



*ACTES du 11<sup>e</sup> colloque annuel*

*de l'Association québécoise  
de pédagogie collégiale*

*avec la collaboration  
de la Fédération des cégeps*

*Hôtel Delta, SHERBROOKE*

*5, 6 et 7 JUIN 1991*

**Un cours-laboratoire transdisciplinaire d'intégration des apprentissages  
en sciences humaines.**

par

**Irène LIZOTTE et Suzanne LAURIN,  
enseignantes  
Collège André-Laurendeau**

**Atelier 511**

## UN COURS-LABORATOIRE D'INTÉGRATION DES APPRENTISSAGES EN SCIENCES HUMAINES

Pour réussir ses *études*, bien sûr, l'élève étudie. Mais arrive-t-il à intégrer ce qu'il étudie? Est-il capable de transférer ses acquis dans d'autres situations de vie? Quel sens prend le mot étude à la fin d'un programme de sciences humaines? L'institution peut-elle, par des encadrements spécifiques, influencer *l'acte d'étudier* ?

Le projet de recherche auquel nous travaillons présentement aborde ces questions. Ce projet consiste à élaborer et expérimenter un modèle transdisciplinaire d'intégration des apprentissages en sciences humaines.<sup>1</sup> Nous voulons ici faire connaître à la fois les principaux éléments qui caractérisent ce modèle reproduit en annexe, les concepts sur lesquels il s'appuie et notre démarche d'élaboration. Avant d'entrer dans le vif du sujet, rappelons en quelques mots, la pertinence d'un projet d'intégration en sciences humaines.

### 1. POURQUOI UN PROJET D'INTÉGRATION EN SCIENCES HUMAINES?

Dans le réseau collégial, les recherches et les expériences sur l'intégration des apprentissages sont encore très limitées. Comme on le disait dans le rapport du Conseil des collèges<sup>2</sup>, les études collégiales sont organisées de façon telle que c'est à l'élève qu'il revient d'établir des liens entre les diverses disciplines qu'il fréquente. Nous ne disposons pas d'instruments permettant de vérifier dans quelle mesure l'élève y arrive vraiment. La division disciplinaire des apprentissages et l'absence d'intégration des enseignements ne facilitent pas la tâche aux élèves.

L'objectif général visant à vérifier le degré d'intégration des connaissances et des habiletés de l'élève au terme de son programme a été ajouté au programme de sciences humaines lors de la récente réforme. L'intégration des apprentissages ne se réalise pas par magie; seule une action planifiée par les enseignants peut faciliter l'atteinte de cet objectif. Aussi, nous pensons que l'élève doit apprendre à intégrer ses apprentissages et que le meilleur moyen de le faire est de s'exercer dans des situations concrètes et de complexité variable.

### 2. LA NOTION DE MODÈLE

Qu'entendons-nous par modèle? Nous ne parlons pas de modèle de recherche ni vraiment de modèle d'enseignement. Disons que nous utilisons ici l'expression « modèle » au sens d'une systématisation de la recherche théorique faite à ce jour. Ce modèle témoigne du champ théorique exploré, de certains présupposés pédagogiques, d'une orientation privilégiée. Il montre l'organisation cohérente des composantes de l'activité d'intégration proposée.

Toutefois, par définition, un modèle est une abstraction. Il peut négliger de rendre compte de facettes importantes de la réalité qui sauteront aux yeux lors de l'expérience concrète avec les élèves. La méthodologie utilisée pour mener cette expérience, axée sur l'observation, pourra nous amener à modifier considérablement ce modèle. Nous ne cherchons pas à en « prouver » la justesse: il s'agit plutôt d'un cadre pour démarrer l'action, le scénario risquant d'être modifié sur le plateau de tournage.

### 3. UN MODÈLE TRANSDISCIPLINAIRE D'INTÉGRATION DES APPRENTISSAGES

Au cours de ce travail de recherche, nous nous sommes largement inspirées du travail de Louis D'Hainault visant à définir un cadre conceptuel et une méthode générale pour établir les résultats attendus d'une formation.<sup>3</sup> Nous avons cherché à l'appliquer aux conditions concrètes du programme collégial de sciences humaines au Québec, dont le but, rappelons-le, est la formation générale et la préparation aux études universitaires des élèves. Mais avant de présenter l'application concrète que nous en avons faite, définissons les deux concepts-clés de notre travail, celui de **transdisciplinarité** et celui d'**intégration**.

D'après D'Hainault, la dimension **transdisciplinaire** de la formation

signifie que l'on devra faire acquérir aux élèves des instruments de pensée et des capacités d'exercer des comportements pertinents dans plusieurs disciplines (...) D'une part, elle consiste à enseigner à l'élève à traiter convenablement des catégories de situations en y exerçant des démarches ou des comportements efficaces et en y manifestant des attitudes adéquates [transdisciplinarité comportementale]. D'autre part, elle consiste aussi à faire acquérir des instruments de pensée, des opérateurs, qui à travers les disciplines et au-delà de celles-ci, permettront aux personnes formées d'assumer ces situations et, notamment, de traiter avec efficacité des situations nouvelles [transdisciplinarité instrumentale]<sup>4</sup>.

Nous appelons ce modèle « transdisciplinaire » dans la mesure où nous ne travaillons pas directement avec des contenus disciplinaires mais plutôt avec des **démarches** (savoir-faire et savoir-être se situant au-delà des disciplines) et des **opérateurs** (faits, concepts, relations, méthodes communs aux disciplines). Le contenu de ce cours-laboratoire sera donc axé davantage sur les informations nécessaires à la réalisation de l'activité d'intégration. Toutefois, l'élève devra se référer aux contenus des différentes disciplines qu'il a fréquentées et établir des liens entre ces contenus pour réaliser son projet. Cet aspect est très important et à l'automne, nous préparerons des outils pour aider l'élève à faire cette démarche de synthèse de ses acquis.

Deux mots-clés définissent l'**intégration des apprentissages**: **rétenion** et **transfert**. Pour intégrer des apprentissages, il faut avoir acquis et retenu des savoirs et des habiletés auxquels on a donné un sens, et être capable de les utiliser dans des situations nouvelles et différentes. Sur cette question, nous avons utilisé les travaux de Cantin et Chené (1978) dont l'approche en matière d'intégration vient compléter celle de D'Hainault. En effet, pour D'Hainault, l'intégration se manifeste dans la capacité d'agir alors que pour Cantin et Chené la dimension « conscience de ses acquis » est au premier plan. Dans notre modèle, l'activité d'intégration doit amener l'élève à agir (action) et à réfléchir sur son action présente (rétroaction) et sur ses actions antérieures (réactiver les acquis).

Parlons justement de cette action de l'élève en rappelant d'abord un énoncé qui semble évident: c'est l'élève qui intègre ses apprentissages. Nous lui proposons de le faire à travers une activité d'intégration, appelée **projet d'intégration**. Un projet étudiant est

une démarche d'autoapprentissage structurée, conçue ou choisie par l'étudiant, guidée et encadrée par l'établissement scolaire et pour laquelle l'étudiant peut se voir accorder des unités contribuant à l'obtention de son diplôme.<sup>5</sup>

Ce projet est au coeur du modèle. L'élève lui-même choisit et définit son projet. C'est en réalisant son projet que l'élève pourra intégrer, c'est-à-dire, s'exercer à retenir et à transférer des apprentissages réalisés au cours de son programme. Il s'agit d'une démarche, donc d'un processus dynamique, une sorte d'apprentissage en spirale où l'élève est à la fois dans l'action (démarche cognitive) et en réflexion sur son action (démarche métacognitive). Au cours de la préparation, de la réalisation et de la diffusion de son projet, l'élève devra plonger dans ses acquis antérieurs (connaissances, habiletés, aptitudes; pensée empirique, conceptuelle, rationnelle et décisionnelle<sup>6</sup>) et faire l'effort de les réorganiser, en les appliquant à une situation qualifiée de nouvelle bien que toujours en contexte scolaire.

Comment l'élève choisit-il son projet? Peut-il faire vraiment n'importe quoi? Tous les projets ont-ils la même valeur? L'élève intègre quoi et pourquoi? <sup>7</sup> Ici, nous devons expliquer les éléments du modèle qui se trouvent en amont et en aval de l'activité d'intégration.

En amont de l'activité d'intégration de l'élève, nous avons donc:

- . La politique éducative et ses valeurs: il s'agit du Règlement sur le régime pédagogique du collégial (accessibilité, polyvalence, formation fondamentale, éducation permanente) et de la mission éducative de chaque collègue.
- . Le programme de sciences humaines et ses éléments: les cours disciplinaires, les activités para-scolaires, les activités du laboratoire de sciences humaines<sup>8</sup>

- . L'expérience de vie des élèves: particulièrement celle reliée à la famille, au travail et aux divers groupes d'appartenance.

C'est avec ces matériaux que l'élève essaiera de construire son projet. D'une certaine façon, on pourrait dire que *les contenus à intégrer se trouvent dans l'ensemble de ces composantes.*

En aval de l'activité d'intégration, nous identifions:

- . Les tendances futures de la société: société pluriethnique, nouveaux rapports homme-femme, société technologique, mondialisation des échanges, contexte économique fragile, identité nationale incertaine, souci de la qualité de vie (écologie, pacifisme), individualisme, nouvelles solidarités, etc.
- . Les milieux d'insertion futurs des élèves: monde du travail, milieu universitaire
- . Les compétences requises pour exercer les rôles de citoyen, d'étudiant et de travailleur: créativité, responsabilité, maîtrise de(s) langue(s), formation générale, autonomie, capacité d'adaptation, capacités d'analyse et de synthèse, ouverture à l'autre, etc.

C'est en préparation des situations futures qu'il aura à vivre que l'élève définit son projet. Le terme «situation» est important. On peut lui donner deux sens: l'élève sera appelé à vivre des **situations sociales** en sortant de l'école; pour s'y préparer, il s'exerce à travers des **situations éducatives** dans le milieu scolaire. Le projet de l'élève doit pouvoir se formuler en terme de situation (ex: situation de recherche, d'intervention, d'animation, d'organisation). C'est ce qui est susceptible de donner une signification concrète à son projet. Les activités sont les moyens que l'élève prendra pour y arriver.

Comment pensons-nous appliquer ces concepts et ce modèle dans le cadre d'un cours-laboratoire? Prenons un exemple concret, soit une situation réelle soumise par une élève dans le cadre d'un cours disciplinaire:

Nicole fréquente une discothèque latino-américaine du centre-ville. Elle rencontre un Mexicain et sort avec lui à quelques reprises. Elle est choquée par son comportement qu'elle juge macho. Préoccupée par cette question à ce moment précis de sa vie, elle propose de faire une recherche sur les conditions de vie et les valeurs des femmes et des hommes du Mexique. Elle communiquera sa recherche à la classe. Un débat se fera sur le sujet par la suite.

Comment notre modèle nous permet-il de transformer cette «recherche» en projet d'intégration transdisciplinaire? Schématisons le problème.

<b>Situation éducative:</b>	. communiquer une recherche sur les conditions de vie et les valeurs des Mexicains et Mexicaines
<b>Activités réalisées par l'élève:</b>	. établir des contacts avec des groupes latino, des centres de recherche . définir sa problématique . élaborer son plan . etc.
<b>Opérateurs utilisés:</b>	. l'élève accumule des faits, identifie et définit les concepts et la méthode dont elle a besoin; elle établit des relations entre ces éléments; elle organise et structure sa communication, etc.
<b>Démarches exercées:</b>	. (se) questionner, se documenter, observer, communiquer, résoudre un problème, expliquer, organiser, décider, se sentir responsable, juger, critiquer, s'adapter, etc.

Ce travail permet à Nicole de développer plusieurs des compétences exigées pour vivre dans la société actuelle

et future, et donc de pouvoir s'insérer dans divers milieux. Il a une dimension personnelle et sociale. Nicole en est-elle consciente? Le cours-laboratoire a pour but de lui permettre en réalisant son projet, de devenir consciente de ce qui la rend capable de le réaliser, c'est-à-dire, des acquis de sa formation collégiale en sciences humaines. Elle est à une croisée des chemins, entre le passé ( sa formation antérieure) et le futur ( son insertion dans le milieu du travail ou universitaire) et ce cours lui sert de prétexte pour faire le point sur son propre cheminement dans un cadre scolaire.

Nicole devra d'une part, rendre explicite les liens entre ses acquis de formation et son projet, et d'autre part, rendre explicite les liens entre son projet et le milieu d'insertion auquel elle se destine. Contrairement aux programmes techniques, il faut reconnaître qu'en sciences humaines (et cela pose certaines difficultés) cet aspect couvre un champ plutôt large! Dans le cas présent, cela pourrait être de poursuivre sa vie en étant une femme plus consciente d'elle-même et des autres, plus capable de faire face à la différence (transfert dans des situations nouvelles).

Pour mieux encadrer les élèves, nous travaillerons cet automne à développer des outils pédagogiques: comment présenter un projet d'intégration? comment inventorier les acquis de sa formation? comment relier son projet avec le milieu auquel l'élève se destine? quelles sont les étapes à suivre pour réaliser son projet? comment évaluer son projet (autoévaluation de l'élève et évaluation de l'enseignant)?

Nous avons essayé de montrer comment s'appliquaient le modèle et les concepts dans le cours-laboratoire. Mais qu'entendons-nous exactement par cours-laboratoire? C'est ce que nous voulons expliquer en terminant.

#### 4 . LE COURS-LABORATOIRE

L'utilisation du laboratoire comme complément à l'enseignement théorique est d'usage courant dans le domaine des sciences naturelles. Il se conçoit alors comme une pièce spécialement aménagée pour l'expérimentation scientifique et qui permet aux élèves de développer leurs habiletés manuelles, de pratiquer une démarche scientifique et de résolution de problème, de développer une attitude scientifique.

Les recherches ont démontré que la présentation de concepts et l'information factuelle s'accommodent fort bien de l'exposé magistral, de la lecture de textes, mais que le laboratoire est l'instrument idéal pour rendre le concept signifiant. Le travail en laboratoire permet donc de dépasser la mémorisation et de viser la compréhension.

Si on accepte que les concepts, les méthodes et les problèmes soient spécifiques aux sciences humaines, l'utilisation du laboratoire dans l'enseignement et l'apprentissage est ici tout aussi pertinent que dans le domaine des sciences naturelles. L'apprentissage théorique fait en salle de classe peut-être complété par un travail pratique, c'est-à-dire une activité où l'élève s'implique dans une situation réelle exigeant l'application de connaissance et d'habiletés. Nous rejoignons le concept de transfert qui exige que l'élève puisse s'exercer dans des situations réelles et nouvelles. L'intégration des apprentissages peut être facilitée en passant par la phase active que permet le laboratoire.

Plusieurs types d'activités conviennent à l'apprentissage en laboratoire; citons à titre d'exemples l'étude de cas et le projet étudiant. Présenté ainsi, nous conviendrons aisément qu'en sciences humaines, les classes deviennent à l'occasion des laboratoires favorisant l'intégration disciplinaire. Notre projet, rappelons-le, vise la transdisciplinarité; il nous faut donc innover, aller plus loin.

Le cours-laboratoire permet de s'insérer facilement dans la structure collégiale, tout en étant libre d'attaches disciplinaires. Il s'agit donc d'un cours de 45 heures dont la pondération est 1-2-3. Il a été accordé par la DGEC sur une base expérimentale. Dans notre collège, il sera offert en remplacement d'un cours de concentration à vingt élèves finissants de sciences humaines à l'hiver 1992.

Nous disposons au cégep André-Laurendeau d'un laboratoire de sciences humaines depuis février 90. Il va de soi que ce lieu, différent de la salle de classe et déjà identifié comme un espace interdisciplinaire sera pleinement exploité. Toutefois, il ne nous apparaît pas indispensable de disposer d'un tel laboratoire pour expérimenter le modèle présenté plus haut.

Projet, modèle, concepts, qu'en sera-t-il de la pratique? Nous pourrions nous donner rendez-vous en juin prochain où nous serons en mesure de communiquer l'expérience dans toute la complexité de sa réalisation. Nous travaillerons également à proposer des adaptations possibles de notre recherche à des conditions différentes.

## RÉFÉRENCES

1. En décembre dernier, un article paru dans *Pédagogie collégiale* ( vol. 4 no 2 , 1990) situait le contexte de notre recherche et présentait ses principaux concepts. Nous parlions alors d'un «modèle en cours de définition ». C'est ce modèle que nous présentons aujourd'hui.
2. Conseil des collèges ( 1990). *Le programme révisé des sciences humaines*, Avis au Ministre de l'enseignement supérieur et de la science, pp.31-33.
3. D'Hainaut, Louis (1985). *Des fins aux objectifs de l'éducation*, Nathan/Labor, 4ème édition.
4. D'Hainaut, Louis (1990). Comment définir un curriculum axé sur la formation fondamentale, *Pédagogie collégiale*, vol. 3, no 3, février, p. 33-43.
5. Breton, Lise (1988). Le projet étudiant, *Prospectives*, décembre, p. 199-200. Cet article présente les principales réflexions et expériences sur le sujet.
6. Palkiewicz, Jan T. (1990). Les sciences humaines dans une pédagogie de la pensée et de l'action responsable au niveau collégial, Actes du colloque "Les sciences humaines au collégial", tenu les 5 et 6 juin 1990, p.24-25.
7. On peut supposer et souhaiter que l'élève donne un sens personnel à son projet et apporte sa propre réponse au «pourquoi ».
8. L'existence d'un laboratoire de sciences humaines est toutefois une spécificité du cégep André-Laurendeau.

# MODELE D'INTEGRATION DES APPRENTISSAGES EN SCIENCES HUMAINES SELON UNE APPROCHE TRANSDISCIPLINAIRE

511-6

