'équipe (voir ci-dessous). Lors de cette réunion, l'ensemble des enseignant·es avaient la possibilité de s'inscrire pour co-porter une conférence avec un membre de l'équipe du Campus de la Transition. Sur les 7 conférences du programme, 3 ont ainsi été co-construites entre le Campus de la Transition et un ou plusieurs enseignant·es de l'équipe. Cela a encore facilité et renforcé leur formation et leur prise de confiance pour la dispense de cours sur ces thématiques.

Pour la troisième année d'expérimentation (2023-2024), l'équipe Humanités et Design sera totalement autonome dans la dispense de cette UE. Le Campus de la Transition sera simplement présent en tant que conseiller si nécessaire. Pour accompagner cette montée en autonomie, un cycle d'ateliers a été mis en place sur l'année 2022-2023 : 2 ateliers de 2h en distanciel pendant l'année, et un séminaire de 3 jours en juillet 2023 (pas encore tenu). Les deux premiers ateliers de 2h ont été l'occasion de faire un retour sur le programme des conférences proposé aux étudiant·es. L'ensemble des sujets traités a été présenté aux enseignant·es afin qu'ils et elles puissent choisir ceux qui leur paraissait nécessaire de conserver, les éventuels ajustements à faire et manques à combler. En sous-groupe, chaque conférence a été retravaillée pour que les enseignant·es commencent à esquisser les thématiques qu'ils ou elles souhaiteraient dispenser dans un futur où l'équipe serait autonome. Durant les trois jours d'ateliers qui suivront, ce travail sera poursuivi afin d'arrêter un programme définitif, définir les consignes du projet et valider les critères d'évaluation de l'UE. Plus généralement, l'objectif principal de ces 3 jours d'atelier sera de travailler sur l'ensemble du projet pédagogique porté par l'équipe Humanités et Design. Ce temps sera utilisé pour revenir sur l'année écoulée. L'équipe enseignante et le Campus de la Transition pourront se baser sur l'évaluation de l'UE par les étudiant·es et les rendus de projet de fin d'année pour faire le bilan.

Accompagner les enseignant·es à définir un référentiel de compétences en lien avec les enjeux de transition écologique et sociale

Suite à la révision de la maquette pédagogique et à la première année d'expérimentation de l'UE "Ingénieur et Transition", le Campus de la Transition a accompagné les enseignant es de l'équipe Humanités et Design à repenser son référentiel de compétences.

Ce travail de réflexion sur les compétences constitue également une étape cruciale pour le Campus de la Transition. Il permet de poursuivre et d'approfondir l'appropriation, par les enseignant·es, des enjeux de transition écologique et sociale. Par ailleurs, il répond également aux demandes de la CTI¹ qui soutient la diffusion de l'approche par compétences dans les Grandes Écoles d'ingénieurs qu'elle évalue et auxquelles elle délivre les accréditations nécessaires. L'équipe Humanités et Design avait d'ailleurs souhaité initier la révision du référentiel de compétences dans le cadre du renouvellement de l'accréditation de CY Tech par la CTI. Le référentiel de compétences d'Humanités et Design est le référentiel de compétences commun à tout le cursus ingénieur de CY Tech.

Pour entamer ce travail, un atelier d'une journée entière a été organisé en juin 2022, en présentiel, dans les locaux de CY Tech. Il a été réalisé avec l'appui d'une ingénieure pédagogique du CAE, spécialiste de l'approche par compétences.

¹ La CTI est la Commission des Titres d'Ingénieur. C'est un organisme indépendant, chargé par la loi française depuis 1934 d'évaluer toutes les écoles d'ingénieurs françaises (et étrangères sur demande) en vue de leur accréditation, de développer la qualité des formations, de promouvoir le titre et le métier d'ingénieur en France et à l'étranger.



Objectifs de l'atelier

- Comprendre les liens entre l'approche par compétences et les enjeux de la transition écologique et sociale (le développement de connaissances mais également de compétences : savoir, savoir-être et savoirfaire)
- Introduire l'approche par compétences (qu'est-ce qu'une compétence, comment formuler une compétence, quels sont les critères pour en évaluer l'acquisition?)
- Réfléchir et identifier les compétences d'un·e ingénieur·e en adéquation avec les enjeux de transition écologique et sociale

Programme

- Temps d'apport de connaissances sur la pédagogie face aux enjeux de la transition écologique et sociale : présentation des conclusions du rapport Jouzel-Abbadie et du rapport Taddei
- Temps d'appropriation de l'approche par compétences : présentation par une ingénieure pédagogique du CAE, spécialiste de l'approche par compétences
- Temps d'analyse des référentiels de compétences existants : du Campus de la Transition¹, du Shift Project² et de l'OMS³ pour identifier les compétences que le département Humanités et Design peut/souhaite développer pour ses étudiant·es
- Temps de réflexion sur la manière dont les compétences identifiées pourraient être intégrées davantage dans les différents enseignements du département

Cet atelier a permis aux enseignant-es de mieux comprendre quelles pouvaient être des compétences ajustées aux enjeux écologiques et sociaux pour des étudiant-es qui se destinent à des carrières d'ingénieur-es, en allant au-delà des compétences habituellement formulées concernant le volet "développement durable" des formations. Le référentiel de compétences du pôle Humanités et Design comprenait en effet d'ores et déjà une macro-compétence "S'ouvrir aux enjeux socio-écologiques". Elle comptait 4 compétences : identifier les enjeux du développement durable dans une situation ; proposer des solutions innovantes, faire preuve d'initiative ; agir et réagir professionnellement dans un monde complexe et multi-paradigmatique ; agir et réagir en ayant une réflexion éthique.

Pendant l'atelier, et avec l'appui des référentiels présentés, les enseignant-es ont pu identifier des compétences plus précises et ajustées, à la fois au caractère systémique des enjeux de transition, à l'approche critique que ces derniers requièrent, aux aspects psychosociaux (et pas uniquement techniques ou scientifiques) et aussi en lien avec les disciplines d'ingénierie et de design enseignées par l'équipe.

Le tableau ci-après présente les compétences identifiées par les enseignant es pendant l'atelier, après avoir été réaffectées aux macro-compétences du référentiel d'Humanités et Design.

¹ Le petit manuel *Pédagogie de la Transition* propose un référentiel de compétences basé sur la méthodologie des 6 Portes (voir Partie 1, 2,3).

² Dans le cadre du projet Climat Sup INSA "Former l'ingénieur du XXIème siècle", le Shift Project a produit un référentiel de compétences adapté aux cursus d'ingénieur, https://theshiftproject.org/former-les-ingenieurs-a-la-transition/

³ Les compétences psychosociales: un référentiel pour le déploiement auprès des enfants et des jeunes. Synthèse de l'état des connaissances scientifiques et théoriques réalisé en 2021, Lamboy et al., Mars 2022.

MACRO-COMPÉTENCES de l'équipe Humanités et Design Comprendre les scé prospective (récits) Développer sa créat physiques, ses émoi appréhender nos sociétés Inscrire dans une hi écologiques pour m Découvrir le monde professionnel, s'adapter à l'organisation Maîtriser, critiquer e S'ouvrir aux enjeux socioécologiques Etablir un diagnostic

Maîtrise des méthodes et des

outils de l'ingénieur

Concevoir des solutions

Développer une analyse critique*

Adopter une approche systémique*

COMPÉTENCES identifiées par les enseignant·es pendant l'atelier avec le Camps de la Transition

Comprendre les scénarios existants et être capable d'engager une démarche prospective (récits)

Développer sa créativité et sa sensibilité en s'appuyant sur ses sensations et capacités physiques, ses émotions, les arts et la culture

Inscrire dans une histoire longue, le rapport entre les techniques et les enjeux socioécologiques pour mieux contextualiser

Maîtriser, critiquer et faire évoluer les méthodes de management

Se connecter physiquement et émotionnellement au contexte, faire l'expérience du terrain

Etablir un diagnostic clair de l'Anthropocène et comprendre les enjeux qui y sont liés

Appréhender la complexité (simplifier une information sans la dénaturer, utiliser des ordres de grandeur, créer des cartes conceptuelles, savoir s'entourer d'experts, etc.)

Inscrire un produit dans une démarche d'économie circulaire

Concevoir des stratégies de réponse aux enjeux socio-écologiques à court, moyen et long terme en prenant en compte les différents scénarios (ex. concevoir une utilisation responsable des ressources)

Interroger le sens des mots pour révéler leur dimension politique

Analyser et questionner les discours dominants

ldentifier les interactions entre les différents systèmes et sous-systèmes (principe de la complexité) et ce à différentes échelles (du local au global et vice-versa) et savoir modéliser ces systèmes et leur fonctionnement (le climat, un écosystème, etc.)

Développer une méthode de travail interdisciplinaire: comprendre les différentes méthodes scientifiques et les conséquences sur la production de résultats et leur exploitation

*macro-compétence rajoutée au référentiel suite à l'atelier

La prochaine étape de ce travail sera d'accompagner les enseignant·es à intégrer pleinement ces compétences dans les enseignements. L'acquisition de certaines de ces compétences passe en partie par l'UE "Ingénieur et Transition" dispensée depuis 2021 pour les étudiant·es de première année du cursus pré-ingénieur. Cependant, il reste à les intégrer à l'ensemble du parcours pour qu'il puisse y avoir une réelle cohérence entre tous les enseignements et implémenter une approche par compétences plus marquée. Pour cela des ateliers ont été construits en partenariat avec le service de diversification pédagogique du CAE. Ils ont pour objectif de former à l'approche par compétences (6 ateliers entre avril et juin 2023), et sont actuellement dispensés auprès de l'ensemble des enseignant·es de la graduate school CY Tech, toutes disciplines confondues. De nouveaux ateliers seront prévus à l'automne 2023 pour travailler à la révision des enseignements au regard de la transition écologique et sociale, pour l'ensemble des parcours de la graduate school CY Tech.

Un accompagnement sur mesure des enseignant es et l'entretien d'une dynamique de travail

L'UE "Ingénieur et Transition" permet donc d'aborder plus fortement les enjeux de la transition écologique et sociale dans les enseignements de l'équipe Humanités et Design et du cursus pré-ingénieur. Cependant, ce type d'UE reste généraliste et circonscrite aux étudiant·es de première année. Il apparaît d'ailleurs utile de préciser qu'elle a été développée et conçue pour être accessible à des étudiant·es de niveau L1 et n'est pas spécifique à un public d'ingénieur.es. Ce choix a été fait en vue d'une possible réplication et généralisation de l'UE dans d'autres cursus, graduate schools et composantes de CYU. Il est donc important d'accompagner les enseignant·es pour maintenir un suivi de ces thématiques de transition dans tout le cursus et dans les autres enseignements.

Pour assurer une continuité dans le programme de la deuxième année du cursus pré-ingénieur, et malgré le manque d'heures disponibles dans la maquette, il avait été choisi d'utiliser les heures dédiées au projet pédagogique de la deuxième année pour en faire un projet pédagogique axé transition, avec un ancrage au sein du territoire. Les étudiant es travaillent notamment avec la Communauté d'Agglomération de Cergy-Pontoise ou avec les services administratifs de CY Tech.

Pour ce qui est des contenus du reste des enseignements, plusieurs enseignant·es du département Humanités et Design ont révisé leur syllabus pour intégrer davantage les enjeux de transition dans leur discipline. L'équipe du Campus de la Transition les a accompagné dans ce travail via :

- des journées de permanence dans leurs locaux à l'université. Le calendrier de ces journées a été affiché dès le début de l'année pour permettre aux enseignant es de bloquer des créneaux d'accompagnement individuel
- → la construction et la mise à disposition d'une bibliothèque de ressources pour prendre connaissance de façon autonome de contenus scientifiques ; disposer de contenus à diffuser aux étudiant·es ; être inspiré sur des outils et des pratiques pédagogiques
- → la création d'un canal Teams partagé avec les enseignant·es et spécifique aux thématiques de transition avec la diffusion régulière d'informations, d'événements, de contenus, etc.

Etape 3 : Analyser les retours d'expérience pour adapter les contenus et les pratiques

A la fin de l'année scolaire 2021-2022, le Campus de la Transition a proposé aux enseignant·es de faire un bilan sur les évolutions des enseignements, et en particulier sur l'UE "Ingénieur et Transition". Cette pratique de l'analyse et du retour d'expérience fait partie intégrante du processus de formation et d'accompagnement des enseignant·es. Elle permet de garder en vue la perspective et les finalités globales du travail effectué (former les étudiant·es aux enjeux de la transition écologique et sociale en leur transmettant un socle de connaissances et de compétences ajusté) tout en faisant évoluer concrètement les modules pédagogiques et les enseignements. L'atelier de juillet 2022 qui s'est déroulé sur le site du Campus de la Transition à Forges avec les enseignant·es de l'équipe Humanités et Design a permis de prendre ce temps. Cet exercice sera également reconduit en juillet 2023, sur un temps plus long.

2.2 Former et accompagner les ingénieur es pédagogiques

Travailler avec les ingénieur·es pédagogiques du service de diversification pédagogique (SDP), rattaché au centre d'appui aux enseignements (CAE), est un enjeu stratégique et un axe de travail complémentaire avec la formation et l'accompagnement des enseignant·es (voir Partie 2). Les premières rencontres et discussions avec les directions du CAE ont permis au Campus de la Transition de percevoir le potentiel majeur de ce service pour porter les sujets de transition et les intégrer à l'offre de formation de l'université (service directement rattaché à la Direction Générale Formation). Ancrer la "transition" dans l'identité du service pourrait ainsi permettre à l'établissement de diffuser largement cette culture auprès des enseignant·es. Pour former les ingénieur·es pédagogiques, le Campus de la Transition a suivi un processus relativement identique à celui proposé aux enseignant·es, tout en étant confronté aux défis spécifiques du métier d'ingénieur·e pédagogique et de sa place spécifique au sein de l'université. Dans un objectif constant de collaboration, les ingénieur·es pédagogiques du CAE ont également partagé au Campus de la Transition leur expertise de la pédagogie (en e-learning notamment), de l'approche par le design et de l'approche par compétences.

En février 2021, un premier atelier collaboratif a été organisé entre le SDP et le Campus de la Transition peu après le lancement officiel du partenariat. Cet atelier a permis de faire connaissance et de sensibiliser les ingénieur·es pédagogiques à la démarche de transition lancée par CYU. Il a aussi été l'occasion de récolter les besoins et les priorités de l'équipe, ainsi que les projets qui pourraient être rattachés aux enjeux de transition. Une autre réunion a été organisée pour aborder plus en détail la manière dont le SDP et le Campus de la Transition pouvaient collaborer dans le cadre du partenariat. Le besoin d'être, dans un premier temps, formé sur les enjeux de transition est fortement ressorti. Dans ce but, le Campus de la Transition a organisé un atelier sur les enjeux pédagogiques face à la transition en juin 2021. En juillet, les ingénieur·es pédagogiques ont passé deux jours sur le site du Campus de la Transition à Forges pour suivre des sessions de formation et des ateliers. Le programme de ces 2 jours a été conçu pour articuler : des temps d'apport de connaissances sur les enjeux climatiques, écologiques, sociologiques et pédagogiques ; des temps de présentation et d'appropriation de la méthodologie FORTES (interdisciplinarité, réflexivité, etc) ; des ateliers pour découvrir des outils pratiques ; et bien sûr des temps d'échanges et de discussions.

La formation et l'accompagnement des ingénieur∙es pédagogiques du SDP s'est également faite de manière plus diffuse, en s'insérant dans leurs propres projets et missions:

- → à travers les formations que le SDP propose aux enseignant·es. Il avait organisé une journée de webinar (en distanciel) à destination de la communauté CY Alliance, de ses enseignant·es, enseignant·es-chercheur·euses, ingénieur·es et conseiller·es pédagogiques, de ses responsables de formation et personnels des services centraux. Il s'agissait d'un webinar d'échanges et de réflexions autour des pratiques pédagogiques centrées sur l'étudiant·e. Lors de la matinée, le Campus de la Transition a animé un temps d'échange et de présentation sur la transformation des établissements d'enseignement supérieur au regard des enjeux de transition. L'après-midi, il a animé un atelier sur la pédagogie de la transition. Cet atelier a été l'occasion d'un retour d'expérience et d'un partage de pratiques sur la pédagogie mise en place par le Campus de la Transition, notamment sur la méthodologie FORTES et le *Manuel de la Grande Transition*. Les ingénieur·es pédagogiques du SDP ont participé à ce webinar et ont ainsi pu s'approprier davantage ces pratiques. Il est aussi question qu'ils et elles puissent re-proposer ce genre de contenu de formation aux enseignant·es lors de prochains webinars.
- via la formation des enseignant·es de CYU à l'approche par compétences (APC). Le Campus de la Transition a pu suivre une formation à l'APC développée par une ingénieure pédagogique du SDP en mars 2022. Le SDP est aujourd'hui missionné pour former les enseignant·es de CYU à l'APC. Le Campus de la Transition, qui soutient l'importance d'articuler l'APC avec les enjeux de transition (voir Partie 1), a pu co-construire une partie de la formation avec l'ingénieure pédagogique en charge.
- → via un travail collaboratif sur le programme d'une UE libre. Le SDP a initié le Campus de la Transition à une méthodologie de design thinking pour développer le programme d'une UE libre sur les enjeux de la transition écologique et sociale à destination des étudiant·es de licence de CYU. Cet atelier a été l'occasion d'un partage de connaissances entre le SDP et le Campus de la Transition.
- → à travers leur mission de création de contenus numériques et hybrides pour massifier les enseignements. Des réflexions sont actuellement en cours pour développer des modules pédagogiques de tronc commun sur les enjeux de transition, en format hybride, articulant outils numériques et pédagogie par le projet. Le SDP et le Campus de la Transition ont tous deux été missionnés par la présidence pour mener ce travail.

L'implication concrète du SDP dans le processus de transformation de l'offre académique et pédagogique de l'université a cependant rapidement été limitée à ces premières étapes. Ceci peut s'expliquer par un renouvellement des équipes fin 2022 (voir Partie 2, 3.1) et des missions qui ne sont pas particulièrement ciblées sur les enjeux de transition. Depuis 2023, l'importance de ce service a été réaffirmée. La directrice du SDP fait partie des membres réguliers du Costrat (voir Partie 2, 2.3) et le Campus de la Transition est conscient qu'un travail de formation et d'accompagnement plus concret est indispensable pour poursuivre la démarche engagée.

Le rôle des ingénieur·es pédagogiques dans l'évolution des enseignements à l'université est un levier qui peut être particulièrement puissant et soulève aussi des débats quant à leur positionnement vis-à-vis des enseignant·es. Dans quelle mesure les ingénieur·es pédagogiques peuvent être force de proposition sur les thématiques écologiques et sociales ? Quel est leur apport en termes de contenu et de pédagogie ? Ces questions sont développées ci-dessous, voir 5.3.





Journées de formation au Campus de la Transition, à Forges (juin 2021)

2.2 Former et accompagner d'autres publics de l'université

Depuis 2023, le Campus de la Transition et CYU ont décidé de poursuivre le travail expérimenté avec les enseignant·es d'Humanités et Design et les ingénieur·es pédagogiques à d'autres équipes pédagogiques de l'université. Le Campus de la Transition avait notamment distingué un enjeu stratégique à former et accompagner les néo-maîtres et maîtresses de conférences (néo-MCFs) sur les enjeux de transition écologique et sociale.

Depuis l'arrêté du 2 février 2018, les néo-MCFs bénéficient d'une décharge de 32 heures pour leur permettre de bénéficier d'heures de formation et approfondir leurs connaissances et compétences en pédagogie. Comme toutes les universités, CYU propose un cycle de formation à l'ensemble des néo-MCFs intégrant ses équipes. Ce cycle se compose de 16 heures de formation obligatoire, aux contenus pré-déterminés par l'université, et 16 heures de formation au choix des néo-MCFs. Le Campus de la Transition a proposé une journée de formation dans le cadre de ces 16 heures.

Afin de se présenter, de présenter le partenariat et le programme de la journée de formation, le Campus de la Transition avait participé à la journée de rentrée des néo-MCFs en septembre 2022. Un temps d'échange avait alors été pris avec les 30 néo-MCFs présent·es pour répondre à leurs interrogations sur la formation proposée par le Campus de la Transition. Par la suite, 10 néo-MCFs se sont inscrit·es à la formation, soit un tiers du public présent. Compte tenu des contraintes d'agenda limitant les possibilités d'inscription, le Campus de la Transition est particulièrement satisfait de ce nombre d'inscrit·es et témoigne d'un réel engouement de la part des néo-MCFs pour les sujets de transition. Dans les prochaines années, le Campus de la Transition souhaite programmer plusieurs dates de formation afin de permettre à un plus grand nombre de s'inscrire.



Description de la journée de formation proposée aux néo-maîtres et maîtresses de conférence

Cette journée de formation s'est déroulée en mars 2023 avec 10 néo-MCFs de disciplines, composantes et établissements divers (droit, physique, langues, sciences politiques, lettres et sociologie).

Objectifs de la journée :

- Définir le terme « transition écologique et sociale »
- Comprendre la nature systémique des enjeux de transition écologique et sociale et acquérir des connaissances de bases sur ces enjeux
- → Appréhender la méthodologie FORTES pour réviser ses contenus d'enseignement et intégrer une approche interdisciplinaire

Contenus de la formation :

- Un apport de contenus théoriques et pratiques sur les enjeux de la transition écologique et sociale avec les pratiques pédagogiques développées par le Campus de la Transition de façon à ce que les participant·es expérimentent ces pratiques
- Des exercices pratiques pour apprendre à créer du lien entre ses enseignements disciplinaires et les enjeux de la transition écologique et sociale
- Un temps de discussion sur le caractère politique des sujets de transition écologique et sociale et un échange de pratiques pour aborder la manière dont chacun·e intègre ces sujets dans ses enseignements

Le Campus de la Transition souligne qu'une journée de formation n'est évidemment pas suffisante pour former et accompagner les néo-MCFs dans la préparation ou la révision de leurs enseignements. Pour autant, l'existence de ces heures de formation est une opportunité exclusive pour toucher la population enseignante. Il serait pertinent au regard des recommandations et des besoins de rendre obligatoire un certain nombre d'heures de formation sur les enjeux de transition écologique et sociale dans le cadre de la formation des néo-MCFs afin de toucher toutes les nouvelles générations d'enseignant·es (comme ce qui a été engagé dans la formation des doctorant·es). De plus, ces journées permettent de mettre en lien des enseignant·es de disciplines variées favorisant le travail interdisciplinaire et la création de communautés apprenantes. Les néo-MCFs prennent leur poste dans diverses équipes pédagogiques et équipes de recherche. Ils sont donc également des vecteurs importants pour initier une dynamique à large échelle au sein d'un établissement.

Cependant, les néo-MCFs ont aussi une lourde charge de travail puisqu'ils et elles doivent préparer l'ensemble de leurs enseignements, étant en première année de poste. Même si une décharge de travail leur est accordée pour se former, celle-ci n'est souvent pas suffisante. Beaucoup de néo-MCFs remontent que lorsqu'ils ou elles en ont fait la demande, cette décharge n'est pas toujours accordée par leurs équipes car aucun·e autre enseignant·e n'a la capacité de reprendre leurs enseignements. Ce constat milite encore une fois pour dégager du temps aux enseignant·es afin qu'ils et elles puissent se former aux enjeux de transition. Cette mesure relève surtout du pouvoir du Ministère et des tutelles, à l'échelle nationale.

2.2 Synthèse et bilan général

Le processus de formation et d'accompagnement expérimenté entre le Campus de la Transition et les équipes pédagogiques de CY Tech et de CYU depuis 2020 peut ainsi se décliner en 3 grandes étapes : interconnaissance et diagnostic ; formation et accompagnement ; analyse et adaptation.

Il s'est articulé autour de dispositifs de travail variés et a pris corps au travers de supports d'appropriation et de formation concrets. Il a également fait droit à une grande variété de sujets et de thématiques, que ce soit sur les enjeux écologiques et sociaux à proprement parler, ou sur les sujets de pédagogie qui en retournent.

Faire connaissance

Etablir un diagnostic de l'existant (besoins, pratiques maquettes...)

Sensibiliser aux enjeux et au rôle des enseignant∙es

Des dispositifs de travail

des campagnes d'entretiens individuels des journées de formation et des ateliers des réunions et groupes de travail du tutorat personnalisé entre enseignant·es et Campus de la Transition



Des sujets de réflexion et des questionnements divers



sur la connaissance des enjeux écologiques et sociaux sur la pédagogie de la transition sur les enjeux de transition relatifs à des disciplines spécifiques sur l'interdisciplinarité sur la posture de l'enseignant·e sur le socle de connaissances et de compétences à transmettre Former : aux enjeux de transition et aux enjeux pédagogiques correspondants

Accompagner : Révision des maquettes Mise en place d'UE Définition d'un référentiel de compétences Révision des enseignements



3

Analyser les retours d'expériences pour adapter les contenus et les pratiques

Des supports et des outils d'appropriation





Un premier bilan permet d'identifier les résultats et succès de ce processus avec l'équipe Humanités et Design. La formation et l'accompagnement avec le Campus de la Transition a permis aux enseignant·es :

- d'intégrer une UE de tronc commun sur les enjeux de transition écologique et sociale dans la maquette du cursus pré-ingénieur avec des apports de connaissances et une approche par compétences
- d'identifier un socle de compétences en lien avec les enjeux de transition écologique et sociale et de l'intégrer dans la maquette pédagogique des deux années du cursus pré-ingénieur
- d'évaluer l'acquisition de ces connaissances et de ces compétences en prenant en compte des critères cohérents avec les enjeux de transition écologique et sociale
- de diversifier les approches pédagogiques pour aborder ces enjeux dans les enseignements et en contexte réel (amphithéâtre, évaluation de fin d'année, promotion de plusieurs centaines d'étudiant·es, etc.)
- de gagner en connaissances et en confiance pour aborder ces enjeux dans leurs enseignements propres

Certains points restent à creuser et à approfondir dans les prochaines étapes du processus, notamment :

- poursuivre un travail de fond et de finesse avec les enseignant·es pour faire évoluer leurs propres cours, surtout les plus disciplinaires, afin que les enjeux de transition ne soient pas liés à un module ou une UE spécifiques mais bien en lien avec les autres enseignements
- poursuivre l'appropriation par les enseignant·es des enjeux écologiques et sociaux et de leur traduction dans les enseignements (notamment dans les critères d'évaluation)
- poursuivre la prise en main de manière autonome des sujets de transition écologique et sociale dans l'UE "Ingénieur et Transition" et dans les enseignements de manière générale

Comme cela a été mentionné ci-dessus, les enseignant·es du pôle Humanités et Design étaient volontaires et particulièrement intéressé·es par les thématiques de transition, même si certaines appréhensions ont pu être exprimées. Le Campus de la Transition tient à reconnaître et à remercier tous·tes les enseignant·es de l'équipe pour leur engagement et leur implication dans cette démarche.

Malgré cela, le processus de formation n'est pas évident et demande beaucoup de temps. Il est donc important de ne pas minimiser les actions de formations des enseignant·es. Par ailleurs, transformer les formations pour y intégrer les enjeux de transition est une expérimentation en soi. La formation des enseignant·es à grande échelle est un projet national d'ambition et prendra du temps à être opérationnalisé. Par cet accompagnement, le Campus de la Transition a commencé à dresser des pistes de méthodologies pour réaliser ces objectifs à la hauteur des enjeux : le plus rapidement possible mais aussi de la manière la plus pertinente et qualitative possible.

3.1 La contrainte du manque de temps pour former les enseignant·es revient toujours

Le manque de temps dont disposent les équipes enseignantes a déjà été maintes fois rappelé dans tous les travaux et rapports qui sont sortis récemment (rapport Jouzel-Abbadie¹, rapport Climat Sup Business²). La campagne d'entretiens réalisée par le Campus de la Transition auprès des enseignant·es de CY Tech et de CYU confirme qu'il est rare que ces dernier·es puissent consacrer plusieurs journées d'affilée à des formations, quel qu'en soit le sujet. Le centre d'appui aux enseignements a d'ailleurs témoigné de sa difficulté à remplir son programme de formation chaque année. Or, la formation aux enjeux de transition écologique et sociale demande du temps car il s'agit de sujets complexes, qui impliquent un changement de paradigme structurel (de contenus mais aussi de posture et de pratiques pédagogiques).

Conscient de ce paramètre contraignant, le Campus de la Transition a opté pour des modalités de formation et d'accompagnement qui s'intègrent de manière continue et diffuse dans les projets et la pratique quotidienne des enseignant·es. Accompagner directement les enseignant·es de l'équipe Humanités et Design sur la révision de leur maquette pédagogique, de leur référentiel de compétences et dans la création de projets pédagogiques et d'unités d'enseignement en sont des exemples.

Cependant, il est tout de même nécessaire de pouvoir dégager et consacrer des plages horaires conséquentes pour travailler de manière qualitative, au risque d'être happé par le quotidien. Le risque à cet égard est de ne pas pouvoir prendre la perspective et la hauteur de vue nécessaire pour aborder les enjeux de transition dans toute leur complexité. Le Campus de la Transition a constaté que le format à la journée était bien plus productif et efficace que celui à la demi-journée. Les deux journées qui se sont déroulées avec l'équipe Humanités et Design en juin 2022 ont permis d'articuler ateliers sur le référentiel de compétences et moments de formation sur les enjeux de transition. Ce format offre des occasions de lecture, d'appropriation et de discussions qui sont nécessaires mais qui demandent une certaine profondeur de temps pour se développer et s'enclencher. De manière plus prosaïque, les résultats concrets se sont fait ressentir puisqu'en deux jours, l'équipe Humanités et Design a produit un référentiel de compétences, défini les objectifs et les critères d'évaluation de l'UE "Ingénieur et Transition" et a développé ses connaissances sur les sujets de transition. Cependant, beaucoup d'enseignant es expriment encore un manque de temps pour assister aux conférences de l'UE, pour se former et travailler de manière asynchrone grâce aux ressources partagées par le Campus de la Transition et acquérir une expertise plus pointue sur ces sujets.

En ce qui concerne les ingénieur·es pédagogiques du service de diversification pédagogique, la contrainte de temps s'exprime plutôt dans la mesure où ces dernier·es ne sont pas encore missionné·es pour prendre en charge la formation à la transition. Ils et elles n'ont donc pas de temps de travail à dédier pour se former et former à leur tour les enseignant·es en proposant des cycles de conférences, des webinars ou d'autres ressources diverses et variées.

3.2 Des difficultés liées au métier d'enseignant-e et d'enseignant-e-chercheur-euse

Travailler étroitement auprès des enseignant·es de CYU a également permis au Campus de la Transition de comprendre la nature de certains freins liés à la spécificité du profil des enseignant·es et enseignant·es-chercheur·euses, à la manière dont ils et elles pratiquent et envisagent leur métier.

Une remise en question de la posture et de l'expertise des enseignantes

En premier lieu, certain.es ont fait part du fait qu'intégrer les enjeux de transition écologique et sociale au sein de leurs cours, ou encore faire évoluer leur pédagogie, pouvaient représenter un changement conséquent par rapport aux raisons qui les avaient amenées à s'engager dans ce métier et aux règles du jeu d'origine.

¹ Voir le chapitre V du rapport, partie C "L'amélioration des conditions de travail", p.58-59.

² Voir les résultats du sondage réalisé par le Shift Project auprès de 489 enseignants issus de près de 30 établissements, écoles de management, IAE et universités, p.49 et 50 du rapport Climat Sup Business.

« Comment va-t-on faire avec les anciens enseignants, ceux qui sont là depuis longtemps? On change les règles du jeu par rapport à leur engagement de l'époque dans cet établissement. Pour eux, ce n'est pas très fair-play. Il faut peut-être se résoudre à ne pas pouvoir emmener tout le monde. »¹

La manière dont les enseignant·es et enseignant·es-chercheur·euses pratiquent leur activité d'enseignement et de recherche est effectivement réinterrogée, de même que leur posture vis-à-vis des étudiant·es, vis-à-vis de leurs pairs ou encore de l'institution, éventuellement.

Aborder les enjeux écologiques et sociaux dans ses cours ou dans des projets pédagogiques de manière à faire émerger une vraie réflexion de fond chez ses étudiant es demande en effet aux enseignant es de développer une posture qui se rapproche davantage de celle du mentor ou de l'accompagnateur, que de celle du sachant, expert d'un savoir particulier. Les sujets de transition amènent en effet à soulever plus de questions qu'à apporter des réponses définitives (puisque pour la plupart des sujets les réponses n'existent pas encore ou en tout cas ne sont pas uniquement techniques mais sociales, politiques, culturelles, etc.). Cela change la relation de l'enseignant⋅e à l'apprenant⋅e puisque sa posture d'expert et de sachant n'a plus la même teneur. Réciproquement, l'enseignant e est invité, non plus à attendre de l'apprenant·e une bonne réponse ou une solution, mais une démarche de questionnement critique et de réflexivité appuyée sur des connaissances scientifiques. C'est en ce sens que la relation enseignant·e-apprenant·e se rapproche davantage du mentorat que de la transmission descendante de savoirs et d'expertise. Le mentorat implique une relation collaborative et égalitaire entre l'enseignant·e et l'apprenant·e. Or, cette posture n'est pas forcément celle qui est privilégiée dans l'enseignement supérieur en France. Par ailleurs, cela suppose également que les enseignantes développent des compétences particulières: d'écoute, de facilitation ou encore de modération, auxquelles toutes et tous ne sont pas nécessairement sensibilisé.es.

Par ailleurs, les connaissances et les expertises relatives à la transition écologique et sociale sont en évolution constante, concernent toutes les sphères de la société, et sont interdisciplinaires. Il est ainsi compliqué de posséder une expertise et une maîtrise complète de ces sujets. Le rôle de l'enseignant e, dans la perspective d'une pédagogie de la transition, n'est donc pas de devenir un e expert e des sujets de climat, de biodiversité ou encore de justice sociale et d'éthique de la nature. L'enjeu est plutôt qu'il ou elle soit en mesure de comprendre suffisamment le contexte et les enjeux écologiques et sociaux pour pouvoir proposer à ses étudiant es une manière d'aborder ses propres disciplines et sujets en les réinscrivant dans une perspective environnementale, sociale, politique ou encore économique, consciente de la réalité des frontières planétaires et ouvertes sur des questions d'éthiques et de justice sociale. Ce point d'attention a été particulièrement présent dans l'expérience vécue par le Campus de la Transition à CY Tech et CYU. Les enseignant es, habitué es à maîtriser des sujets dont ils et elles sont expert·es, ont pu avoir du mal à comprendre ce qui leur était demandé dans ces termes et à se sentir légitimes pour intégrer les enjeux de transition écologique et sociale dans leurs cours par peur de ne pas en maîtriser tous les tenants et aboutissants. Là-dessus, il a été intéressant de rappeler que les enseignant·es et enseignant·es-chercheur·euses membres du Campus de la Transition ne sont pas, uniquement, des expert·es des questions écologiques, environnementales ou sociales mais ont aussi une expertise disciplinaire forte et marquée (biologie, philosophie, économie, etc). Ils et elles se sont ouvertes à l'interdisciplinarité et aux questions socio-environnementales au fil de leur recherche, réflexion et/ou engagements. Cette explicitation a permis de rassurer les enseignant es quant à leur capacité à opérer cette démarche également. Ils et elles ont mieux compris que l'objectif n'était pas de devenir "des enseignant es de la transition" mais bien d'être en capacité de faire une relecture de leurs propres sujets sous d'autres angles.

¹ Verbatim tiré de la campagne d'entretiens menée par le Campus de la Transition auprès des enseignant es de CYU.

Enfin, aborder les enjeux de transition écologique et sociale à l'université soulève la question de la « politisation des enseignements », ce qui renvoie à plusieurs constats défendus par le Campus de la Transition et le collectif FORTES². Premièrement, la transition écologique et sociale ne doit pas être restreinte à des préoccupations techniques ou scientifiques, mais recouvre un aspect proprement politique (dans la mesure où il s'agit de transformer les modes de vie, les institutions et la société en tant que système, donc la manière dont la "cité" s'organise, par des biais et des processus démocratiques). Deuxièmement, les éducateur·ices participent activement aux affaires de la "cité" dans la mesure où ils et elles forment des étudiant·es. Les connaissances et compétences qui leur sont transmises et les besoins auxquels elles répondent (s'inscrire dans le monde du travail, s'engager dans la société, etc.) relève d'un choix politique. Face aux enjeux écologiques et sociaux, il est donc nécessaire de reconnaître l'impact non négligeable de l'enseignement et l'importance, pour les enseignantes, d'intégrer une réflexion critique sur l'usage des savoirs et des compétences enseignées, ainsi que sur les choix de société passés et présents. Récemment, de nombreux débats ont d'ailleurs émergé sur la nécessité de rompre avec l'impératif de neutralité axiologique attendu de la part des enseignant es et des chercheur euses. Il ne s'agit évidemment pas de faire de la politique partisane à l'université, mais bien d'investir le champ du politique, en reconnaissant que la connaissance et la science ne sont pas neutres politiquement et ont bel et bien leur rôle à jouer dans les affaires de la "cité". Or, s'aventurer sur le champ politique peut freiner les enseignant es et les empêcher d'aborder certains sujets. Avec l'équipe Humanités et Design, la révision de la maquette pédagogique et du référentiel de compétences a occasionné de nombreuses discussions en ce sens. Certaines compétences soulevées au cours de discussion, comme "questionner les discours dominants", ont fait débat et ont pu désarçonner certain es enseignant es. Ces dernier es ont pu considérer que cela les amènerait à rentrer dans des considérations trop sensibles sur nos modèles de sociétés et que cela ne relevait pas de leur rôle ou qu'ils et elles ne voulaient pas prendre le risque d'être attaqué·es pour des prises de position particulières.

Une remise en question des disciplines

Un autre élément a également été identifié et peut expliquer en partie les difficultés et freins rencontrés pour intégrer les enjeux de transition dans les enseignements et les formations. La situation socio-écologique actuelle remet effectivement en cause de manière assez radicale certaines disciplines, la manière dont elles sont enseignées et la recherche qui y est associée. Introduire une plus grande inter- et trans-disciplinarité dans les méthodes de recherche et d'enseignement est notamment devenu crucial pour adopter une pédagogie de la transition. Cependant, cela demande aux enseignant·es et enseignant·es-chercheur·euses d'adapter leurs méthodes, leurs sources et leurs références. Au-delà d'un manque de connaissances et de formation à l'interdisciplinarité (qui peut s'acquérir), cette remise en cause de leur discipline et de ses sujets/méthodes peut être mal vécue, voire vécue comme un deuil pour des enseignant·es et enseignant·es-chercheur·euses passionné·es. Parfois, la remise en cause peut même être très violente quand c'est la pertinence même de la discipline qui est pointée du doigt, et peut provoquer des effets de réactance.

« Les enseignants-chercheurs sont des experts de leur domaine respectif. Toutefois, leur manière d'aborder leur enseignement dépend forcément du récit de l'histoire des idées de l'époque de leur formation, des connaissances qu'on leur a enseigné à cette période-là et des connaissances que leur expertise les a conduits à produire et rencontrer depuis. Par conséquent, l'enseignement d'une approche systémique interdisciplinaire de la Transition écologique nécessite un renforcement et une actualisation régulière des connaissances de chacun qui facilitera l'émergence d'une nouvelle culture commune »

Rapport Jouzel-Abbadie (p.53)

² Voir chapitre 2, partie 2.2, point 2.2.6 "Oser politiser l'enseignement pour former des citoyens responsables", p.74 à 79, Pédagogie de la Transition, Cécile Renouard et al., Les liens qui libèrent, 2022.

Une remise en question des habitudes de travail des enseignantes

Le travail d'équipe et la création d'une dynamique collective est nécessaire pour proposer des formations qui abordent de manière systémique et interdisciplinaire les enjeux de transition dans une approche programme cohérente. Une partie conséquente du travail d'accompagnement des enseignant·es confié au Campus de la Transition consiste à accompagner des **équipes** à travailler sur la cohérence d'une maquette pédagogique, sur leurs référentiels de compétences et les objectifs pédagogiques, ou encore à mettre en place des projets pédagogiques interdisciplinaires dans les formations.

Cela peut représenter un vrai défi pour les enseignantes et enseignantes-chercheureuses. Ces dernieres sont en effet habituées à travailler de manière autonome et individuelle (pour construire leur cours et mener leurs projets de recherche notamment). Ainsi, même lorsqu'un processus de formation et d'accompagnement est engagé avec des enseignantes volontaires, comme ce qui a été le cas avec l'équipe Humanités et Design, le travail d'équipe s'est avéré être un élément compliqué dans la mesure où les enseignantes n'ont pas forcément l'habitude de travailler "en mode projet", avec des groupes de travail et des réunions régulières. S'écouter et se comprendre (en particulier s'ils et elles viennent de disciplines différentes) n'est pas une évidence. Concernant l'UE "Ingénieur et Transition" développée avec Humanités et Design, le Campus de la Transition a constaté après la première année d'expérimentation que les enseignantes ne partageaient pas forcément toutes et tous les mêmes attentes et la même vision de l'UE. Certaines la voyaient comme une manière de faire travailler les étudiantes en équipe avant tout, d'autres comme un projet pour que les étudiantes s'approprient des méthodes du design et d'autres pour aborder les enjeux de transition. Il a été nécessaire de prendre des temps de travail collectif en s'écoutant les un es les autres pour définir ensemble les objectifs pédagogiques partagés par tout le monde, les critères d'évaluation et leur rôle en tant que tuteur ices.

Par ailleurs, à l'échelle de l'université, la communication entre les enseignant es est assez peu développée, ce qui ne facilite pas la création et le partage d'une dynamique et d'une culture commune autour des sujets et des initiatives de transition, en interdisciplinarité.

« Dans certains départements, les enseignants se parlent à peine, il y a une vision très individualiste du travail. »¹

Or, faire évoluer les maquettes pédagogiques dans le cadre d'une approche programme, articulée à une approche par compétences, ne peut reposer sur l'engagement individuel d'un·e seul·e enseignant·e. Cela doit être pris en charge par une équipe pédagogique à l'intérieur de la formation.

La question du travail en équipe et de la création d'une dynamique commune pour intégrer progressivement les enjeux écologiques et sociaux dans les cours se pose peut-être de manière plus prégnante encore face au nombre croissant d'enseignant·es vacataires dans les équipes pédagogiques et les départements disciplinaires. Le recours aux vacataires tend à augmenter d'années en années (voir Partie 2). Or, former ce profil particulier d'enseignant·es indépendant·es, n'étant pas concerné·es par les plans de formation de l'université et les dynamiques d'équipe complexifie encore la tâche. Comment faire une refonte des maquettes pédagogiques avec les vacataires ? Comment les intégrer dans la démarche alors qu'ils et elles ne sont pas durablement intégré·es au sein des équipes ?

L'expérience menée à CYU, en particulier auprès des enseignant·es du pôle Humanités et Design de CY Tech, souligne ainsi l'importance d'un accompagnement non seulement « technique » mais également « humain », qui requiert du temps et des moyens.

¹ Verbatim tiré de la campagne d'entretiens menée par le Campus de la Transition auprès des enseignant es de CYU.

3.3 Des difficultés relatives à l'application d'une pédagogie de la transition face aux contraintes et à la réalité du contexte universitaire

En accompagnant de manière très étroite l'équipe enseignante Humanités et Design pendant plus de deux ans à mettre en place l'UE "Ingénieur et Transition" à CY Tech, le Campus de la Transition s'est également aperçu des complexité à mettre en place une pédagogie de la transition face à la réalité et aux contraintes du contexte universitaire.

Le manque de temps

En premier lieu, la contrainte du manque de temps dont disposent les enseignant·es à l'université s'exprime également ici. En effet, la pédagogie de la transition (telle qu'explicitée dans la Partie 1, voir les 4 piliers et les 7 leviers) requiert du temps : en amont (pour préparer des cours et des projets pédagogiques) ; en aval (pour appliquer des modalités d'évaluations ajustées et personnalisées) ; et pendant (pour développer une relation de qualité entre l'enseignant·e et les étudiant·es, les accompagner dans leur projet et leur réflexion etc.). Cela se construit non seulement sur les plages dédiées à l'instruction et aux enseignements mais aussi en-dehors (tutorats, accompagnement plus ou moins individualisé, projets, sorties, etc). Ce temps peut déborder sur les horaires habituels dédiés aux cours magistraux. En témoignent le nombre de réunions de cadrage et de suivi qui ont été organisées par le Campus de la Transition et les enseignant·es d'Humanités et Design dans le cadre de l'UE "Ingénieur et Transition", en plus des échanges réguliers sur les différents canaux de communication, les partages de documents, etc. Or, comme mentionné précédemment, le temps des enseignant·es est déjà très contraint.

Les contraintes de massification

Le contexte dans lequel les enseignantes sont amenées à donner cours constitue également une complexité supplémentaire pour développer une pédagogie de la transition véritablement transformatrice pour les étudiant es. A l'université, beaucoup de cours se déroulent en amphithéâtre. Les enseignantes font face à plusieurs dizaines ou centaines d'étudiantes en même temps. De fait, s'il est possible d'intégrer des temps d'échange, d'interactivité ou encore de maintenir une relation personnalisée avec les apprenantes, cela demande un effort particulier et se révèle plus complexe que dans des contextes de cours en petits groupes plus restreints. De plus, il est de plus en plus demandé de pouvoir transposer les cours en format "distanciel", en visio-conférence, pour qu'ils puissent être suivis par un grand nombre d'étudiant es ou de manière asynchrone. De la même manière, imaginer, concevoir et animer des cours et des modules pédagogiques interactifs, où l'enseignant·e n'est pas que dans une posture descendante de transmission unilatérale de savoir bruts mais dans l'échange, le débat et l'accompagnement individualisé de l'apprenant e se révèle plus complexe. Cela rejoint les enjeux liés à la massification des enseignements transversaux à l'université (voir Partie 2, 2.2 et 4.1). Bien que des initiatives pédagogiques existent et continuent à se développer pour faire face à ces défis (le manuel Pédagogie de la Transition a tenté de recenser quelques exemples concrets), elles restent relativement nouvelles, peu développées et méritent d'être partagées. L'équipe Humanités et Design et le Campus de la Transition ont ainsi développé des outils pédagogiques spécifiques pour répondre à cette réalité (voir annexe 1).

Le manque de ressources humaines et de compétences en interne

La pédagogie par projet, c'est-à-dire faire travailler les étudiant-es en groupe sur un projet spécifique et concret pendant un semestre voire une année, est une modalité très pertinente pour travailler sur les enjeux de transition écologique et sociale. C'est ce qui a été mis en place dans l'UE "Ingénieur et Transition" avec l'équipe Humanités et Design. Cependant, là encore, la réalité opérationnelle et matérielle du contexte universitaire et les enjeux de massification y opposent des limites. En effet, pour mener à bien leur projet, les étudiant-es ont besoin d'être encadré-es par un-e tuteur-ice. Or, les promotions étudiantes au sein d'un même cursus comptent en moyenne entre 500 et + 1 000 étudiant-es. Le cursus pré-ingénieur de CY Tech compte plus de 500 étudiant-es en première année. A hauteur de 6 à 8 étudiant-es par groupe, cela revient à environ 70 groupes qu'il faut encadrer et pour lesquels il faut pouvoir dédier un nombre de tuteur-ices conséquent (ce qui reste encore modeste face aux promotions étudiantes des licences universitaires). L'UE "Ingénieur et Transition" mobilise ainsi environ 25 tuteur-ices pour environ 70 groupes étudiants. Ces dernier-es ont été recruté-es parmi les enseignant-es de l'équipe Humanités et Design mais aussi parmi les équipes du Campus de la Transition. Les équipes pédagogiques de tous les départements de l'université ne sont pas nécessairement en mesure de pouvoir dédier autant de ressources humaines pour encadrer des projets étudiants.

Une des réponses apportées au manque de personnel face à la massification des enseignements peut être de recruter des étudiant·es de niveau supérieur comme tuteur·ices pour encadrer les plus jeunes. Cela peut aussi avoir un intérêt pédagogique pour les étudiant·es-tuteur·ices. Cependant, cela pose tout de même la question de l'expertise et de la qualité de l'encadrement pour les étudiant·es tutoré·es. Par ailleurs, il convient d'être vigilant quant à l'abus de cette "solution" qui pourrait faire peser la responsabilité de l'enseignement sur les étudiant·es-tuteur·ices.

Les contraintes logistiques

Enfin, la pédagogie de la transition telle qu'envisagée par le Campus de la Transition sur la base des travaux du collectif FORTES, est aussi une pédagogie qui se veut ancrée dans le réel et qui puisse faire droit au lien entre l'apprenant·e et le milieu (naturel mais aussi socio-culturel et politique) dont dépend son existence. Cela se traduit par une reconnexion entre les apprentissages théoriques et abstraits et leurs applications réelles (en entreprise, sur un territoire, auprès des personnes concernées), ou encore par une attention plus approfondie au vivant, au sauvage et aux non-humains. Très concrètement, pour l'université, ses enseignant·es et ses étudiant·es, cela pose la question de l'accès et du contact avec l'extérieur :

- pour faire travailler les étudiant·es sur des projets situés et concrets, sur le territoire de l'université par exemple (faire de l'université une partie prenante active de son territoire et de sa dynamique de transition écologique et sociale est d'ailleurs l'un des critères du label DD&RS)
- pour que les étudiant es puissent rencontrer des personnes externes, avoir leur témoignage professionnel et personnel (un moyen pédagogique puissant et éprouvé)
- pour que les étudiant·es puissent avoir accès facilement à des espaces tiers extérieurs, davantage "naturels", et autres que celui de la classe et du bâtiment universitaire (milieu naturel, FabLab, association, etc.)

L'équipe Humanités et Design et le Campus de la Transition ont ainsi fait travailler les étudiant-es sur des problématiques territorialisées et ont organisé des rencontres avec des acteurs et actrices du territoire cergy-pontain, dans le cadre de leur projet et des conférences de l'UE "Ingénieur et Transition". Il est donc tout à fait possible de mettre en place ce genre d'initiatives, d'autant plus que CYU collabore étroitement avec le territoire et que des liens étaient déjà établis. Cependant, cela demande encore beaucoup de temps, de prise de contact et d'organisation. Par ailleurs, délocaliser les temps d'enseignement et d'expériences pédagogiques en-dehors des murs de l'université reste quelque chose de compliqué, pour les mêmes raisons de logistique, de temps d'organisation et de possibilité sur le territoire. Cela demande un engagement particulier des enseignant-es qui les sort du périmètre habituel de leurs missions d'enseignement. En début d'année, l'équipe Humanités et Design organise ainsi une journée de *team building* en extérieur pour les étudiant-es de première année. L'objectif est également de faire dévouvrir aux étudiant-es de manière active et au contact de l'environnement les objectifs du développement durable (ODD) de l'ONU. L'organisation de cette journée repose sur les enseignant-es mais aussi sur une association locale, sans laquelle il aurait trop compliqué d'avoir suffisamment de personnes pour encadrer les étudiant-es et pour prévoir le programme de la journée.

3.4 Des difficultés relatives à la nature particulière des enjeux de transition et de la pédagogie de la transition

Comme l'ont mis en évidence les campagnes d'entretiens et l'expérience du Campus de la Transition auprès des enseignant es d'Humanités et Design, la compréhension des enjeux de transition écologique et sociale par les équipes pédagogiques peut également être confuse.

Il s'agit non seulement d'une notion complexe, mais en plus, elle est souvent associée à, voir confondue avec, d'autres concepts auxquels les enseignant·es (et ingénieur·es pédagogiques) sont davantage habitué·es: ceux de Développement Durable (et d'Objectifs de Développement Durable de l'ONU), de RSE (responsabilité sociétale des entreprises), d'ESS (économie sociale et solidaire)¹ ou encore de "transition énergétique". Si ces notions ont effectivement à voir avec celle de "transition écologique et sociale", elles ne peuvent toutefois pas la définir entièrement. La "transition écologique et sociale" renvoie à une vision systémique, inter- et trans-disciplinaire des enjeux écologiques, économiques, sociaux, politiques etc. Elle ne se rapporte pas à un domaine d'enseignement en particulier ou à une matière, contrairement à la RSE ou à l'ESS par exemple. Ces dernières se sont en effet constituées comme des champs disciplinaires

¹ C'est ce qu'a mis en évidence la campagne d'entretiens réalisée auprès des enseignantes et enseignants ainsi que les multiples retours d'expérience de l'accompagnement du Campus de la Transition.

bien précis, enseignés dans des cursus spécifiques (le plus souvent de gestion et d'économie). Si elles abordent certains enjeux de la transition écologique et sociale (notamment économiques, normatifs, ou réglementaires), elles ne les résument pas. Or, cette confusion peut expliquer en partie la difficulté de certain-es enseignant-es à comprendre en quoi ils et elles sont concerné-es par les enjeux de transition. En effet, quel rapport entre la RSE ou l'ESS et des disciplines de lettres ou de chimie par exemple ?

A l'inverse, celles et ceux qui abordent déjà ces thématiques dans leurs cours peuvent avoir l'impression que les enjeux de transition écologique et sociale sont déjà intégrés dans leurs enseignements. Ils et elles peuvent ne pas comprendre pourquoi il faudrait faire autrement et qu'est-ce qu'il faudrait faire autrement.

Dans une autre mesure, les enseignant·es ont une forte tendance à assimiler les enjeux de transition aux disciplines des sciences environnementales ou biologiques et non aux sciences humaines et sociales. Ceci peut s'expliquer par la plus forte récurrence des termes "transition écologique" ou "transition énergétique" dans la sphère publique et politique. Cette approche des enjeux de transition est là encore réductrice et les enseignant·es de sciences humaines et sociales peuvent avoir du mal à faire les liens avec leur discipline.

La notion de "transition écologique et sociale" est aussi plus radicale que celle de "développement durable" et remet en cause l'idée selon laquelle un développement économique continu serait compatible avec le développement du bien-être et la protection de l'environnement. Ces différences sémantiques renvoient à un changement de paradigme assez conséquent et subtile. Parler de transition écologique (ou de "Grande Transition" comme le font le collectif FORTES et le Campus de la Transition) renvoie à une transformation systémique des modèles des sociétés industrialisées, pas uniquement à des "modifications" des comportements et modes de vie. C'est pourtant ce qu'ont en tête beaucoup d'enseignant·es à l'évocation des termes transition écologique et sociale, souvent assimilés à "l'éducation au développement durable" mise en place dans le primaire et le secondaire. L'éducation au développement durable est tout à fait nécessaire dans la mesure où elle vise à faire prendre conscience, dès le plus jeune âge aux élèves, les interdépendances entre les sociétés humaines et le système Terre et à les sensibiliser aux éco-gestes. Cependant les questions relatives aux transformations systémiques du monde du travail, des organisations sociales, professionnelles, industrielles ou politiques ne font pas partie du périmètre de l'éducation au développement durable. Elles sont du ressort de l'enseignement supérieur, qui forme les futur·es citoyen·nes, travailleur·euses et les futur·es décideur·euses dont les activités professionnelles orienteront les trajectoires de nos sociétés. Or, pour les enseignant es, les modalités de ces transformations et le lien à l'enseignement supérieur restent encore flous.

Marquer ces différences est donc fondamental et fait véritablement partie du processus de compréhension et d'appropriation des enjeux par les équipes pédagogiques. De quoi parle-t-on quand on parle de "transition écologique et sociale" ? Le Campus de la Transition a constaté que, même après plusieurs mois de travail et d'accompagnement des enseignant·es du pôle Humanités et Design, il avait été nécessaire de refaire un point de clarification et de définition sur ces termes. Les enseignant·es n'avaient pas nécessairement compris de la même manière les enjeux et il y avait donc des désaccords quant aux objectifs du projet pédagogique du pôle : que veut-il transmettre à ses étudiant·es par rapport à ces enjeux ?

Cependant, le Campus de la Transition reconnaît également un enjeu à ne pas trop s'éloigner de la culture des enseignant·es, au risque de rendre encore plus complexe leur appropriation des enjeux et d'augmenter la confusion. En effet, dès les premières sessions de formation organisées avec l'équipe Humanités et Design et les ingénieur es pédagogiques du SDP, le Campus de la Transition a mobilisé les concepts et les méthodologies sur lesquelles il s'appuie et qui ont été développées par le collectif FORTES: la notion de "Grande Transition", la méthodologie des "6 Portes" et la notion de pédagogie de la transition (aussi appelée pédagogie "Tête-Corps-Cœur" dans le manuel Pédagogie de la Transition)². Cette présentation, dans des termes et un agencement nouveaux, de constats et de concepts pourtant déjà partagés en partie par les enseignant es et les ingénieur es pédagogiques a pu les désarçonner dans un premier temps. Par ailleurs, le Campus de la Transition et le collectif FORTES ont volontairement fait le choix d'inscrire leur approche de la transition et de la pédagogie dans un cadre alternatif et parfois à rebours des normes dominantes de l'enseignement supérieur tel que pratiqué en France. Le fort cloisonnement des disciplines, la prégnance des enseignements théoriques, la volonté d'objectivité et de neutralité ou encore la marginalisation des émotions dans les enseignements sont en effet questionnés au regard des enjeux de transition. Cela peut créer de l'incompréhension voire des réactions négatives de la part d'enseignant·es qui ont une culture académique et universitaire fortement marquée par ces cadres culturels, scientifiques et institutionnels. Ainsi, parler des "6 Portes" et de "pédagogie Tête-Corps-

² Pour plus de détails, voir Partie 1, point 2.

Cœur" peut créer des blocages d'ordre intellectuel ou conceptuel. Les enseignant es peuvent ne pas être réceptifs et réceptives à cette terminologie et cette manière de présenter la pédagogie. Il y a donc un travail d'acculturation à double sens, pour les enseignant es et pour le Campus de la Transition, à réaliser.

3.5 Des difficultés relatives à la nature particulière de la démarche engagée par CY Cergy Paris Université et le Campus de la Transition

Les enseignant·es ont pu avoir du mal à comprendre la démarche générale du partenariat entre le Campus de la Transition et la gouvernance de CYU. En particulier, le rôle du Campus de la Transition (former et accompagner les enseignant·es) et les objectifs finaux de la démarche (les "encapaciter" pour qu'ils et elles intègrent la transition dans leurs enseignements) n'ont pas toujours été clairs.

La démarche d'accompagnement du Campus de la Transition (qui va au-delà d'une démarche classique de formation) est en effet assez peu habituelle et est elle-même en recherche et en perfectionnement. De plus, en phase d'expérimentation, et pour les besoins du démarrage du projet, le Campus de la Transition a dû endosser des casquettes multiples et des missions plus larges que celles qui lui étaient attribuées à l'origine. Pour accompagner l'équipe Humanités et Design et pour combler les carences de ses enseignant es sur les sujets de transition au démarrage du projet, le Campus de la Transition a co-construit et animé pendant deux ans l'UE "Ingénieur et Transition" à destination des étudiant es de CY Tech. De fait, les enseignant es ont pu considérer l'équipe du Campus de la Transition comme des intervenant·es "expert·es de la transition", mis·es à disposition de l'université et de ses enseignant·es afin de compléter les enseignements sur les aspects écologiques et sociaux. A l'image d'un vacataire ou d'un prestataire externe auquel CYU aurait délégué la conception et l'animation de modules pédagogiques à destination des étudiant·es. Le fait que cette UE était vouée à être intégralement reprise en main par l'équipe Humanités et Design n'était pas clair dès le départ pour ses enseignant es. Ils et elles ont pu aussi avoir du mal à comprendre que l'UE était également destinée à les acculturer aux enjeux de transition, au même titre que les étudiant·es. Ces confusions ont pu freiner leur appropriation des enjeux et leur autonomisation.

Plusieurs facteurs peuvent expliquer ces incompréhensions de la part des enseignant·es : le manque de temps à dédier au projet, la complexité à comprendre la nature des enjeux de transition et qu'il ne leur est pas demandé de devenir des expert·es de la transition (bien au contraire, ces enjeux ne doivent pas être confisqués par des experts uniquement) etc. La combinaison de ces facteurs, et d'autres encore, peut expliquer une certaine tendance à se reposer sur la présence du Campus de la Transition pour prendre en charge les sujets liés à la transition dans les formations.

Par ailleurs, il est aussi important de reconnaître que le positionnement peu habituel du Campus de la Transition, en tant qu'"accompagnateur" au service des enseignant·es n'est pas immédiatement limpide. Le Campus de la Transition reconnaît que ses modalités d'accompagnement et son offre de services suivent un processus d'expérimentation perfectionnable et en constant développement (voir encart Posture du Campus de la Transition p.91-92). L'accompagnement de l'équipe Humanités et Design constituait aussi une première expérience à cette échelle et dans un contexte universitaire. Cela peut aussi tout à fait expliquer les possibles incompréhensions de la part des enseignant·es sur le rôle du Campus de la Transition et les objectifs de l'accompagnement. Aujourd'hui, l'expérience que le Campus de la Transition a acquise avec l'équipe Humanités et Design lui a permis de monter en compétences et de développer des outils et des process plus éprouvés. Les processus d'accompagnement qui s'initient avec de nouvelles équipes pédagogiques à CYU sont beaucoup plus clairs et rapides.

A cette démarche inhabituelle et expérimentale s'ajoute également la contrainte des capacités humaines restreintes dont disposent CYU et le Campus de la Transition pour mener à bien un processus d'accompagnement et de formation qui prend du temps et nécessite des ressources humaines conséquentes. La première année du partenariat, seul un équivalent temps plein était embauché au Campus de la Transition. Petit à petit, l'équipe s'est étoffée. Une équipe plus large dès le début de l'accompagnement aurait pu accélérer et faciliter l'expérience.

LES ENJEUX ET LES LEVIERS IDENTIFIÉS POUR LEVER CES DIFFICULTÉS

L'expérience menée depuis 2020 par le Campus de la Transition auprès de l'équipe Humanités et Design et des ingénieur·es pédagogiques a aussi permis d'identifier des leviers pour faciliter leur accompagnement et leur formation aux enjeux de transition. Certains sont directement opérationnels alors que d'autres sont plus symboliques et stratégiques. Ils concernent l'ensemble des acteurs et actrices impliqué·es dans la démarche de transformation académique et pédagogique de l'université (Campus de la Transition, présidence, direction générale et directions des composantes, enseignant·es, personnel, ou encore parties prenantes institutionnelles).

4.1 Accompagner, au-delà de former

Le parti pris qui sous-tend le partenariat entre le Campus de la Transition et CYU est d'aller au-delà de la formation stricto-sensu des équipes enseignantes et pédagogiques, en les accompagnant à intégrer concrètement les enjeux de transition écologique et sociale dans leurs enseignements et leurs pratiques pédagogiques. Il s'agit en effet de reconnaître leur expertise et leur compétence d'enseignement, de recherche ou encore d'analyse en y apportant une ouverture sur les enjeux écologiques et sociaux. Les enseignant·es et enseignant·es-chercheur·euses savent rechercher des informations, de la documentation, analyser et transmettre des connaissances. L'enjeu est donc certes de les former et de les sensibiliser, mais aussi de les accompagner à mettre à profit les compétences et l'expertise dont ils et elles disposent déjà en rapport avec les enjeux de transition écologique et sociale. Cela passe par un accompagnement des équipes sur le terrain (dans leurs projets d'équipes, leurs projets pédagogiques, leurs enseignements etc). Ce positionnement face aux enseignant es relève autant d'une conviction profonde quant à leur rôle et à ce qu'ils et elles peuvent apporter que d'un levier opérationnel et stratégique ayant fait ses preuves pour faciliter le contact et travailler de la manière la plus concrète et efficace possible. Cela peut aussi lever les résistances parfois opposées par certain es face à la nécessité d'intégrer les enjeux de transition dans leur formation. Par ailleurs, s'insérer dans le quotidien et/ou les projets existants des enseignant·es permet de partir de quelque chose de concret pour arriver à quelque chose de concret également. Prendre du temps pour se former sur les enjeux de transition de manière abstraite et générale, sans pouvoir faire de liens avec leurs propres pratiques d'enseignant·es, de chercheur·euses et avec leurs disciplines peut être bloquant. A l'inverse, une forme d'apprentissage par l'expérience est davantage porteuse.

Le Campus de la Transition a ainsi commencé par accompagner l'équipe Humanités et Design dans la révision de sa maquette pédagogique. Cette réflexion sur les enjeux de transition écologique et sociale appliquée à la révision de la maquette pédagogique a permis à l'équipe de s'approprier concrètement les enjeux en se posant notamment les questions suivantes :

- Quelles compétences et connaissances doit-on transmettre aux étudiant-es?
- Comment les cours existants peuvent y répondre ? Lesquels ?
- Comment utiliser le projet comme support de transmission active de ces compétences?
- → Comment évaluer les étudiant·es sur ces enjeux? Que veut dire former des étudiant·es à la transition?

Aborder les questions écologiques et sociales avec les enseignant·es de cette manière a fait droit à leur connaissance du terrain, de leurs étudiant·es, de leurs cours et de leur programme. La compréhension fine et détaillée des enjeux de transition par les enseignant·es de l'équipe Humanités et Design s'est retrouvée dans la définition du référentiel de compétences commun. De même, la co-conception de l'UE "Ingénieur et Transition" et l'encadrement des groupes d'étudiant·es par l'équipe Humanités et Design a permis à cette dernière de s'approprier plus concrètement les sujets et enjeux de transition.

La posture du Campus de la Transition

Entre formateur, pair et collègue

Former les enseignant·es sur la transition écologique et sociale est une démarche encore peu éprouvée et donc forcément expérimentale. S'il semble nécessaire et non négociable de former les enseignant·es, les pratiques et les méthodes pour ce faire restent encore à déterminer. La posture de "formateur" du Campus de la Transition a ainsi pu évoluer au gré de son expérience avec le département Humanités et Design.

Les premiers mois de travail avec l'équipe Humanités et Design se sont déroulés à distance compte tenu du contexte de Covid-19. Les rencontres et échanges ont donc été réalisés dans un format que l'on pourrait considérer comme "standard" avec des demi-journées de travail et de formation sur les enjeux de transition écologique et sociale en format webinaire et des ateliers en distanciel. Le Campus de la Transition était dans une posture de formateur classique, avec la dispense de contenus d'expertise. Si ces formats ont permis de sensibiliser et d'entamer une réflexion partagée au sein de l'équipe enseignante, les avancées concrètes en termes de révision des enseignements et de formation des enseignant-es sont restées très minces.

A partir de mai 2021, le Campus de la Transition a pu se rendre sur place dans les locaux de CY Tech afin d'intégrer les bureaux de l'équipe Humanités et Design. La relation de proximité avec l'équipe a ouvert des temps de discussions et d'échanges dans le quotidien des enseignant·es. Ces dernier·es avaient la possibilité d'exprimer leurs questionnements, leurs initiatives, leurs besoins et parfois leurs préoccupations sur ces sujets et sur le travail engagé, et ce dans un contexte souvent plus informel et plus simple que celui des temps de formation ou de travail. La nature des relations entre les membres du Campus de la Transition et les enseignant·es a ainsi évolué vers une relation de collègues et de pairs. Avec le temps, les membres de l'équipe du Campus de la Transition ont souhaité valoriser ces moments et ont donc instauré des "permanences". Les jours de présence des membres du Campus de la Transition dans les bureaux de l'équipe Humanités et Design ont été programmés et affichés en avance, de façon à faciliter les prises de rendez-vous et les rencontres avec les enseignant·es.

Ces temps de rencontres ont aussi favorisé des temps de travail personnalisés avec les enseignant·es. Une des enseignantes de l'équipe, après une discussion informelle sur les dimensions psychosociales et l'écopsychologie, a lu la bibliographie qui lui avait été recommandée et a demandé un temps de travail avec une personne du Campus de la Transition pour l'aider à réviser l'un de ses modules d'enseignement. Dans une autre mesure, les réunions de co-construction des projets pédagogiques des étudiant·es ont amené de nombreux débats sur les livrables qui étaient attendus de leur part et les critères d'évaluation. Les temps d'échanges de pairs à pairs que le Campus de la Transition a instauré avec les enseignant·es lors de ces réunions ont permis de co-construire une grille de critères ambitieuse du point de vue de la transition écologique et sociale, et cohérente avec les contenus enseignés par l'équipe. La posture de pair et de collègue a permis de créer une confiance pour faire aboutir cette réflexion, ce qu'une posture de formateur ou d'expert n'aurait sûrement pas permis.



De plus, l'équipe du Campus de la Transition a eu accès aux canaux de discussions et de travail de du département Humanités et Design de façon à pouvoir interagir plus facilement, même à distance, et à pouvoir suivre ses avancées sans pour autant les solliciter. Le choix d'intégrer les moyens de communication existants a été fait délibérément pour entrer dans les processus de fonctionnement effectifs de l'équipe.

Ainsi, la posture des membres du Campus de la Transition pouvait être à la fois celle du formateur mais également celle du pair et du collègue, présent dans le quotidien des enseignantes par sa participation à des temps informels; des temps de travail en équipe; et par l'aide apportée dans l'opérationnalisation de l'UE "Ingénieur et Transition".

Face à cette expérience, la réflexion du Campus de la Transition autour de la posture à adopter auprès des enseignant·es pour les former a évolué. Doit-il se présenter et s'imposer comme un formateur, comme ce qui avait initialement été conclu avec la gouvernance de l'université dans la feuille de route du partenariat ? Ou doit-il faire évoluer sa posture au regard de l'expérimentation qui est vécue? Ce changement de posture peut-il amener à une confusion de la part des équipes enseignantes ? Les membres du Campus de la transition peuvent-ils incarner des postures différentes ? Celle du formateur, celle du pair, celle de l'expert et/ou celle du collègue, et passer de l'une à l'autre en fonction de la dynamique de travail ?

Cette réflexion est en cours et fait l'objet d'un projet de recherche appliquée, notamment à travers l'activité d'un chercheur en post-doctorat au Campus de la Transition. Il suit l'équipe depuis un an. Ce projet cherche à évaluer les pratiques pédagogiques développées dans le cadre de la formation de formateur-ices. A travers cette recherche, le Campus de la Transition espère pouvoir contribuer aux connaissances sur ce sujet, dont l'importance est cruciale pour les années à venir.

Aujourd'hui, le Campus de la Transition assume ces multiples postures et les revêt dans l'ensemble de ses formations et accompagnements avec des enseignant·es. Il passe tantôt de la posture d'expert ou de formateur lors de la dispense de contenus, à celle de facilitateur dans les ateliers de travail, et souvent à celle de pairs pour accompagner les enseignant·es dans leurs réflexions et la co-construction d'enseignements. Ce choix résulte de l'expérience avec CYU, et pourra évoluer en fonction des nouvelles expériences à CYU et/ou avec d'autres établissements.

2/2

4.2 Partir de l'existant et du concret

Accompagner les enseignant·es à comprendre les enjeux de transition et à les intégrer dans leurs enseignements (c'est-à -dire dans leur référentiel de compétences, leur programme et maquette pédagogique, leurs pratiques, leurs postures ou leurs modalités d'évaluation) est d'autant plus pertinent et efficace en partant de leur quotidien et en s'insérant dans leurs projets existants. La "transition" est alors moins vécue comme une contrainte à rajouter à toutes les contraintes déjà présentes. Il n'est pas question de tout (ré)inventer ou de tout changer du jour au lendemain en chamboulant les cours, les maquettes et les projets pédagogiques existants. Au contraire, il est question de les enrichir et de valoriser les initiatives pédagogiques des équipes, en y intégrant un regard sur les enjeux écologiques et sociaux. Ainsi, l'UE "Ingénieur et Transition" mise en place à CY Tech avec l'équipe Humanités et Design a été conçue à partir de modules pédagogiques déjà existants (« All Aboard Engineering » et « Interaction et Coopération »). Ces modalités d'accompagnement et de formation sont grandement appréciées par les enseignant·es et se multiplient aujourd'hui dans le cadre du partenariat.

Pour les mêmes raisons de mutualisation des initiatives existantes, former les enseignantes et faire évoluer les maquettes pédagogiques a tout intérêt à se faire de manière coordonnée avec les démarches en cours autour de l'approche par compétences (APC). La généralisation de l'APC à l'université fait effectivement l'objet d'une dynamique de formations et de révisions des maquettes pédagogiques au sein des composantes et des cursus, pour les rendre conformes avec les attentes réglementaires (loi ORE de 2018).

4.3 Accompagner et former en équipe

De tout ce qui ressort des paragraphes précédents, la dynamique collective, en équipe, est apparue comme un facteur et un levier déterminant à différents niveaux. Premièrement, c'est au travers des maquettes pédagogiques, et donc avec les équipes pédagogiques, qu'il est le plus pertinent de travailler pour faire évoluer les formations de manière cohérente et systémique à l'échelle des cursus.

Ensuite, travailler en équipe permet de constituer une communauté apprenante entre les enseignant·es, pour qu'ils et elles puissent réfléchir ensemble aux enjeux, au socle de connaissances et de compétences à transmettre à leurs étudiant·es. Le Campus de la Transition a constaté que ces temps de discussion et de débat entre pairs étaient rares et donc grandement plébiscités par les enseignant·es. Parmi les sessions de formation organisées par le Campus de la Transition, celles les plus appréciées des enseignant·es étaient celles qui laissaient davantage d'espace aux échanges, quitte à ce que la transmission de contenus se fasse en asynchrone via le partage de bibliographie et de références en amont ou en aval. Comme mentionné précédemment, les enseignant·es et enseignant·es-chercheur·euses possèdent les compétences pour traiter la bibliographie et se construire une connaissance scientifique. Ce travail peut donc être réalisé en asynchrone, et les temps synchrones peuvent être mis à profit pour les échanges et les besoins de clarifications. Les demi-journées ou journées de formation organisées par le Campus de la Transition sont désormais construites avec 50% de temps d'apport de contenus et 50% de temps d'échanges. Cela rejoint les pratiques pédagogiques mises en place pour les étudiant·es (du style classe inversée etc).

Créer une dynamique de projet entre pairs peut également présenter un intérêt pour favoriser une émulation commune, source de motivation, qui peut aussi servir à dépasser les potentiels affects négatifs qui freinent l'envie de rentrer dans la démarche (peur, renoncement). Le Campus de la Transition a ainsi pu remarquer que faire travailler les enseignant∙es en équipe disciplinaire peut être très puissant pour leur laisser le temps de questionner leur discipline entre pairs, avant d'aller la questionner auprès d'autres disciplines. Par la suite, des rencontres interdisciplinaires (physique - biologie - sociologie - économie par exemple) pourraient favoriser la co-construction de cours interdisciplinaires pour aborder par exemple la théorie du Donut de Kate Raworth¹ et les enjeux qu'elle soulève. Cela fait partie des pistes de réflexion et d'action pour réaliser une UE libre dans les prochaines années à CYU.

En effet, si les enseignant·es ont besoin d'être formé·es et accompagné·es par des expert·es pour commencer, l'objectif de long terme est de leur permettre d'être autonomes. Il s'agit donc de mettre en place les conditions d'une appropriation pérenne et d'un processus de formation continu, ce qui passe beaucoup par une dynamique entre pairs.

¹ Kate Raworth est économiste et consacre ses recherches aux défis sociaux et environnementaux du 21e siècle. Elle est l'autrice de « La Théorie du Donut, l'économie de demain en 7 principes ». Cette Théorie du Donut associe les enjeux d'intégrité environnementale et de justice sociale dans une approche interdisciplinaire et systémique. Elle appelle à un travail commun renforcé entre des acteurs travaillant sur ces différents enjeux, dans une vision décloisonnée.

4.4 Proposer des dispositifs de formation diffus et continus

Les campagnes d'entretiens réalisées par le Campus de la Transition auprès des enseignant·es de CY Tech et de CYU ont fait remonter leurs besoins en termes de formation, outils et/ou accompagnement. A 52,4%, les répondant·es ont identifié la formation comme l'action prioritaire pour réussir la transformation des formations de l'établissement. Ce résultat permet de sortir d'un discours récurrent selon lequel les enseignant·es ne souhaitent pas ou n'acceptent pas de se former. En réalité, et comme il a été souvent mis en évidence, la réticence des enseignant·es relève plutôt d'une problématique de temps pour ce travail que d'une opposition à la formation. Pour ce faire, le Campus de la Transition a identifié un enjeu à développer des formats diffus et continus, qui puissent s'inscrire dans leur quotidien et leur rythme chargé. Plusieurs modalités ont ainsi été expérimentées et peuvent constituer des leviers intéressants.

Des formats en distanciel ou en asynchrone

Les cycles de webinars sur les temps "creux" des enseignant·es, notamment en milieu de journée ou en début de soirée (les moments où il n'y a pas de cours) sont une pratique intéressante. L'expérience du Campus de la Transition et du service de diversification pédagogique de CYU a montré que ce format et ces créneaux convenaient bien à l'emploi du temps des enseignant·es-chercheur·euses. Cependant, cela se fait sur leur temps bénévole et il s'agit de sessions de formation en distanciel, auxquelles les enseignant·es s'inscrivent à titre individuel le plus souvent (moins en équipe pédagogique). Il s'agit donc d'un format davantage adapté à l'apport de connaissances et/ou au débat pour monter en connaissances et en compétences sur les enjeux de transition, qu'à la transformation concrète des programmes et des enseignements.

Des formats mutualisés avec les étudiant·es

Les modules pédagogiques sur les enjeux de transition mis en place dans les différents cursus à destination des étudiant·es (Fresque du climat, projets, séminaires, etc) sont aussi une occasion à prendre en compte pour les enseignant·es. Ils et elles peuvent également bénéficier des conférences, interventions ou revues de projet des étudiant·es. Les enseignant·es de l'équipe Humanités et Design ont ainsi été invité·es à suivre les conférences données aux étudiant·es dans le cadre de l'UE "Ingénieur et Transition" de CY Tech. Ces conférences ont été dispensées par des intervenant·es du Campus de la Transition ou de son réseau, expert·es des enjeux de transition écologique et sociale. Elles ont chacune abordé des aspects différents des enjeux de transition écologique et sociale. Les enseignant·es les ayant suivi ont pu gagner en connaissances et en compréhension des enjeux, et se sentent plus légitimes et armé·es pour les aborder dans leurs propres cours avec leurs étudiant·es. Cette pratique est également développée au sein de l'Université Paris Dauphine-PSL dans la dispense du module "Les défis environnementaux du 21e siècle²" dont le programme est entièrement disponible en Open Source pour favoriser le partage de connaissances.

Des temps personnalisés et flexibles

De manière plus personnalisée, le Campus de la Transition a proposé et mis en place des "permanences" régulières dans les bureaux de l'équipe Humanités et Design pour accompagner les enseignant·es qui le souhaitaient. Les enseignant·es peuvent ainsi prendre rendez-vous avec les membres de l'équipe du Campus de la Transition lors de leur présence sur site pour échanger, poser des questions, voir ensemble comment il est possible d'intégrer les enjeux de transition dans leurs propres cours etc. Ces rendez-vous se prennent pendant la journée de travail, quand il n'y a pas cours. Dans l'objectif d'un passage à l'échelle de CYU, une permanence dans des bureaux identifiés au sein de l'université reste une possibilité pour favoriser l'accessibilité et les échanges avec la communauté enseignante.

Des ressources en libre service

Les enseignant·es expriment également une demande de ressources diverses, transversales et disciplinaires, pour se former de manière autonome, sans forcément devoir planifier des journées de formation, des séminaires ou avoir à intégrer un projet. Le Campus de la Transition est ainsi en train de mettre au point une bibliothèque de ressources qui pourra leur servir pour agrémenter leurs enseignements et leurs cours. Il y a en particulier un besoin de contenus spécifiques comme des fiches thématiques et synthétiques des grands enjeux, des standards de connaissances, de la bibliographie, mais aussi du matériel pédagogique concret : des cas pratiques, des sujets de projets, des pièges à éviter, des intervenant·es etc.

² https://www.ceremade.dauphine.fr/~ekeland/Climat.pdf

L'autonomisation de la formation des enseignant·es est un levier particulièrement pertinent et intéressant pour répondre aux multiples contraintes de leur emploi du temps et de l'université. Cependant, cela soulève aussi des enjeux délicats : comment faire en sorte qu'ils puissent s'auto-former ? Via quels outils ? Comment faire vivre ces outils ? Et comment entretenir l'autonomie, c'est-à-dire la dynamique apprenante ? Quel équilibre trouver entre formation autonome et accompagnement pour s'assurer que les enseignant·es s'emparent qualitativement et effectivement des enjeux de transition écologique et sociale pour les inscrire *in fine* dans leurs enseignements ?

4.5 Axer la formation des enseignant·es sur la posture et pas seulement sur les contenus

Pour prendre en compte les enjeux de transition dans leurs enseignements, les enseignant·es ont besoin d'être formé·es et de disposer de contenus académiques sur les enjeux écologiques et sociaux et sur les aspects pédagogiques afférents. Pour autant, ces apports de connaissances et de savoirs bruts peuvent se révéler insuffisants. Intégrer la transition écologique et sociale dans les enseignements passe aussi par une pédagogie réajustée visant à dépasser un cadre d'enseignement hors-sol, cloisonné entre disciplines, mobilisant essentiellement l'intellect et la raison scientifique au détriment d'autres formes de rationalités. En ce sens, les enseignant·es sont invité·es à revoir leur posture et leurs pratiques. Il est donc essentiel de pouvoir également les accompagner sur ces aspects.

De plus, aborder les enjeux de transition est souvent un sujet sensible car il amène à questionner les choix de société qui sont ou ont été faits. Ils ouvrent le débat sur les consensus ou dissensus des «solutions» proposées. La transition écologique et sociale est un sujet hautement politique, ce qui peut légitimement faire l'objet d'appréhensions ou même freiner les enseignant·es qui ne souhaitent pas s'engager dans cette voie ou qui craindraient de rompre avec la « neutralité » que l'on attend d'elles et d'eux. **Aborder les problématiques écologiques et sociales sous l'angle des outils du débat, de la médiation, et de la facilitation des échanges se révèle ainsi nécessaire.** Les enseignant·es expriment un besoin d'outils et de méthodes pédagogiques pour enseigner ces problématiques complexes et sociétalement engagées. Il peut donc être plus facile pour les enseignant·es d'intégrer ces enjeux dans leurs cours s'ils et elles se sentent outiller dans leur posture et pas uniquement dans leurs connaissances.

L'UE « Ingénieur et Transition » développée avec les enseignant·es du pôle Humanités et Design à destination des 500 étudiant·es de première année du cursus pré-ingénieur de CY Tech a constitué une première expérimentation dans ce sens. Les enseignant·es ont été amené·es à encadrer des groupes d'étudiant·es en tant que tuteur·ices, soit, en posture d'accompagnant et non d'expert. Ils et elles ont été pour cela accompagné·es tout au long de l'année par le Campus de la Transition qui a également partagé des outils pour incarner le mieux possible cette posture.

4.6 Un soutien concret de la part de la direction des composantes et de la gouvernance de l'université

Dans tout ce processus, le rôle de la gouvernance et des directions des composantes vis-à-vis des enseignant·es est bien entendu essentiel. En premier lieu, il est important, malgré toutes les difficultés que cela engendre, de dégager le temps nécessaire aux enseignant es afin qu'ils et elles puissent se former (autrement que sur leur temps bénévole). Former les enseignantes à la complexité des enjeux et les accompagner pour faire évoluer leurs formations représente un temps conséquent. La première année, les enseignant·es de l'équipe Humanités et Design ont ainsi consacré 4 demi-journées d'ateliers, une journée de formation entière et une quarantaine d'heures de réunions au projet. Ce temps a permis de créer une dynamique de projet et de rentrer dans le fond des sujets. Le Campus de la Transition estime à 10 jours de formation par an le minimum nécessaire pour tous les enseignant es afin de comprendre les enjeux et d'entamer une démarche de transformation des enseignements. Il estime également à 2 heures par semaine le temps nécessaire aux enseignant es actifs et actives dans des groupes de travail sur la transformation des formations¹. Le soutien de l'université pour valoriser l'engagement des enseignant es qui se forment et qui prennent du temps pour faire évoluer leurs enseignements est aussi très important. D'après les entretiens réalisés auprès des enseignant es, beaucoup seraient prêt es à investir du temps pour se former si cela était davantage valorisé. Cette valorisation peut se faire de différentes façons : lettre de mission, décharge d'enseignement, mise en valeur dans la communication interne et externe, récompenses symboliques, etc.

¹ Le Shift Project, dans le rapport Climat Sup Business recommande une formation de minimum 48h à destination des enseignant·es pour qu'ils et elles acquièrent les connaissances de base sur les enjeux de transition écologique et sociale.

Enfin, l'exemplarité et la cohérence de l'établissement et de sa direction sont également importantes pour faciliter le processus de formation et d'accompagnement des enseignant·es sur la transition. Les campagnes d'entretiens réalisées auprès de ces dernier·es par le Campus de la Transition ont mis en évidence le besoin que l'université se positionne fortement vis-à-vis des autres établissements.

« La transition ce n'est pas une discipline, c'est une philosophie, un choix, une volonté. Il faut que l'on se positionne dans cette trajectoire, et que l'on soit clair sur cette posture. » ²

Ce qui peut être perçu comme des contradictions internes sur les engagements de l'université est démotivant et décrédibilisant aux yeux des enseignant·es et des services pédagogiques. Par exemple, promouvoir à la fois la transition écologique et le numérique ou le rayonnement international peut être interprété comme un manque de cohérence et une source de dissonance. Les enseignant·es expriment également un besoin de cohérence sur les aspects fonctionnels et les dimensions sociales de l'établissement : ressources humaines, politiques des achats, communication, inclusion, contrats vacataires/prestataires, financements, etc. Pour les enseignant·es, il s'agit aussi d'un souci d'image renvoyée vis-à-vis des étudiant·es qui doivent voir une réalisation concrète de cette transition dans toutes les dimensions de l'établissement, et voir que leur université applique ce qu'elle dispense dans ces enseignements. Le discours et l'ambition portés doivent être affichés dans l'ensemble de l'institution, pas uniquement dans les contenus d'enseignements. Cela peut freiner l'action et la motivation des enseignant·es pour s'engager dans une démarche qui va leur demander beaucoup d'efforts.

« On demande aux enseignants de changer leurs enseignements et c'est très bien, mais c'est toute l'institution qui doit changer. Il faut qu'elle soit exemplaire. » ³

4.7 Faire de la transition un projet fédérateur et désirable

Pour motiver les enseignant·es à s'engager dans un parcours potentiellement complexe et long, dont ils et elles peuvent ne pas voir l'utilité, il est important de jouer aussi sur les leviers émotionnels et humains propres à tout projet de transformation ayant une visée écologique et sociale. Montrer que la transition est un projet fédérateur et porteur de sens a ainsi une importance capitale. Le Campus de la Transition a notamment remarqué l'impact puissant et positif d'organiser des journées de travail dans un cadre convivial, différent du campus universitaire de Cergy. Plusieurs journées de travail ont ainsi été organisées sur le site de l'écolieu à Forges (en Seine-et-Marne), ou dans des lieux différents des bureaux et salles habituelles des équipes enseignantes. Les moments formels de travail et de formation ont ainsi été ponctués de moments d'échanges plus informels pendant les repas ou par des activités qui sortent du cadre purement professionnel. La dynamique de groupe et de transformation s'en retrouve plus agréable, ces moments soudent les équipes enseignantes et créent la confiance nécessaire entre les équipes et le Campus de la Transition. Avec les enseignant·es d'Humanités et Design, cela a marqué une vraie différence dans la dynamique de travail par rapport aux premiers mois du projet où les sessions de formation ont majoritairement dues se dérouler en visioconférence à cause du contexte de Covid-19.

Le Campus de la Transition reconnaît également un enjeu à réaliser un travail d'accompagnement pour faire voir aux enseignant es comment les potentiels bouleversements induits par les enjeux de transition dans leurs disciplines ne sont pas nécessairement négatifs mais peuvent au contraire être une opportunité pour s'ouvrir à d'autres angles approches, de nouvelles recherches, sujets d'études, méthodologies, en y intégrant davantage d'inter- et de transdisciplinarité.

Communiquer sur les réalisations concrètes et positives obtenues avec les équipes et montrer que les évolutions sont possibles et enviables est aussi un levier très important pour embarquer plus largement l'établissement.

4.8 Garder une démarche réflexive et évolutive

Le Campus de la Transition a constaté qu'une part essentielle du processus de transformation des formations mis en place avec les enseignant·es résidait dans sa capacité à être réflexif et évolutif. Faire

² Verbatim tiré de la campagne d'entretiens menée par le Campus de la Transition auprès des enseignant-es de CYU.

³ Verbatim tiré de la campagne d'entretiens menée par le Campus de la Transition auprès des enseignant-es de CYU.

évoluer les enseignements, tant académiquement que pédagogiquement, pour y intégrer les enjeux écologiques et sociaux passe par l'expérimentation d'initiatives pédagogiques nouvelles, auxquelles les enseignant·es et les étudiant·es ne sont pas forcément habitué·es. Garder un regard réflexif sur ces initiatives pédagogiques en faisant des bilans réguliers et en les faisant évoluer le cas échéant est indispensable. Non seulement pour les étudiant·es, afin d'en améliorer la qualité et de corriger éventuellement les choses qui n'ont pas été bien faites, mais aussi pour les enseignant·es. Le bilan réalisé avec l'équipe Humanités et Design après la première année de l'UE « Ingénieur et Transition » avait permis de réinscrire cette nouveauté pédagogique dans la perspective plus large du partenariat avec CY Tech et CYU et dans ses finalités. Ce bilan a permis de recadrer le sens de l'UE, les objectifs poursuivis à travers l'application d'une telle approche pédagogique et, pour les enseignant·es, de s'approprier toujours plus les enjeux de transition. Pourquoi avoir créer cette UE ? Pourquoi faire évoluer la manière dont la transition est abordée dans les enseignements ? Est-ce que les évolutions et les modules implémentés répondent aux objectifs fixés vis-à-vis des enjeux de transition ?

Depuis octobre 2022 et le lancement de l'UE pour la seconde année, plusieurs temps de prise de recul et de réflexivité ont déjà été mis en place avec les enseignant·es. Ces temps sont toujours l'occasion de soulever des questions et des discussions sur les attendus de l'UE et du projet pédagogique dans lequel elle s'inscrit. Certain·es attendent que les étudiant·es puissent proposer des « solutions innovantes » pour « résoudre » les problématiques écologiques et sociales identifiées dans leur projet, alors que d'autres identifient un plus grand intérêt à aiguiser leur esprit critique et analytique. Ces temps de bilan permettent donc aussi au Campus de la Transition de faire le bilan sur l'appropriation par les enseignant·es des enjeux de transition écologique et sociale.

Former et accompagner les enseignant·es à intégrer dans leurs enseignements les enjeux de la transition écologique et sociale est un processus qui se déploie sur le long terme d'une manière encore expérimentale. Le Campus de la Transition a ainsi testé une méthodologie et des modalités d'accompagnement qui ont permis des avancées et des résultats intéressants mais ne sont pas exemptes de limites ou qui appellent tout du moins à garder un regard critique sur ses propres résultats. L'expérience amène à poser la question cruciale « Quand considère-t-on qu'un·e enseignant·e est formé·e? ». Etant convaincu qu'il ne s'agit pas de réduire la formation des enseignant·es à l'accès à des conférences délivrant du contenus, mais bien de leur permettre de s'approprier des questionnements complexes, au regard de contenus scientifiques, quels seraient des indicateurs pertinents ?



Entre 2020 et 2022, la démarche d'accompagnement et de formation des équipes pédagogiques s'est donc principalement concentrée sur le département Humanités et Design et sur les ingénieur·es pédagogiques du SDP. Cette expérience a permis de tirer un premier bilan avec des enseignements riches sur les modalités d'action privilégiées, les freins et les leviers existants. Ils serviront à aiguiller la feuille de route pour les prochaines années du partenariat entre le Campus de la Transition et CYU. Ces prochaines étapes seront dédiées au déploiement de la démarche à l'échelle de l'ensemble de l'université, donc au déploiement de l'accompagnement d'un plus grand nombre d'équipes pédagogiques, dans les différentes graduate schools et composantes de l'université. Cela pose nécessairement d'autres enjeux sur l'accompagnement et la formation des équipes pédagogiques de l'université.

5.1 Accompagner des enseignant·es de champs disciplinaires variés

L'équipe Humanités et Design avait un profil d'enseignant·es fortement tourné·es vers les sciences humaines et sociales, ouvert·es à l'interdisciplinarité et à la transversalité. Dans les prochaines étapes du partenariat, le Campus de la Transition est amené à déployer un accompagnement auprès d'autres équipes enseignantes de champs disciplinaires différents, notamment vers les départements d'enseignement de sciences dites "dures" (physiques, informatiques, biologie) ou économiques.

Dans cette perspective, le Campus de la Transition est conscient qu'il y aura un enjeu peut-être encore plus fort et difficile à :

- former les enseignant-es afin qu'ils intègrent davantage d'inter- et de transdisciplinarité. Dans ces équipes, il peut y avoir des blocages culturels plus importants, puisqu'elles sont reconnues pour valoriser une expertise disciplinaire au détriment parfois d'un dialogue interdisciplinaire et d'une ouverture sur les sujets, objets et méthodes de réflexion d'autres champs, ou objets transverses comme la transition
- mettre en place une pédagogie participative et critique dans des cours et des cursus axés sur ces disciplines plus scientifiques et techniques. Cela tient non seulement au type de sujets et d'objets qui sont abordés (considérés comme "techniques", scientifiques, et ainsi neutres et/ou objectifs, donc ne relevant pas d'une approche critique). Pour les enseignant·es, adopter un changement de posture encourageant un partage d'émotions ou ouvrant potentiellement sur des conflits de valeurs, pourrait être plus compliqué. Contrairement aux enseignant·es de l'équipe Humanités et Design (qui travaillent sur des objets et des sujets sociaux et culturels comme le management, les relations humaines, le design ou les langues)
- promouvoir un socle commun de connaissances et de compétences relatif à la transition dans tous les cursus tout en faisant droit aux enjeux plus spécifiques et spécialisés de certains champs disciplinaires (droit, économie, gestion, philosophie, sciences dures, etc.). La transition n'est pas une discipline à part, et donc pas une unité d'enseignement à intégrer indépendamment du reste. Il y a donc un enjeu à travailler avec les enseignant·es sur une révision de leurs enseignements disciplinaires, pour aller au-delà d'un socle commun trop généraliste et transversal. L'ambition de CYU est d'ailleurs de continuer à former des jeunes diplômé·es spécialisé·es et expert·es dans leur domaine

Pour le Campus de la Transition, cela met en avant un enjeu à piloter un passage à l'échelle important impliquant de faire dialoguer les disciplines, les composantes, les départements et les enseignantes. L'ambition est de pouvoir soutenir l'émergence d'enseignements transdisciplinaires et inter-composantes.

5.2 Intégrer davantage les ingénieur·es pédagogiques dans la transformation des formations et de la pédagogie

Le rôle des ingénieur·es pédagogiques dans la transformation des formations de l'université soulèvent régulièrement des débats. Quel serait leur positionnement, notamment vis-à-vis des enseignant·es ? Ces dernier·es sont souvent vu·es comme les garant·es du contenu et du fond quand les ingénieur·es pédagogiques seraient garant·es de la forme. Pour le Campus de la Transition, ces débats soulèvent des questions essentielles, sur lesquelles l'expérience menée avec l'équipe Humanités et Design à CY Tech et avec les ingénieur·es pédagogiques du SDP lui permet d'apporter un certain regard, en faveur d'une revalorisation des ingénieur.es pédagogiques et de leurs missions.

Le Campus de la Transition a en effet pu remarquer que les ingénieur es pédagogiques étaient réticent es à se positionner comme étant compétent es et également responsables des contenus et du fond des enseignements.

Aujourd'hui, le rôle de l'ingénieur·e pédagogique est souvent associé aux outils numériques (MOOC/SPOC, e-learning, LMS, etc.). Historiquement, ce métier s'est en effet développé en lien avec les objectifs de transition numérique des établissements d'enseignement visant à développer plus de contenus en distanciel. Pour autant, les compétences de l'ingénieur·e pédagogique peuvent être bien plus larges, selon la définition qu'en donne Gilbert Paquette (2002): « Par "ingénierie pédagogique", nous désignons l'ensemble des principes, des procédures et des tâches qui permettent de définir le contenu d'une formation au moyen d'une identification structurelle des connaissances et des compétences visées, de réaliser une scénarisation pédagogique des activités d'un cours définissant le contexte d'utilisation et la structure des matériels d'apprentissage et, enfin, de définir les infrastructures, les ressources et les services nécessaires à la diffusion des cours et au maintien de leur qualité ».

Ainsi, l'ingénieur·e pédagogique peut en effet n'avoir aucune connaissance sur le sujet qui doit être enseigné. Dans ce cas, la relation avec l'expert·e ou l'enseignant·e pourra s'avérer compliquée, d'autant plus si les sujets d'expertise nécessitent des pratiques et outils pédagogiques très spécifiques. La collaboration n'est pas impossible mais la dynamique de travail peut s'en trouver ralentie et peut diminuer le potentiel de l'ingénieur·e pédagogique à faciliter le processus d'apprentissage (Anh Phi Thi, 2018; Denis, 2017).

Dans un second cas, l'ingénieur·e pédagogique peut partager des savoirs communs avec l'expert·e ou l'enseignant·e sur les sujets à enseigner. La connaissance de l'ingénieur·e pédagogique permet alors de faciliter la communication, et ainsi de maximiser la transmission des savoirs et la production d'outils pédagogiques adaptés aux contenus et au niveau des apprenant·es (Prelat, 2022).

Pendant les deux premières années du partenariat, le Campus de la Transition a travaillé très étroitement avec une ingénieure pédagogique intégrée au sein de l'équipe Humanités et Design de CY Tech. Elle a eu un rôle tout à fait moteur et pertinent pour accompagner les enseignant·es et les aider à concevoir des contenus et des formats d'enseignement exigeants sur les enjeux écologiques et sociaux (elle a notamment participé à la conception de l'UE « Ingénieur et Transition »). Étant sensibilisée et formée aux enjeux de transition écologique et sociale, elle a pu soutenir et maintenir une ambition sur la dispense de ces contenus pour ne pas en perdre la substance au cours de la réalisation de l'UE.

Par ailleurs, étant également designeuse de formation, elle a pu aider les enseignant·es de design pour faire évoluer les outils et les méthodes développées dans le cadre de la conduite des projets étudiants, pour les rendre pertinents au regard des sujets de transition écologique et sociale. Par exemple, les attentes de « solutions concrètes » de la part des enseignant·es de design posaient des complexités sur les sujets de transition. En effet, ces solutions ne sont pas encore connues ou peuvent facilement être considérées comme du *greenwashing*. Grâce à ces connaissances de design et de transition, l'ingénieure pédagogique a pu accompagner les enseignant·es pour faire évoluer les fiches outils et les méthodes dispensées auprès des étudiant·es. Ces outils sont aujourd'hui utilisés dans le carnet de bord et le livret pédagogique de l'UE « Ingénieur et Transition » donnés aux étudiant·es en début d'année.

Cette expérience renvoie à des considérations particulièrement présentes dans le monde de l'enseignement supérieur quant à la déconnection récurrente entre la forme pédagogique et le fond académique. En effet, les enjeux de transition écologique et sociale nécessitent de requestionner cette segmentation, comme le soutiennent le Campus de la Transition et nombre d'enseignant·es-chercheur·euses et expert·es. La formation des ingénieur·es pédagogiques aux enjeux de transition écologique et sociale représente ainsi un levier de grande ampleur pour intégrer ces contenus dans les formations des établissements, de manière interdisciplinaire, active, et cohérente. Une collaboration pertinente entre les ingénieur·es pédagogiques et les enseignant·es reposerait alors sur une double compétence de l'ingénieur·e pédagogique entre les savoirs pédagogiques et les savoirs d'expertise. Cette nouvelle posture pourrait notamment permettre l'instauration d'un climat de confiance entre l'ingénieur·e pédagogique et l'enseignant·e, par le partage de connaissances et l'échange autour du domaine de spécialisation de l'enseignant·e (Prelat, 2022).

5.3 Faire le lien entre enseignements et expériences professionnelles, associatives ou culturelles

Instaurer une pédagogie de la transition à l'université ne se limite pas aux temps exclusivement académiques. L'expérience pédagogique que font les étudiant·es lors de leur parcours universitaire comprend également les expériences associatives, culturelles, professionnelles, etc. Dans cette perspective, accompagner les équipes pédagogiques à mettre en place une pédagogie de la transition à l'université revient aussi à accompagner les enseignant·es à jouer un rôle dans ces temps extra-académiques. Par exemple, dans l'aide à la recherche de stage ; dans les critères d'évaluation des rapports de stage ; dans la valorisation de l'engagement des étudiant·es.

De même, les personnels administratifs peuvent jouer ici un rôle tout à fait important : dans le relai et la valorisation d'événements culturels ou associatifs ; pour mener des projets avec des associations étudiantes ou pour monter ses propres initiatives (par exemple, la bibliothèque universitaire de CYU prend en charge un projet d'escape game sur la transition écologique et sociale et les fake news qui sera proposé aux étudiant·es). Ils travaillent également au service des études et peuvent parfois être des relais auprès des étudiant·es pour les accompagner dans leur projet professionnel ou dans leurs choix de réorientation etc.

Ce champ d'action requiert ainsi une collaboration plus étroite entre les enseignantes, le personnel administratif et les ingénieures pédagogiques et avec le Campus de la Transition. Ce sujet n'a pas encore été totalement pris en compte mais fait également partie des priorités pour les années à venir.

Pour conclure

Comment accompagner et former les équipes pédagogiques de l'université à la pédagogie de la transition ?

Comme il l'a été maintes fois évoqué tout au long de cette Partie 3, la formation et l'accompagnement des équipes pédagogiques à la transition écologique et sociale est l'un des enjeux majeurs pour faire évoluer les formations de l'enseignement supérieur. Cependant, cette démarche reste encore peu éprouvée, en France comme ailleurs.

Ce constat invite alors à expérimenter des modalités d'accompagnement afin de dessiner petit à petit des méthodologies et des leviers d'action. C'est ce qu'a fait le Campus de la Transition avec l'équipe enseignante Humanités et Design de CY Tech. Cette expérience a mis en évidence un besoin d'accompagnement qui va au-delà de la formation, qui traite autant des enjeux de transition dans leurs aspects académiques et scientifiques que dans leurs aspects humains. Le Campus de la Transition a ainsi été amené à réinterroger la posture qu'il endosse auprès des enseignant.es tout au long de ces presque trois ans. Les changements induits par les enjeux écologiques et sociaux demandent là encore du temps pour être pleinement intégrés et acceptés par les équipes pédagogiques. Ne pas négliger et libérer ce temps apparaît toujours comme l'un des leviers les plus importants.

Le Campus de la Transition tient encore à remercier toutes les équipes pédagogiques qui lui ont fait confiance dans ce parcours expérimental mais tellement riche et porteur de sens.

ACCOMPAGNEMENT DES ÉTABLISSEMENTS

Partenariat CY Cergy Paris Université - Campus de la Transition



INGENIEUR & TRANSITION

Unité d'Enseignement Tronc commun



Dans le cadre de son partenariat avec CY Cergy Paris Université, le Campus de la Transition a accompagné l'équipe enseignante du département Humanités et Design de CY Tech à intégrer une unité d'enseignement (UE) de tronc commun généraliste sur les enjeux écologiques et sociaux. Cette UE s'adresse aux 500 étudiant-es de première année du cycle pré-ingénieur de CY Tech (1ère année de prépa intégrée). Elle a été dispensée une première année en 2021-2022, puis une seconde année en 2022-2023, avec des ajustements suite au bilan de la première année.

L'UE "Ingénieur et Transition" repose sur un dispositif pédagogique articulant cycle de conférences et projets d'équipe.



Les objectifs pédagogiques en lien avec la transition

- Comprendre les enjeux de la transition écologique et sociale et leur dimension systémique;
- Reconnaître les liens entre ces enjeux et les compétences d'ingénierie;
- Mobiliser les connaissances acquises dans le cadre d'un projet concret ;

L'UE intègre également des objectifs pédagogiques liés au travail en équipe, à la gestion de projet et au design.

500 étudiant·es

lère année de prépa intégrée (niveau post-bac) Filière ingénieur à CY Tech



18h d'enseignement synchrone (Ateliers et Conférences)



40h de travail asynchrone en équipe sur toute l'année scolaire



1 crédit ECTS

Les compétences en lien avec la transition

- Mobiliser une approche systémique pour comprendre les enjeux écologiques et sociaux et penser des réponses aux défis;
- Adopter une approche critique et une méthodologie de recherche scientifique ;
- Maîtriser les méthodes et les outils de l'ingénieur dans le but de penser des solutions à la hauteur des enjeux;
- Appréhender la complexité (simplifier une information sans la dénaturer, utiliser des ordres de grandeur, créer des cartes conceptuelles, savoir s'entourer d'experts, etc.);

L'UE intègre également des compétences liées au travail en équipe, à la gestion de projet et au design.

PROGRAMME Conférence 7 Conférence 3 Conférence 5 Octobre : Rentrée Conférence 1 Témoignage Fresque du Climat et Au-delà du climat : Inégalités et Récits et responsabilités : d'un-e citoyen-ne atelier Ecole de la transition imaginaires de la Convention adopter une écologique et de la transition Design Citoyenne pour le approche critique sociale, un enjeu Climat et systémique systémique Conférence 2 Conférence 4 Conférence 6 Juin : La comptabilité Concepts socio-Témoignages Soutenance orale Présentation de carbone économiques de des projets en Choix des d'acteurs et l'UE, des projets la transition projets en actrices de la équipe et des attendus équipe transition



CHOIX ET MODALITÉS PÉDAGOGIQUES



ACCOMPAGNEMENT DES ÉTABLISSEMENTS

Partenariat CY Cergy Paris Université - Campus de la Transition



Apport de connaissances : un cycle de conférences mensuel

Les étudiant es suivent un cycle de conférences en plénière tout au long de l'année. Ces conférences ont été conçues pour apporter aux étudiant es des connaissances et des contenus sur des thématiques diverses liées à la transition écologique et sociale. Elles sont dispensées par des enseignant es, des expert es et des professionnel·les.

L'objectif de ces conférences est de donner aux étudiant es les connaissances de base ainsi qu'une culture de ce qu'est la transition, dans une approche systémique et critique. Elles ont été pensées en lien avec les autres enseignements du département Humanités et Design et avec les projets étudiants. A la fin de chaque conférence, un temps est dédié à ce que les étudiant·es réfléchissent aux lien entre les thématiques de la conférence et leur projet. Ces conférences en plénière sont aussi interactives que possibles : participation des étudiantes, discussion avec les intervenantes, exercices en groupe, utilisation de plateforme interactive...



Une pédagogie par le projet et en équipe

Les étudiant-es doivent conduire un projet en équipe tout au long de l'année. L'objectif est d'expérimenter concrètement et activement la démarche de projet, en faisant le lien avec les enjeux écologiques et sociaux.

Les 500 étudiant-es ont été répartis en environ 70 équipes de 6 à 8 étudiant-es. Chaque équipe travaille sur un sujet alliant ingénierie et enjeux écologiques et sociaux. Les sujets ont été choisis par les responsables pédagogiques de l'UE. Ces sujets sont des cas concrets, prenant comme terrain d'application le territoire de Cergy-Pontoise et/ou l'université. Par exemple : accompagner des exploitants agricoles du Parc du Vexin à réduire l'utilisation de pesticides.

Il est demandé aux étudiant-es de :

- produire un état de l'art sur le sujet choisi, en faisant des recherches bibliographiques;
- · identifier une ou plusieurs problématiques liées au sujet et sur lesquelles ils et elles souhaitent axer leurs réflexions;
- · faire une synthèse critique du sujet ;
- · analyser et proposer des pistes d'actions respectant les enjeux de transition et adaptées au contexte;

Pendant tout le second trimestre, chaque équipe est encadrée par un·e tuteur·ice (parmi les enseignant·es de l'équipe Humanités et Design) avec lequel l'équipe fait des points réguliers pour suivre l'avancée du projet.

Chaque étape du projet est définie et fait l'objet d'un livrable afin d'encadrer les étudiant.es en termes de méthodologie et de pédagogie.



Les outils pédagogiques développés

Plusieurs outils pédagogiques ont été développés par le Campus de la Transition.

Pour les étudiant es :

- Un livret pédagogique avec : la présentation de l'UE (programme, objectifs, attendus, contacts, fonctionnement); des outils pour la conduite du projet et des ressources pour chaque conférence. C'est le document de référence pour les étudiant.es afin de répondre à leurs questions sur le fonctionnement et les objectifs de l'UE.
- Un carnet de bord numérique : c'est un document partagé en équipe et avec les tuteur-ices via Teams. Les étudiant-es d'une même équipe sont invité.es à y noter l'essentiel de chaque conférence, les comptes-rendus des réunions d'équipe et des réunions avec leur tuteur-ice etc. Ce document est à rendre au tuteur-ice en fin d'année et est noté.

Pour les tuteur-ices :

Un livret servant à récapituler le programme de l'UE, les échéances principales, le rôle des tuteur-ices, des ressources, les critères d'évaluation, etc.



Un carnet

de bord

par équipe



Des quiz

de connaissances

Un livret pédagogique de ressources

Des conférences interactives





Les étudiant-es sont évalué.es tout au long de l'année via :

- · des quizz réalisés à chaque conférence ;
- le rendu de l'état de l'art à la fin du semestre 1;
- une soutenance de leur projet en fin de semestre 2;
- le rendu du carnet de bord rempli ;
- et sur leur implication individuelle et collective appréciée par le la tuteur-rice.

La soutenance finale est une présentation de leur projet. Elle est évaluée par un jury composé des enseignant es de H&D, des tuteur ices et des membres du Campus de la Transition. L'évaluation est réalisée sur une grille de critères interdisciplinaires évaluant l'acquisition de savoirs, savoir-faire et savoir-être liés à la transition écologique et sociale ; la capacité à travailler en équipe et à coopérer ; la capacité à analyser son vécu, à prendre position ; et la capacité à comprendre la complexité des enjeux de transition écologique et sociale, à adopter une approche systémique et critique.



RETOURS D'EXPERIENCE ET ADAPTATIONS



ACCOMPAGNEMENT DES ÉTABLISSEMENTS

Partenariat CY Cergy Paris Université - Campus de la Transition

L'UE "Ingénieur et Transition" est le fruit d'une expérimentation pédagogique qui s'est déployée sur deux années académiques. Elle a donc été évaluée et réadaptée entre la première et la deuxième année, en fonction du bilan et des retours d'expérience. Ces retours d'expériences ont été réunis sur la base : des retours des étudiant-es (à qui il avait été demandé de remplir un questionnaire pour savoir ce qu'ils et elles avaient apprécié/pas apprécié concernant le projet et les conférences) et des expériences du Campus de la Transition et des enseignant-es de l'équipe Humanités et Design. Le Campus de la Transition et l'équipe Humanités et Design ont ainsi révisé le programme et les modalités pédagogiques de l'UE pour la seconde années de dispense.



Faire comprendre aux étudiant.es les objectifs et les consignes de l'UE

Lors de la première année, les objectifs et les consignes de l'UE avaient été jugés trop flous par les étudiant-es. Les attendus en termes de livrables et de critères de notation n'avaient pas été bien compris et communiqués trop tardivement auprès des étudiant-es. Ils et elles ont pu avoir du mal à faire le lien entre leur projet d'équipe et les conférences. Leur implication et la qualité de leur production ont pu être impactées par ce manque de compréhension globale. La seconde année, des efforts ont été faits pour corriger ce problème via :

- la mise au point d'outils pédagogiques à destination des étudiant-es (le livret pédagogique et le carnet de bord en équipe):
- l'organisation, dès la rentrée d'octobre, d'un événement pour présenter et expliquer l'UE, son fonctionnement, les outils pédagogiques à disposition, les objectifs et les attentes auprès des étudiant es :
- l'instauration d'un temps à la fin de chaque conférence pour que les étudiant-es puissent réfléchir, en groupe, à la manière dont la conférence peut les aider dans leur projet;
- l'intégration plus importante et visible par les étudiantes des critères liés à la compréhension des enjeux de transition écologique et sociale dans la notation finale;



Améliorer la forme et le contenu des conférences / Renforcer le lien avec les proiets des étudiant-es

Le format descendant et magistral des conférences qui a primé la première année, a été adapté pour la seconde année. afin de les rendre moins théoriques, plus interactives et participatives. Les temps d'échange et de questions-réponses avec les intervenant-es ont été privilégiés. Le début de chaque conférence a été revu pour commencer avec un mini-quizz, de même que la fin, pour instaurer un temps dédié aux équipes et à leur projet. Les étudiant-es sont interpellé-es et sollicité es de différentes manières, pour susciter leur curiosité et leur intérêt. Un travail a également été effectué entre la première et la deuxième année sur le programme des conférences et la manière de présenter les sujets écologiques et sociaux aux étudiant es. Certaines conférences avaient effectivement pu être mal reçues la première année car jugées trop anxiogènes ou accusatrices. La seconde année, les conférences ont davantage insister sur la complexité des enjeux et des positions de chacun, en articulant bien les aspects écologiques et sociaux. Le programme des conférences a aussi été révisé entre la première et la seconde année pour le mettre en cohérence avec le nouveau référentiel de compétences de l'équipe Humanités et Design.



Accompagner les étudiant·es via des outils pédagogiques dédiés

A l'issue de la première année, les équipes pédagogiques (H&D et Campus de la Transition) ont pu remarqué un manque d'outils d'accompagnement pour les étudiant-es. Dès la première année, l'équipe Humanités et Design avait élaboré un carnet de bord. Il visait surtout à décrire la dynamique d'équipe des étudiant-es pendant leur projet et il ne faisait pas l'objet d'un suivi particulier par les tuteur-ices. La pertinence de ce carnet de bord était donc limitée et il a été révisé la seconde année. Il a également été complété par le livret pédagogique. Ce denier est d'avantage un support d'apprentissage avec l'exposition du programme, des règles d'évaluation, des attentes pour l'année, ainsi que des ressources sur les thématiques de transition en lien avec les conférences et le projet.



Aider les étudiant es à comprendre les enjeux à

La première année, les étudiant.es étaient libres de choisir le sujet de leur projet. La seule consigne était de trouver un sujet/projet en lien avec l'un des objectifs de développement durable (ODD). Cependant, les sujets choisis par les étudiant-es étaient trop larges, abstraits et ambitieux pour pouvoir aborder les enjeux de transition de manière pertinente et concrète (ex : résoudre la faim dans le monde). Par ailleurs, les étudiantes ont fait remonter que le langage des ODD n'était jamais réutilisé au cours de l'année, dans les conférences et les autres cours. Ils et elles avaient donc du mal à comprendre le lien entre leur projet, les cours et les conférences. La deuxième année, une liste de 150 suiets de projets a été proposée aux étudiant-es par les enseignant-es de l'équipe Humanités et Design et le Campus de la Transition. Ils ont été spécifiquement conçus pour être territorialisés, ancrés, précis et concrets.



Aider les enseignant·es-tuteur·ices à prendre leur rôle dans cette nouvelle UE

Lors de la première année d'éxpérimentation, les membres du Campus de la Transition étaient tuteur-ices des étudiant-es. Pour aider les enseignant-es du pôle Humanités et Design à prendre en main cette nouvelle UE et à accompagner les étudiant-es, le Campus de la Transition n'a plus proposé de tuteur-ices pour les étudiant-es lors de la seconde année. En revanche, il a aidé les enseignant-es à incarner ce rôle en répondant à leurs questions si besoin et en réalisant un "livret tuteur-ice" synthétisant toute les informations nécessaires (rôle, échéances du projet, attendus de l'UE, critères de notation etc).



Inciter les étudiant-es à s'impliquer en donnant plus de crédit aux conférences

La première année, la présence des étudiant-es aux conférences n'était pas prise en compte dans l'évaluation finale. Les connaissances acquises par les étudiant-es pendant les conférences n'étaient pas non plus évaluées. Ce paramètre a influé sur leur niveau d'implication dans le suivi des conférences. La deuxième année, la présence des étudiant-es aux conférences est devenue obligatoire et compte dans leur note finale. Ils et elles sont évalué-es par des mini-quizz au début de chaque conférence, sur la conférence précédente.

ACCOMPAGNEMENT DES ÉTABLISSEMENTS

Partenariat CY Cergy Paris Université - Campus de la Transition



COMPRENDRE LES ENJEUX
DE LA TRANSITION
ECOLOGIQUE ET SOCIALE
UE Libre



étudiant·es

UNIVERSITÉ

Dans le cadre de son partenariat avec CY Cergy Paris Université, le Campus de la transition a conçu une UE libre* à destination de l'ensemble des étudiant·es de L1 et L2 (toutes filières confondues). Afin de s'adapter à la diversité des profils d'étudiant·es inscrit·es à l'UE, il a été choisi de proposer un parcours généraliste, favorisant l'échange et le débat, pour accompagner l'étudiant·e dans ses réflexions sur les enjeux de la transition écologique et sociale.

*Les UE libres sont des cours au choix ouverts à toutes et tous s'ajoutant aux enseignements obligatoires prévus dans les maquettes pédagogiques des différentes filières.

14 h de cours en présentiel

Campus ode la Transition

(certaines séances adaptables en distanciel)

Entre 10 et 15h de travail à la maison

> (dont 2h de visionnage de film)

1 crédit ECTS



Objectifs pédagogiques

- Comprendre les enjeux de la transition écologique et sociale et leur dimension systémique;
- Identifier ses leviers d'action en tant que futur e professionnel.le et citoyen.ne pour trouver sa place dans un contexte de crise et d'urgence écologique et sociale;



Compétences

- · Comprendre les mécanismes de bases du dérèglement climatique et le fonctionnement du vivant ;
- · Connaître le modèle des frontières planétaires ;
- Mobiliser une approche systémique pour comprendre les enjeux écologiques et sociaux et penser des réponses aux défis;
- Comprendre et analyser un corpus de documents faire preuve d'esprit de synthèse ;
- S'exprimer à l'oral, débattre, défendre ses idées en argumentant sur la base de références et de sources fiables :
- Identifier les grands récits, passés ou présents, qui structurent la société et les analyser ;
- Adopter une démarche réflexive sur soi et sur la société;

PROGRAMME Séance 1 Séance 2 Séance 5 Séance 7 Visionnage d'un film Présentation de l'UE Ecologie, Rencontre avec Présentation Travail en asynchrone et introduction complexité des rapports professionnel.les du vivant et aux enjeux d'étonnement de la transition climatiques érosion de la biodiversité écologique Séance 3 Séance 6 Mon bilan carbone Rôle des récits et des arts Gouvernance Préparation du rapport Analyse du dossier "Du individuel Ciné-débat sur le film climatique climat à la transition d'étonnement écologique et sociale' Travail en asynchrone Travail en asynchrone



CHOIX ET MODALITÉS PÉDAGOGIQUES



Une pédagogie participative

Les étudiant es sont amené es à participer et à être actifs et actives pendant chaque séance, en réfléchissant et en mobilisant leurs propres connaissances pour les approfondir. Pour ce faire, différents formats ont été proposés au cours des séances : des quiz, des débats, des discussions informelles entre eux, avec des intervenant-es et des professionnel·les. Les cours sont en partie dédiés aux échanges et pas uniquement au transfert descendant de connaissances. Les étudiant es sont également amené es à être acteurs et actrices de leurs apprentissages, en choisissant les sujets et les supports de certaines séances (film, secteurs professionnels des intervenant·es), pour favoriser leur curiosité, leur implication et leur participation à l'oral. Cela permet de rendre les cours vivants et participatifs.





Des quiz

Ciné-débat





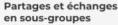


participatifs des professionnel·les



L'UE aborde des questions de société qui impliquent et engagent chacun, individuellement et collectivement, en tant que citoyen.ne et/ou futur.e professionnel·le. Réfléchir sur soi, la société et au rôle que l'on souhaite y prendre en est l'un des objectifs pédagogiques. Les étudiant-es sont ainsi amené es à avoir une démarche réflexive et à prendre du recul pour mieux comprendre comment ils et elles se sentent concerné es par ces enjeux :







Echanges avec des professionnel·les



Carnet de bord individuel



Rapport d'étonnement

Au début des séances, un temps de partage et d'échanges en sous-groupe est prévu pour revenir sur la séance précédente ou sur les documents étudiés entre les séances et partager ses réflexions aux autres ;

A chaque fin de séance, un temps est consacré à ce que les étudiant-es remplissent un carnet de bord individuel dans lequel ils et elles sont invité.es à noter leurs réflexions, leurs ressentis, leurs questionnements;

Une séance prévoit également de faire rencontrer et échanger les étudiant-es avec des professionnel·les venant de divers secteurs pour leur présenter différents parcours et différentes formes d'engagements pour s'engager dans la transition vers une sobriété écologique et une justice sociale;

Dans la continuité du carnet de bord, les étudiant-es doivent produire un rapport d'étonnement pour présenter au reste de la classe leur bilan de cette UE, ce qu'ils et elles en retiennent:



Les enjeux de la transition écologique et sociale sont abordés sous plusieurs angles, pas uniquement sous un angle scientifique ou technique. Les étudiants suivent ainsi un parcours pluri et interdisciplinaire, qui convoque des connaissances et concepts complémentaires.

- · Sciences physiques et sciences du vivant (séance 1 et 2)
- Sciences politiques (séance 6)
- Sciences sociales (dossier)
- Arts (visionnage de film et séance 4)

Cette approche répond à l'ambition de faire comprendre le caractère systémique de la transition écologique et sociale, qui pose des enjeux non seulement techniques, scientifiques, mais aussi politiques, sociaux, symboliques et culturels.

Les modalité d'évaluation

Le rapport d'étonnement : une évaluation sans contrôle de connaissances

Les étudiant.es sont évalué.es sur un rapport d'étonnement qu'ils et elles présentent en groupe devant leurs camarades. Ce rapport peut prendre le format choisi par les étudiant-es (texte, vidéo, chanson, photo, illustration...). Il n'y a pas d'évaluation des connaissances, mais plutôt de l'analyse critique et du cheminement réflexif. L'évaluation finale sera en partie faite par les pairs, en partie par les responsables pédagogiques de l'UE.

Ces choix résultent d'une envie :

- · d'impliquer personnellement les étudiant-es
- · d'allier raisonnement, émotions et mobilisations des valeurs en leur permettant de développer une réflexion et un positionnement personnel, qu'ils et elles sont capables d'argumenter et de présenter.

Auteur·ices et contributeur·ices	
Alexandra Verguet, Campus de la Transition, Chargée de projet	
Roxane Sansilvestri, Campus de la Transition, Responsable Formation et Accompagnement des	
Établissements	
「éo Saal , Campus de la Transition, Chargé de projet	

Relecteur·ices _____

Cécile Renouard, Présidente du Campus de la Transition **Christian Koenig**, Conseiller académique du Campus de la Transition, coordinateur du collectif FORTES

Véronique Malé, Campus de la Transition, Déléguée Générale à la Formation Léa Eynaud, Campus de la Transition, Responsable des Formations Académiques Hervé Goux, CY Cergy Paris Université, Directeur Général Adjoint Transition Isabelle Schermesser, CY Cergy Paris Université, Cheffe de Cabinet de la Présidence Véronique Balbo-Bonneval, CY Cergy Paris Université, Directrice Générale des Services Anne-Christine Metz, CY Cergy Paris Université - CY Tech, Directrice du département Humanités et Design

Graphisme et mise en page ______

François Momplay et Baptiste Verguet

Lucas Zufic, Campus de la Transition, Chargé de projet

Remerciements .

Le Campus de la Transition tient à remercier chaleureusement toutes celles et ceux qui lui font confiance et qui participent à ce partenariat.

Au sein de la gouvernance de CY Cergy Paris Université: Véronique Balbo-Bonneval (Directrice Générale des Services) et François Germinet (Président de CY Cergy Paris Université de 2020 à 2023) pour leur engagement et leur confiance; Laurent Gatineau (Président de CY Cergy Paris Université depuis janvier 2023) pour le renouvellement de la confiance accordée à ce partenariat; Hervé Goux (Directeur Général Adjoint Transition) pour sa disponibilité, sa qualité d'écoute et son engagement depuis le début de ce partenariat; Magali Jaouen (Vice-Présidente déléguée à la Politique de site de 2020 à 2023) en charge de la transition; les membres du Costrat avec lesquels nous construisons chaque jour les étapes nécessaires aux évolutions visées: Fabrice Goubard (Vice-Président délégué Formation), Bruno Fiorio (Vice-Président adjoint Premier Cycle), Ronan Hébert (Vice-Président adjoint Transition), Pierrick Roberge (Adjoint à la Directrice de la Formation), Sophie Cécilia (Directrice du Centre d'appui aux enseignements), Sandrine Bernard (Cheffe du Service de diversification pédagogique), Guénolée de Carmoy (Directrice opérationnelle du PIA 4 CY Générations); Ariane Migault (Chargée de missions Transition); et Aliette Hubert (Assistante de direction auprès de la direction générale et de la présidence) pour son aide précieuse au quotidien.

Au sein de CY Tech: Alexandre Radjesvarane (Directeur Général de CY Tech); Pierre Andry (Directeur Général adjoint Formation); Anne-Christine Metz (Directrice du département Humanités et Design) pour son engagement et sa motivation sans failles depuis le lancement de ce projet; toutes les enseignantes et tous les enseignants de l'équipe Humanités et Design avec lesquels nous avons eu le plaisir de lancer ce projet: Anne-Christine Metz, Christelle Albistur, Philippe Cassens, Magdalen Coynault, Philippe Cruard, Christopher Elo, Damien Faugère-Battiato, Sébastien Gala, Christiane Guilyardi, Sophie Mano-Avril, Natalia Moronenko, Aurélia Picod, Jean-Louis Soubret et Alexis Weinberg; et Aude de Bourgues (ingénieure pédagogique auprès du département Humanités et Design jusqu'à 2022) qui nous a grandement accompagné durant les deux premières années du partenariat.

Le Centre d'appui aux enseignements et le Service de diversification pédagogique, en particulier : Sandrine Bernard, Laurence Merdzanovski, Florian Mascio, Sandra Brocheray

Bibliographie

Ouvrages

Cécile Renouard, Rémi Beau, Christophe Goupil, Christian Koenig et Collectif FORTES, Manuel de la Grande Transition, Les Liens qui Libèrent, 2020.

Collection des Petits Manuels de la Grande Transition:

Frédérique Brossard Borhaug, Ronan le Cornec, Jonathan Dawson, Alexander Federau, Cécile Renouard, Perrine Vandecastele et Nathanaël Wallenhorst, 2022, Pédagogie de la Transition, Les Liens qui Libèrent

Chantal Dardelet, Lise-Marie Dambrine, Gérald Majou de La Debutrie, Sandrine Crouzet, Véronique Balbo-Bonneval, Pauline Chycki, Hortense Foulon et Franck Chauvin, 2022, Transformation des Campus, Les Liens qui Libèrent

Cyrille Harpet, 2022, Santé publique en transition, Les Liens qui Libèrent avec les contributions de Estelle Baurès, Laurie Marrauld, Marie Peretti-Ndiaye, Didier Vinot, Yann le Bodo, Alessia Lefébure et Marie-Jo Thiel

Philippe Eynaud, Nathalie Lallemand-Stempack et al., 2022, Vers une autre gestion, Les Liens qui Libèrent

Claude Compagnone, Patrick Caron, Rémi Beau, Bernard Hubert, Géraud Magrin, Charles-François Mathis, Cécile Renouard, 2023, Regards indisciplinés des SHS, Les Liens qui Libèrent

Nathalie Frascaria-Lacoste, Hélène Barbé, Cécile Blatrix, Pierre Chassé, Jane Lecomte, Caroline Vincent, 2023, Incarner l'écologie, Les Liens qui Libèrent

A paraître :

Cécile Renouard et al., 2023, Pedagogy for a Great Transition, Springer

Revues et articles

Rémi Beau, Cécile Renouard et al., 2021, Responsabilité et environnement N°101, Janvier 2021, L'enseignement et la formation dans la transition écologique et sociétale, Annales des Mines

Rapports

Jean Jouzel et Luc Abbadie, Sensibiliser et former aux enjeux de la transition écologique dans l'Enseignement supérieur, 2022,

https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/sensibiliser-et-former-aux-enjeux-de-la-

transition-ecologique-dans-l-enseignement-superieur-83888

The Shift Project, Climat Sup Business: Former les acteurs de l'économie de demain, 2022 https://theshiftproject.org/article/rapport-final-climat-sup-business/

The Shift Project, Former l'ingénieur du XXIe siècle, 2021 https://theshiftproject.org/former-les-ingenieurs-a-la-transition/

Commission Européenne, 2022, Green Comp Le cadre européen des compétences en matières de *durabilité*,

https://sites.ac-nancy-metz.fr/edd/wp-content/uploads/GreenComp-france.pdf



Le Campus de la Transition est une association à but non lucratif (loi 1901), organisme de formation à la transition écologique et sociale (certifié Qualiopi). Elle a été créée fin 2017 par des enseignants-chercheurs, des experts pluri et interdisciplinaires et d'anciens responsables d'établissements d'enseignement supérieur. C'est également un laboratoire de recherche et d'expérimentations ancré dans un écolieu (Forges, Seine et Marne).

Le Campus de la Transition promeut une transition écologique, économique et humaniste, à l'échelle des enjeux qui bouleversent notre siècle pour remettre l'économie au service de l'Homme et de la Nature. Il accompagne des établissements d'enseignement supérieur à intégrer les enjeux de transition dans leur offre académique et pédagogique. Il se veut complémentaire de ces établissements et non concurrent.

Contacts

Véronique Malé Co-dirigeante déléguée à la Formation et à la Recherche campustransition.vmale@gmail.com

Roxane Sansilvestri Responsable Accompagnement des établissements roxane.silvestri@gmail.com