

ELEMENTS DU DESIGN PEDAGOGIQUE EN EDUCATION RELATIVE A L'ENVIRONNEMENT

L.Namolovan

Université Technique de Moldavie

INTRODUCTION

Depuis plusieurs décennies, l'homme a dégradé, de manière plus ou moins importante, son environnement. C'est à lui, maintenant, d'apporter des solutions. L'éducation à l'environnement est la clé du problème ; il s'agit de restaurer la relation de l'homme avec la nature et de mieux gérer l'utilisation des ressources naturelles. Le moyen pour y parvenir est d'éduquer les jeunes générations au cours de leur formation dans les écoles et universités. L'éducation à l'environnement doit s'attacher à construire et à développer principalement deux notions : (i) celle de la valeur de l'environnement, comme patrimoine naturel et culturel lié à l'activité humaine, et (ii) celle du civisme, de la responsabilité et de la solidarité, en sensibilisant les apprenants à l'impact de leur comportement sur l'environnement.

1. PROBLEMATIQUE ET AXIOLOGIE DE RECHERCHE

L'éducation relative à l'environnement a pour but de transformer l'inquiétude, la mauvaise conscience ou le sentiment de relative impuissance qui se sont insinués chez les gens, en un véritable vouloir et pouvoir- faire permettant la prise en charge de leur propre milieu de vie. L'éducation relative à l'environnement peut être envisagée selon trois perspectives complémentaires qui en révèlent les dimensions essentielles : une **perspective environnementale**, centrée sur la protection, l'amélioration et une saine gestion de l'environnement ; une **perspective éducative**, centrée sur le développement optimal des personnes et des groupes sociaux en relation avec leur milieu de vie ; une **perspective pédagogique**, centrée sur la mise en œuvre de processus d'enseignement et d'apprentissage novateurs en regard des pratiques habituelles. L'éducation relative à l'environnement trouve sa pleine justification à la confluence de ces trois perspectives complémentaires.

Notre recherche s'inscrit plus précisément dans la troisième perspective. Elle concerne la **pédagogie de l'éducation relative à l'environnement**. Nous nous sommes intéressée à la didactique de l'éducation relative à

l'environnement, c'est-à-dire à la planification des situations pédagogiques en éducation relative à l'environnement : quoi enseigner, à qui, comment, dans quelles conditions ?

Plus précisément, nous nous sommes penchée sur le design pédagogique, cette discipline qui concerne l'élaboration de devis pédagogiques, soit la conception et la prescription de stratégies pédagogiques adaptées aux conditions particulières de chaque situation en fonction des résultats attendus.

Comment faire de l'éducation relative à l'environnement ? Cette question s'avère désormais très préoccupante puisque d'une part, on reconnaît l'urgence de passer à l'action en ce domaine, en raison de la gravité des problèmes environnementaux actuels, et que d'autre part, on rattache l'éducation relative à l'environnement un modèle éducationnel différent, en regard des pratiques habituelles.

L'Education Environnementale se définit à partir de sa finalité essentielle. Selon l'UNESCO-PNUE (Programme des Nations- Unies pour l'Environnement), il faut viser « *le développement d'une prise de conscience concernant l'environnement* » et « *L'Education relative à l'environnement doit faciliter une prise de conscience de l'interdépendance économique, politique et écologique du monde moderne, de façon à stimuler le sens de la responsabilité et de la solidarité entre les nations. Ceci constitue un préalable pour que les problèmes environnementaux graves qui se posent sur le bilan mondial puissent être résolus.* » (Rapport final de la Conférence de Tbilissi, 1977). (1)

2. EXPLORATION DE LA DIVERSITE DES CONCEPTIONS DE L'ENVIRONNEMENT

Mais de quel environnement s'agit-il ? Le concept d'environnement réfère à une réalité très générale : il s'agit de l'ensemble des composantes d'un milieu, en interrelation avec un environné (ou un groupe d'environnés). Or, en réalité, il n'existe pas UN environnement mais DES environnements. Un environnement est une réalité essentiellement

contextuelle qui peut être définie en fonction des paramètres suivants :

- la spécificité de l'être environné (l'environnement de quoi, de qui ?) ;
- la perspective et l'objectif global (ou but) en fonction desquels cet environnement particulier est considéré ; ces paramètres déterminent les suivants :
- les composantes du milieu qui sont concernés ;
- les types d'interrelations à considérer (s'il y a lieu de restreindre à certains types) ;
- les limites spatiales et temporelles du milieu.

Dans le contexte spécifique de l'éducation relative à l'environnement (ERE), nous optons pour les choix suivants que nous présentons en fonctions des trois perspectives complémentaires de l'ERE :

- Dans la **perspective environnementale de l'ERE**, l'environnement est celui de tout être vivant, dont l'Homme. Il correspond à l'ensemble systémique des éléments biophysiques du milieu, nécessaires à la vie et à la qualité de vie. Ces éléments peuvent être naturels (air, eau, sol, flore, faune, etc.) ou créés par l'Homme (objets architecturaux et technologiques, aménagements, etc.). Ils sont en étroites interrelations avec les éléments socioculturels du milieu.
- Dans la **perspective éducative de l'ERE**, ce même environnement est plus spécifiquement celui de la personne au sein du milieu de vie. Il est l'un des pôles d'interactions à la base du développement intégral (cognitif, affectif, social, moral, etc.).
- Dans la **perspective pédagogique de l'ERE**, cet environnement est d'abord celui du Sujet qui apprend. Il est à la fois Milieu ou terrain pédagogique, Objet, Agent (ressource) et but de l'apprentissage.

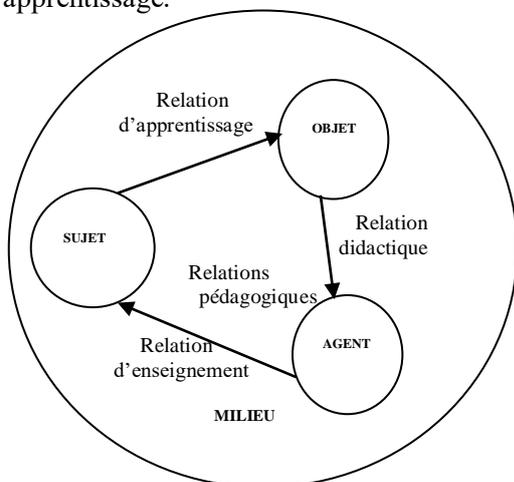


Figure 1. Modèle de la situation pédagogique selon Legendre (1988)

Il existe plusieurs acceptions du terme **design pédagogique** selon les divers aspects de l'action didactique auxquels les différents auteurs font correspondre ce processus.

1. Selon REIGELUTH (1983) : le design pédagogique est une activité professionnelle et une discipline qui concerne un aspect particulier du processus de la structuration didactique : la prescription des stratégies pédagogiques optimales susceptibles de favoriser l'apprentissage chez une population étudiante donnée, en fonction des résultats attendus et des conditions particulières de chaque situation pédagogique. Le design est l'une des cinq disciplines interreliées de la didactique : le design, le développement, l'implantation, la gestion et l'évaluation de stratégies pédagogiques. Le design pédagogique concerne le développement de connaissances sur les diverses stratégies et méthodes pédagogiques de même que sur les conditions d'utilisation de ces dernières de façon à planifier des situations pédagogiques optimales.

2. Selon TIEMANN et MARKLE (1985) : le design pédagogique concerne l'élaboration du matériel et des procédures visant à favoriser l'apprentissage en fonction des résultats attendus et de la population concernée. La définition des résultats attendus et la détermination des objectifs d'apprentissage relève de l'analyse de tâches ; c'est la planification des activités d'apprentissage dans un ordre logique qui relève du designer.

3. Selon RICHEY (1986) : le design pédagogique est un processus qui ont pour but de générer des indications précises pour le développement, l'évaluation et le maintien de situations qui facilitent l'apprentissage. (3)

Nous définissons donc ainsi le **design pédagogique** : discipline éducationnelle du domaine de la didactique concernant l'élaboration de devis pédagogiques, soit la conception ou la prescription de stratégies pédagogiques adaptées aux conditions particulières de chaque situation pédagogique et de nature à entraîner les résultats attendus. Cette stratégie pédagogique optimale peut être choisie parmi des stratégies déjà existantes, ou elle peut résulter de l'adaptation de l'une de ces stratégies ou encore elle peut être conçue entièrement par le designer.

3. LA NOTION DE MODELE DE DESIGN PEDAGOGIQUE

Un modèle de design pédagogique est une représentation d'un processus de design

pédagogique, c'est-à-dire d'un processus de conception et de prescription d'une stratégie pédagogique adaptée aux conditions d'une situation pédagogique particulière et en fonction de résultats attendus. Un modèle de design pédagogique est un modèle de procédure. Il s'agit d'un modèle descriptif ou prescriptif.

Un modèle de design pédagogique peut également correspondre à la représentation du résultat d'un processus particulier de design pédagogique. Il s'agit alors d'un modèle descriptif, soit la représentation d'une prescription de stratégie pédagogique répondant à des buts spécifiques et adaptée aux conditions particulières d'une situation pédagogique type.

4. UNE THEORIE DU DESIGN PEDAGOGIQUE

Une théorie du design pédagogique est un ensemble organisé de concepts, de principes, de lois et de modèles, concernant ou la prescription de stratégies pédagogiques optimales, c'est-à-dire adaptées aux caractéristiques de chaque situation pédagogiques et aux résultats attendus. Il s'agit d'une théorie prescriptive. Elle inclut également des éléments descriptifs, soit la définition des termes de base et différentes théories spécifiques. C'est l'analyse des théories spécifiques qui permettra à la longue de trouver des constantes, des lois, pour émerger lentement vers une théorie globale. Ces affirmations conviennent à l'élaboration d'une théorie du design pédagogique.

Le but spécifique de notre recherche est de contribuer au développement d'une théorie du design pédagogique spécifique à l'éducation relative à l'environnement.

5. RESEAU DES PRINCIPALES NOTIONS ASSOCIEES A CELLE DE DESIGN PEDAGOGIQUE

Rappelons que le phénomène central, l'unité de base de l'éducation est la situation pédagogique (Legendre, 1983). Nous adoptons cette prémisse, et c'est à ce noyau central que nous greffons les définitions des notions inhérentes au réseau notionnel de design pédagogique.

Situation pédagogique : situation contextuelle où se déroulent les processus d'enseignement et d'apprentissage.

Chaque situation pédagogique est un phénomène unique qui fait appel à un traitement unique, soit une stratégie pédagogique particulière. La stratégie pédagogique est un plan d'organisation

de la situation pédagogique en fonction des caractéristiques spécifiques de cette dernière, dans le but de favoriser le processus d'apprentissage.

Stratégie pédagogique : plan global d'organisation de la situation pédagogique, où la nature et les interrelations des composantes de cette situation sont précisées en vue de favoriser les adéquations les plus harmonieuses entre ces composantes.

La stratégie pédagogique est l'objet de la didactique. (3)

Didactique : discipline éducationnelle de la planification pédagogique qui consiste à concevoir, développer, expérimenter, prescrire, gérer, évaluer et améliorer des stratégies pédagogiques devant permettre l'harmonisation des situations pédagogiques.

La didactique s'inspire de la pédagogie. En retour, grâce à l'expérimentation des stratégies pédagogiques, l'action didactique permet le développement de la pédagogie.

Pédagogie : discipline éducationnelle qui élabore des théories, des modèles et des principes concernant la dynamique et l'harmonisation de la situation pédagogique.

La didactique est une discipline mère : chacune des grandes étapes de l'action didactique donne lieu à son tour à une discipline spécifique comme le diagnostic, le design pédagogique, la gestion ou l'évaluation. Pour sa part, le design pédagogique concerne spécifiquement certains aspects de l'action didactique, soit la conception et la prescription de stratégies pédagogiques en fonction des caractéristiques particulières de chaque situation pédagogique et des résultats attendus.

Design pédagogique : discipline éducationnelle au domaine de la didactique concernant l'élaboration de devis pédagogiques, soit la conception et la prescription de stratégies pédagogiques optimales, c'est-à-dire de stratégie adaptées aux caractéristiques particulières de chaque situation pédagogique et aux résultats attendus.

Le design pédagogique implique l'élaboration, le choix ou la modification d'une stratégie pédagogique appropriée au contexte de chaque situation pédagogique. Un répertoire des stratégies possibles devient donc l'un des outils essentiels de design pédagogique. Ce répertoire implique l'énumération, la description et la classification des stratégies : stratégies pédagogiques globales et stratégies spécifiques (d'enseignement, d'apprentissage et stratégies didactiques) à partir desquelles peuvent être élaborées ou modifiées les stratégies pédagogiques.

L'élaboration d'un cadre conceptuel et le développement d'un répertoire des stratégies, dont les stratégies proposées comme des modèles pédagogiques, sont parmi les premières étapes du développement d'une théorie du design pédagogiques.

Théorie du design pédagogiques : ensemble organisée de concepts, de principes, de lois et de modèles, concernant la conception et la prescription de stratégies pédagogiques optimales, c'est -à- dire adaptées aux caractéristiques particulières de chaque situation pédagogique et aux résultats attendus.

6. ELEMENTS THEORIQUES RELATIFS AU PROCESSUS GLOBAL D'EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT

La conception que nous adoptons du processus global d'ERE met l'accent sur le développement d'un savoir- être associé à un savoir et un vouloir – agir ; ces savoirs s'appuient sur le développement de connaissances et d'habiletés. Nous reconnaissons à cet effet la pertinence et la complétude des cinq catégories d'objectifs proposées par l'UNESCO et nous les développons ainsi :

- *Prise de conscience* au sujet de l'environnement, des problèmes associés et du réseau de relations personne – groupe – environnement.
- *Connaissances* : acquisition de connaissances sur l'environnement, sur les problèmes associés et sur le réseau de relations personne – groupe social – environnement.
- *Attitudes et valeurs* : développement d'attitudes favorables à l'optimisation du réseau de relations personne – groupe social – environnement ; clarification des valeurs à cet égard.
- *Compétence* : développement d'habiletés relatives à la résolution de problèmes et à la gestion de l'environnement.
- *Participation* : adoption de modes de vie personnels et exercice de l'action individuelle et collective favorables au réseau de relations personne – groupe social – environnement.

Ces cinq catégories d'objectifs généraux correspondent à cinq aspects ou moments du processus global d'ERE que nous intégrons à notre supramodèle.

Notions qu'un modèle pédagogique qui inclut la plupart des aspects et caractéristiques d'une démarche globale d'ERE est un modèle pédagogique global en ERE. Par contre, un modèle pédagogique en ERE peut être conçu en fonction de certains aspects spécifiques de la démarche globale, et être axé davantage sur l'une ou l'autre des trois perspectives complémentaires de l'ERE :

dans ce cas, il s'agit d'un modèle pédagogique spécifique en ERE. Il importe alors de situer ce modèle spécifique dans le processus global de l'éducation relative à l'environnement.

CONCLUSION

Les agents d'éducation reconnaissent de plus en plus la pertinence d'intégrer l'éducation relative à l'environnement au processus global du développement de la personne et des groupes sociaux. Nous avons vu cependant que l'un des facteurs limitants de l'ERE est le manque de compétence pédagogique spécifique à cet effet (Sauvé, 1990). Nous avons développé un cadre conceptuel et théorique du design pédagogique. Il y apparaît entre autres que l'élaboration d'un répertoire de modèles pédagogiques constitue l'une des premières étapes de développement d'une théorie en ce domaine. Nous avons tenté de clarifier les réseaux notionnels interreliés de design pédagogique et de modèle pédagogique.

Cette investigation concerne donc la démarche et les résultats d'une recherche que nous souhaitons utile :

- Quant au développement de la recherche en éducation, nous avons voulu contribuer à clarifier et à structurer un nouveau champ de savoirs (le design pédagogique en ERE) et nous avons fourni des pistes de recherches en ce domaine.
- Quant à la pratique pédagogique, nous avons développé des outils conceptuels et théoriques de design pédagogique en ERE. Ces dernières pourront vraisemblablement être exploités comme outils de formation des agents d'éducation en ERE. Par ailleurs, notre répertoire analytique de modèles pédagogiques de même que le supramodèle offre selon nous des sources d'inspiration riches et variées pour les praticiens confrontés à des situations concrètes de planification pédagogique en ERE.

Références bibliographiques

1. **Giordan A.** *Une éducation pour l'environnement*, Nice, 1992.
2. **Prades J.** *L'éthique de l'environnement et du développement*, Presses Universitaire de France, Paris, 1999.
3. **Sauvé L.** *Deux perspectives complémentaires en éducation relative à l'environnement*, Université de Québec, Montréal, 1989.
4. **Vidal M.** *Education à l'environnement*, Educagri éditions, Dijon, 2000

Recomandat spre publicare: 18.05.2006