

## Pourquoi et comment former les futurs enseignants à l'interdisciplinarité ?

Myriam De Kesel (UCL)

Myriam De Kesel, professeur en didactique et épistémologie des sciences à l'Université catholique de Louvain, dont les objets de recherches sont la didactique comparée, la démarche d'investigation et l'interdisciplinarité, a présenté les dispositifs mis en place à l'UCL pour initier les futurs enseignants de toutes disciplines à l'approche interdisciplinaire.

Un de ces dispositifs est le séminaire coordonné par Madame De Kesel, dont le but est de faire interagir des étudiants en agrégation provenant de toutes les facultés et de leur apprendre à intégrer les éléments de l'interdisciplinarité lorsqu'ils enseigneront dans le secondaire. Cette approche interdisciplinaire est également abordée dans le cadre du cours de didactique des sciences, ce qui nécessite que les cours disciplinaires, c'est-à-dire de la didactique de la biologie, de la chimie et de la physique, soient dispensés parallèlement; en effet, sans un ancrage disciplinaire, aucun projet interdisciplinaire n'est envisageable.

Les enjeux liés à cette approche dans l'enseignement secondaire sont d'ouvrir les élèves aux « champs des possibles », de leur apprendre à traiter une problématique en faisant des liens entre les concepts qu'ils apprennent de façon séparée et de les former à devenir des futurs citoyens prêts à penser le complexe. Actuellement en Belgique et contrairement à la France ou au Québec, il n'y a pas de plages horaires accordées à l'interdisciplinarité dans l'enseignement secondaire.

Le séminaire mis en place à l'UCL dure deux jours et rassemble près de 400 étudiants issus de 23 agrégations différentes. Ces étudiants sont encadrés par une équipe d'une dizaine de didacticiens et de pédagogues. Des enseignants de terrain sont également conviés à participer à ce séminaire pour témoigner d'une expérience interdisciplinaire vécue au sein de leurs écoles. Un des objectifs du séminaire est de conscientiser les futurs enseignants que, pour travailler ensemble sur une même problématique, il est indispensable de connaître ce sur quoi et comment travaillent leurs collègues, ce qu'ils dispensent en termes de savoirs, savoir-faire et savoir-être. En effet, s'il n'y a pas de plus-value à intégrer les savoirs, il ne sert à rien de se lancer dans un projet interdisciplinaire, souligne Madame De Kesel. Un second objectif est de présenter les limites et les atouts de l'interdisciplinarité. *In fine*, le séminaire vise à donner aux futurs enseignants le goût et l'envie d'oser se lancer dans des projets interdisciplinaires et ce malgré tous ces obstacles. Enfin, une des choses à laquelle les étudiants sont notamment sensibilisés, c'est le fait de devoir imaginer comment évaluer un dispositif interdisciplinaire en termes d'apprentissage.

La première partie du séminaire démarre par un exposé magistral donné en grand auditoire qui a pour objet d'exposer en quoi consiste l'interdisciplinarité dans la pratique pédagogique et ce qui distingue les termes de multi-, pluri-, inter- et transdisciplinarité.

Dans un deuxième temps, les étudiants se retrouvent en plus petits groupes pluridisciplinaires ; chaque formateur supervise cinq à six groupes. Après un tour de table visant à permettre à chacun d'annoncer la discipline qu'il dispense, chaque membre du groupe, en référence avec ses représentations, décrit en quoi consiste à ses yeux la discipline mentionnée. C'est à ce moment-là que tous les clichés liés aux différentes disciplines sortent. Chaque étudiant note ce que les autres disent sur sa discipline mais sans aucun commentaire. Les étudiants se rassemblent ensuite en groupes monodisciplinaires et préparent un transparent où ils synthétisent ce que les autres ont dit à propos de leur discipline et énoncent, en regard de ces propos, en quoi consiste véritablement les enjeux et les objectifs de leur discipline. Pour ce faire, les étudiants viennent avec leurs programmes qu'ils présentent aux autres. C'est lors de ces présentations que les

étudiants se rendent compte qu'il travaillent des compétences transversales semblables et qu'ils abordent des mêmes savoirs mais sous des angles différents,....

Avant de se lancer dans la construction d'un projet interdisciplinaire, des capsules vidéos de projets déjà réalisés dans des écoles sont présentées aux étudiants. Ces reportages leur permettent de prendre conscience que les projets sont rarement complètement interdisciplinaires et les aident à comprendre les façons dont les différentes disciplines peuvent être intégrées dans un seul projet. Les groupes d'étudiants pluridisciplinaires se lancent ensuite dans l'élaboration d'un projet concret. Des thématiques leurs sont proposées mais les étudiants peuvent également en suggérer. Durant cette première séance, les étudiants travaillent durant une heure et demie pour compléter un canevas donné. Ce travail en petits groupes est organisé de façon telle que chacun ait sa part de responsabilité et soit indispensable pour mener à bien le projet. Ceci leur permet de vivre une première expérience interdisciplinaire et quinze jours plus tard, après s'être revus pour continuer à travailler ensemble, les groupes défendent leurs projets devant leurs pairs qui simulent alors l'assemblée générale d'une école secondaire. Cette dernière décide alors si le projet est suffisamment mûr ou nécessite d'être peaufiné.

Les résultats des évaluations du séminaire d'initiation à l'interdisciplinarité montrent que les étudiants apprécient surtout la possibilité de mieux connaître leurs futurs collègues et les disciplines que ceux-ci enseignent mais également la sensibilisation aux avantages et problématiques des éventuels projets interdisciplinaires qu'ils souhaiteraient développer.

Actuellement, beaucoup de professionnels de l'éducation discutent de la question de l'intégration de l'interdisciplinarité dans le système éducatif scolaire. Certains chercheurs soutiennent l'idée que tout devrait être développé en lien avec des thématiques tirées de la vie quotidienne et qu'une approche plus interdisciplinaire devrait être plus systématiquement appliquée. D'autres prônent pour une approche exclusivement disciplinaire. Ces opposants à l'interdisciplinarité signalent qu'elle n'est qu'un moyen et elle ne doit pas être vue comme une fin en soi. Ils soulignent aussi le risque de supprimer les disciplines scolaires en ne les remplaçant que par des thématiques transversales où l'étude serait superficielle. Même si les avis divergent à ce propos, tous les spécialistes s'accordent sur le fait que pour mettre en place des projets interdisciplinaires, des bases disciplinaires solides s'avèrent indispensables.