

Proposition de communication 32^e Congrès AIPU – Rennes, 2022

Titre : Enseigner la transdisciplinarité à l'université : de « oser à agir ensemble »

Forme : Communication individuelle

Auteurs :

Mirella Tarmure Vadean, PhD
Professeure associée, Université de l'Ontario français
mirella.tarmure-vadean@uontario.ca
mirellavadean@gmail.com

Denis Berthiaume, PhD
Professeur titulaire et vice-recteur délégué aux études et à la recherche
Université de l'Ontario français
denis.berthiaume@uontario.ca

Résumé

La transdisciplinarité se définit comme un « agir ensemble », dans la mesure où elle se veut une méthodologie des liens entre les savoirs et savoir-faire, mais aussi entre les personnes qui les manient. Quels sont les défis posés par la transdisciplinarité à la pratique lorsqu'elle est à la fois objet d'étude, construction curriculaire et mission d'université, quand elle décrit donc les trois niveaux institutionnels : micro, méso et macro ? Notre communication, s'inscrivant dans le deuxième axe du colloque : « Les modes d'agir ensemble », présentera le cas concret du design curriculaire et de scénarisation pédagogique des cours de transdisciplinarité en Sciences humaines et sociales, enseignés dès la première année d'étude. Créés en 2021 au sein de la toute nouvelle Université de l'Ontario français (Toronto, Canada), ces cours de tronc commun suivent une approche programme (Prégent et all.) d'intégration progressive des acquis de connaissances sur trois ans. L'objectif de ces cours est de développer graduellement, via un apprentissage expérientiel (Kolb), les bases de la pensée transdisciplinaire (Nicolescu, Morin). Le premier des trois cours innove en amenant les étudiant-e-s à comprendre la notion de discipline ainsi que les piliers de la

démarche transdisciplinaire, en la distinguant des démarches multi, pluri, ou interdisciplinaires et en la préservant ainsi d'un simple usage déclaratif et confus (Gibbs). Conçu comme un « tiers-lieu » (concept emprunté à la sociologie), le cours de transdisciplinarité accueille des étudiant-e-s issus des quatre programmes de Baccalauréat spécialisés de notre université : Pluralité humaine, Culture numérique, Environnements urbains et Économie et innovation sociale. Le cours de transdisciplinarité de première année désigne un espace-temps comodal (physique et numérique) où une équipe de professeur-e-s activent un processus qui s'inscrit dans le paradigme de la complexité (Morin) et qui permet aux étudiants des horizons disciplinaires différents de chercher ensemble des solutions innovantes à travers des mises en situation ou de mini-projets intégrateurs adaptés. Nous présenterons ici la manière dont le cours a été créé et mis en pratique. Nous analyserons les enjeux, les tensions et les accords identifiés à deux niveaux pédagogiques (McGregor) : celui de l'enseignement (co-design et co-enseignement) et celui de l'apprentissage (développement des compétences spécifiques et transversales). La création de ces cours se veut une réponse effective aux perturbations actuelles produites dans le système de savoir par une rapide mutation des professions. Cela oblige le milieu universitaire à répondre à l'évolution des besoins et des attentes des étudiant-e-s en reconsidérant la manière dont le savoir est transmis et expérimenté aujourd'hui. Aux disciplines isolées, enfermées dans des programmes traditionnels menant à des hyperspécialisations, on oppose la création de nouveaux cadres et dispositifs de formation et de transformation durable qui valorisent le décroisement disciplinaire et l'élargissement des champs de compétences acquises pour résoudre des problèmes de plus en plus complexes. Le résultat de notre expérience permet d'identifier des repères à considérer pour l'intégration des cours sur la transdisciplinarité dans le cursus universitaire, dès le 1^{er} semestre d'étude au premier cycle.

Mots clés :

Transdisciplinarité ; apprentissage expérientiel ; paradigme complexité ; première année ; compétences ; approche programme ; design curriculaire ; scénarisation pédagogique ; défis pédagogiques ; co-enseignement

Références : (Liste sélective)

1. Gibbs, P. (2017). *Transdisciplinary Higher Education. A theoretical basis revealed in practice.* (Springer Cham).
2. Kolb, D. (2014). *Experiential Learning : Experience as the Source of Learning and Development* (Pearson FT Press; 2e ed.).
3. Mcgreggor, S. L. T. (2017). "Transdisciplinary Learning, Learning Cycles and Habits of Minds" in *Transdisciplinarity Higher Education*, Paul Gibbs Ed. (Springer Cham).
4. Morin, E. (2005). *Introduction à la pensée complexe.* (Seuil).
5. Nicolescu, B. (1996). *Le Manifeste de la transdisciplinarité.* (Éditions du Rocher).

Abstract

Transdisciplinarity is defined as an "acting together", insofar as it is a methodology of connections between knowledge and know-how, but also between the people who handle them. What challenges raise the transdisciplinary to the practice when it is, at the same time, an object of study, a curricular construction and a university mission, when it describes the three institutional levels: micro, meso, and macro? Our paper, which is part of the second axis of the conference: "Modes of acting together", will present the specific case of the curricular design and the pedagogical scenario of transdisciplinary courses in the Humanities and Social Sciences. Those courses are taught in the first year of study. Created in 2021 at the new University of French Ontario (Toronto, Canada), these core courses follow a program approach (Prégent et al.) and a progressive integration of knowledge and competencies over three years. The objective of these courses is to gradually develop, through experiential learning (Kolb), the foundations of the transdisciplinary thinking (Nicolescu, Morin). The first of the three courses innovates by bringing students to understand the notion of discipline as well as the pillars of the transdisciplinary approach, distinguishing it from multi, pluri, or interdisciplinary approaches and thus preserving it from a declarative and confusing use (Gibbs). Conceived as a coworking space, the course on transdisciplinarity welcome students from our university's four specialized B.A. programs: Human Plurality, Digital Culture, Urban Environments, and Economic and Social Innovation. The first-year course on transdisciplinarity designates a comodal space-time (physical and digital) where a team of professors activate a process that is part of the complexity paradigm (Morin) allowing students from different disciplinary backgrounds to work together. By means of situation scenarios

or adapted integrative mini-projects students find integrative solutions to complex problems. We will present here the way the course was created and put into practice. We will analyze the issues, tensions and agreements identified at two pedagogical levels (McGregor): teaching (co-design and co-teaching) and learning (development of specific and transversal skills). The creation of these courses is intended to be an effective response to the current disruptions in the knowledge system caused by the rapid changes of the professions. This obliges the university community to respond to the needs and expectations of students by reconsidering the way knowledge is transmitted and experienced today. Isolated disciplines, locked into traditional programs leading to hyper-specialization, are being countered by the creation of new frameworks and devices for training and sustainable transformation that value the de-compartmentalization of disciplines and the broadening of the fields of competence acquired to solve increasingly complex problems. The result of our experience allows us to identify some guidelines to be considered for the integration of courses on transdisciplinary in the university curriculum, starting from the first semester of undergraduate studies.