

# L'apprentissage par problèmes dans la formation des enseignants de l'enseignement post primaire au Luxembourg

*Dans notre société postmoderne, caractérisée entre autres par l'individualisation, le sujet peut et doit prendre beaucoup de décisions, de plus en plus vite et dans des situations parfois très complexes. Voilà pourquoi il est important de concevoir des dispositifs d'apprentissage autonome aussi bien pour des élèves que pour des enseignants. Cet article veut présenter une telle expérience de ce type fonctionnant depuis quelques années dans la formation des futurs enseignants du secondaire.*

Francy Fontaine  
Francis Monhonval  
Jean-Marie Weber

## Le nouveau stage pédagogique à Luxembourg

Le stage pédagogique, réformé en 1998 (loi du 21 mai 1999 et règlement grand-ducal du 2 juin 1999 in: Mémorial A no 75, 1999) prévoit une formation pédagogique d'ordre pratique et d'ordre théorique avec une insertion progressive dans une tâche d'enseignement, ainsi qu'une période probatoire avec une tâche d'enseignement et de surveillance. L'Etat luxembourgeois a délégué au Centre Universitaire (CUNLUX) la formation pédagogique. Cette formation commence le 1<sup>er</sup> janvier et s'étale sur cinq périodes consécutives qui correspondent aux trimestres scolaires. Elle est sanctionnée par un examen final qui se présente sous la forme de la soutenance d'un dossier.

Un référentiel des compétences professionnelles requises est à la base du dispositif de la formation. Les contenus de la formation s'organisent autour de ces compétences qui font appel à des savoirs et des savoir-faire clairement définis par rapport à des situations données. La formation s'articule autour de cinq modules:

*Module I:* concevoir et conduire des activités d'enseignement et d'apprentissage;

*Module II:* évaluer et réguler des savoirs et des capacités dans des activités d'enseignement et d'apprentissage;

*Module III:* développer l'autonomie et la responsabilité de l'élève ;

*Module IV:* communiquer dans l'institution et avec les partenaires de l'école et prendre conscience des dimensions culturelle et sociale de l'éducation;

*Module V:* construire un projet professionnel initial et continu de l'enseignant.

L'insertion progressive du stagiaire dans l'enseignement (moyennant un système de tutorat) permet une formation en alternance et ce, à double titre:

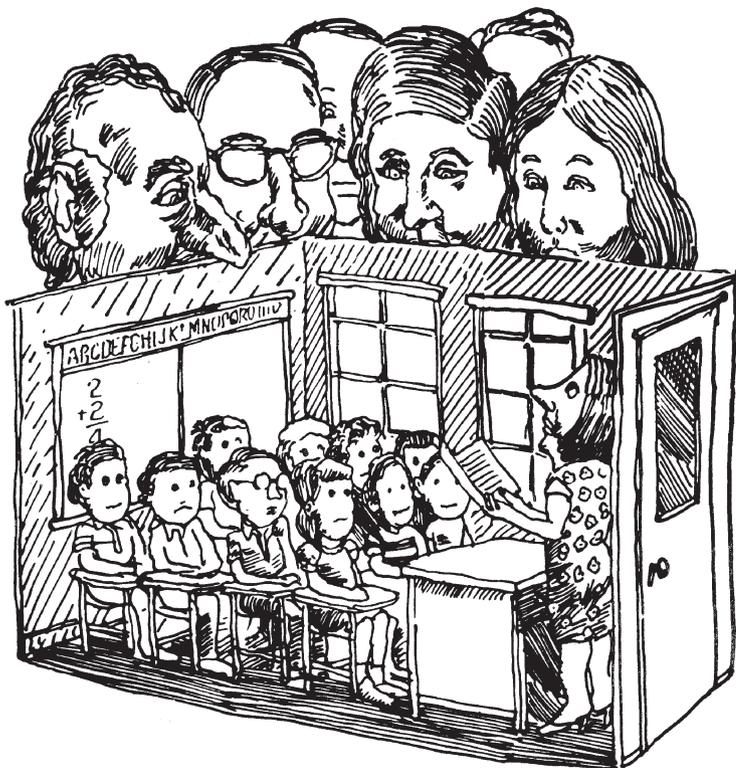
- Pratique / théorie / pratique;
- Etablissement scolaire / Centre universitaire

## Le module III

### Objectif final du module III

Le module III a comme visée de développer les compétences du stagiaire favorisant chez l'élève:

- le développement de son autonomie intellectuelle, morale et affective ainsi que sa prise de responsabilité;
- le désir d'apprendre et les capacités pour un apprentissage plus autonome;
- une prise de recul vis-à-vis de ses acquisitions, de ses méthodes d'apprentissages et de ses enseignants.



### Organisation du module

Le module se construit à partir des situations professionnelles, donc de la pratique et des représentations du métier d'enseignant qu'ont les stagiaires.

Dans des groupes d'apprentissage par problèmes (A.P.P.) les stagiaires sont amenés à réfléchir sur leur pratique en abordant certains problèmes concrets.

Des conférences ainsi que des ateliers optionnels d'approfondissement servent à présenter des référents théoriques et à les articuler avec la pratique. Ceux-ci doivent servir à aider les stagiaires à

- organiser en classe des situations d'apprentissage;
- gérer les progressions des apprentissages;
- impliquer les jeunes dans leur apprentissage;
- acquérir une posture d'auto observation, d'auto-analyse, de mise en question et d'expérimentation par rapport au développement de l'autonomie des élèves.

En cohérence et dans le cadre de l'objectif du module, des activités de formation disciplinaires sont prévues à raison de 30 heures pour assurer le développement des compétences visées dans des contextes disciplinaires et la méthodologie utilisée est laissée à l'appréciation des coordinateurs et formateurs de disciplines.

### Cogestion et autoformation

Le module III est piloté par un coordinateur de module qui assure avec une dizaine de mentors/formateurs interdisciplinaires l'organisation et la construction *continue du module*. Les membres de cette équipe se réunissent une fois par mois en vue de partager, d'analyser leur pratique de formateur / mentor afin de construire de nouveaux savoirs et décider de nouvelles approches. Ces réunions constituent autant un espace-temps de construction continue du module III que d'*autoformation des membres*.

### Evaluation continue

Une évaluation continue du module est assurée jusqu'à présent par:

- les feedbacks des stagiaires par rapport aux conférences;
- l'évaluation groupale et personnelle des stagiaires à la fin de leur parcours en APP;
- la lecture par les formateurs du module III des traces et pièces-produits écrits par les stagiaires;
- le "conseil de stage" établi par la Ministre de l'Éducation Supérieure;
- une réunion annuelle avec les formateurs disciplinaires du module III;

### Genèse et définition de l'A.P.P.

Il semble aujourd'hui acquis pour tous ceux qui réfléchissent sur l'apprentissage qu'il est illusoire de faire "passer" du sens par un enseignement de type transmission-réception. Cette remise en question a suscité toute une série de modèles d'apprentissages dans lesquels on privilégie l'agir et le faire de l'apprenant.

C'est dans ce foisonnement d'idées nouvelles qu'est né l'Apprentissage Par Problèmes (A.P.P.). Proposé dans les années soixante dans les facultés de médecine par Barrows, un médecin pédagogue déçu par l'inefficacité des méthodes traditionnelles d'enseignement, l'APP puise son origine, vers 1930, dans les travaux de Dewey, l'un des premiers à dire que la connaissance ne se transfère pas telle quelle mais que l'apprentissage demande une participation active de l'apprenant.

D'après Lise Poirier Proulx (Genèse et définition de l'APP, p.3), l'Apprentissage par Problèmes est une méthode qui consiste à confronter un élève à des problèmes signifiants et réels dans le but de favoriser l'acquisition des connaissances requises par la résolution de ces problèmes, ainsi qu'à développer des habitudes d'auto apprentissage associées à des problèmes à résoudre".

Cette définition appelle plusieurs remarques en

partie déjà formulées par Lise Ouellet et Louise Guilbert:

- ce qui est important, c'est ce qui se passe dans la tête de l'apprenant: celui-ci puise son dynamisme dans le processus de réflexion. L'accent est d'ailleurs explicitement mis sur l'importance du processus plutôt que sur le résultat à obtenir, celui-ci entraînant souvent d'autres questions et d'autres problèmes;

- une situation problématique pour le stagiaire est le point de départ de l'A.P.P.: elle constitue une base essentielle de cette activité; mais cette situation doit également être signifiante au sens où l'apprenant doit avoir la possibilité de trouver du sens à cette activité. Cela est d'autant plus vrai dans un APP centré sur l'apprenant: dans ce cas, c'est ce dernier qui détermine lui-même quoi et comment apprendre;

- le rôle de l'enseignant est nouveau: il est devenu un guide, un *mentor* qui accompagne, soutient, oriente, reformule, recadre, recentre, encourage,...;

- le travail en groupe est fondamental: il permet de fait la confrontation d'idées (le conflit socio-cognitif) et permet la mise en œuvre de toute une série de compétences comme la capacité d'expression, d'écoute, etc.;

- l'erreur, dans ce processus, devient, pour paraphraser J.-P. Astolfi, un outil pour apprendre. Elle est, sinon souhaitée, du moins permise, car elle favorise l'émergence du travail critique, elle incite à faire le point sur les connaissances déjà acquises, à formuler d'autres hypothèses...

Le processus d'Apprentissage par Problèmes se déroule sur plusieurs phases, une fois les différents groupes constitués:

- une phase de *problématisation*: le groupe choisit le domaine de travail et élabore une formulation du problème sous forme de question ; le problème est construit;

- une phase de *préparation* au cours de laquelle les membres du groupe recherchent des informations sur le problème à traiter (lectures, questionnaires, recherches diverses,...) et traitent cette information en confrontant les ressources trouvées, en synthétisant, en modélisant... Cette phase "théorique" doit idéalement être suivie d'une phase "pratique" pendant laquelle les apprenants auront l'occasion de vérifier sur le "terrain" les hypothèses émises, dans une optique de régulation du travail effectué;

- une phase de *présentation* au cours de laquelle le groupe explique toute la démarche entreprise et les éventuels résultats obtenus;

- enfin, la phase d'*évaluation* qui peut être individuelle et/ou collective.

Cette démarche se situe bien dans le paradigme constructiviste, et plus particulièrement dans le socioconstructivisme interactif en totale cohérence avec le projet développé dans notre module "Autonomie et prise de responsabilité".

## L'A.P.P. au Cunlux

### *Histoire de cinq trimestres de formation*

Tous les éléments cités ci-dessus se retrouvent, peu ou prou, dans l'organisation et la mise en œuvre du processus d'APP dans le cadre du Module III du Stage Pédagogique. Concrètement, les stagiaires sont répartis par groupes de 5 ou 6 personnes. Le critère essentiel de cette répartition est l'hétérogénéité: les stagiaires d'un groupe sont issus de disciplines et d'établissements différents. De plus, dans chaque groupe sont représentés l'enseignement secondaire classique et l'enseignement secondaire technique.

Auparavant, chaque stagiaire a décidé, parmi six champs possibles, le terrain autour duquel allait se centrer sa réflexion. On rassemble évidemment dans un même groupe des stagiaires ayant choisi le même champ de travail. Les six champs possibles sont:

- Méthode de travail
- Motivation
- Discipline
- Méthodologie
- Autonomie de l'enseignant





#### - Adolescence

Le processus de travail se développe à partir du mois d'avril, au début du deuxième trimestre, ce qui permet au stagiaire de s'imprégner de la philosophie du module III au travers des premières conférences.

Début du deuxième trimestre: La première séance A.P.P. permet aux stagiaires d'un groupe de se rencontrer, d'échanger des expériences et de poser les premiers jalons d'une "situation-problème" qui leur apparaît comme intéressante, parce que suscitée par des besoins personnels ou des projets. Durant ces deuxième et troisième trimestres, soit dix séances dont six avec mentor, les stagiaires explorent la problématique choisie en ouvrant au maximum les horizons, en partageant les lectures, les idées d'auteurs de cultures différentes (anglophone, germanophone et francophone), en parlant, échangeant, construisant. La situation-problème peut ainsi être regardée avec d'autres lunettes que celles liées à une formation disciplinaire et la culture de l'établissement d'enseignement. Un journal de bord géré par le sous-groupe garde en mémoire le vécu du groupe, les idées, les lectures, les élaborations, l'organisation du sous-groupe, les réunions, les planifications, ... Durant le troisième trimestre, après cet enrichissement théorique de la problématique, il est demandé aux stagiaires de l'inscrire dans une démarche empirique par un contact avec la réalité scolaire, avec la vie de tous les jours. Cette confrontation, cette mise en relation avec la réalité devrait permettre une adaptation, une évaluation ou une régulation des réflexions théoriques. Elle permet d'en mesurer la pertinence, l'intérêt et peut ouvrir d'autres pistes de réflexion, voire vers une mobilisation, une mise en action dans la classe d'enseignement de chaque stagiaire.

Durant le quatrième trimestre, trois séances de présentation voient les différents sous-groupes

présenter aux autres stagiaires la démarche, les fruits de leur exploration. Bibliographie, idées intéressantes, tout ce que chacun estime intéressant de livrer aux autres mais c'est avant tout le processus de résolution de problème qui est mis en avant. Chaque sous-groupe reçoit des autres stagiaires une évaluation, un feedback fait essentiellement de questionnements visant à permettre un approfondissement de la problématique. Approfondissement qui trouve très souvent sa concrétisation dans la réalisation d'une pièce produite destinée à la soutenance. La dernière séance d'A.P.P. permet au sous-groupe d'évaluer avec le mentor toute la démarche menée durant ces trois trimestres.

Le cinquième trimestre est essentiellement consacré à la préparation des pièces produites, à la soutenance des dossiers.

#### Relations entre mentor et sous-groupe

Le véritable rôle du mentor ne consiste certes pas à superviser des travaux pratiques, ni à encadrer et vérifier le travail effectué par les groupes. Son rôle consiste plus à questionner, à provoquer des questionnements et renvoie en ce sens plutôt à la maïeutique. Si la première rencontre est gérée par le mentor, les suivantes se caractérisent par un retrait croissant (alternance de séances avec et sans mentor) de son intervention répondant ainsi à une augmentation de l'autonomie des stagiaires. A la fin de chaque processus d'A.P.P., il a été procédé à une évaluation du rôle du mentor, des relations avec le sous-groupe. Les représentations qu'ils avaient du mentor et qu'ils ont bien voulu livrer peuvent se lire dans quelques témoignages.

Représentations des stagiaires quant aux rôles et fonctions du mentor  
*Accueillir Bonne ambiance dans le groupe*

*Domage, café et biscuits absents*  
Guider Nous a permis de choisir, de décider  
Enseigner Source de documentations  
Entraîner Nous a poussés à lire dans plusieurs cultures  
Favoriser Toujours disponible  
Présenter des défis  
Interventions intéressantes lors de la phase de problématisation

*A toujours poussé plus loin l'ouverture du problème (insécurité)*  
Conseiller Donne son avis, mais laisse toute liberté de décision  
Donner du feedback  
Intervention pertinente à des moments propices

*A permis de relire l'avancement de notre réflexion*

*A souvent remis en parallèle les discussions et la situation-problème*  
Soutenir Présent, mais nous a laissés travailler en autonomie

*Encadrement efficace*

*A su faire gérer les différentes personnalités du groupe*  
Sécuriser Garant de l'organisation

### Gestion du temps

#### Libre choix du thème

*Après la problématisation et les recherches théoriques durant lesquelles on pensait ne pas terminer dans les délais, il a su conclure avec nous*

### Des stagiaires et de l'A.P.P.

#### Représentations des stagiaires quant à l'APP

- *Je n'aurais jamais cru que nous arriverions à ce résultat malgré les tensions dues aux personnalités différentes.*
- *L'APP m'a montré qu'on pouvait surmonter des difficultés.*
- *Je n'aurais jamais cru qu'un artisan puisse apprendre à un académicien. Le travail en groupe prend plus de temps, mais se révèle plus efficace et ouvre l'esprit.*
- *Les discussions avec les autres étaient très fructueuses.*
- *Quand j'aurai des problèmes dans mes classes, j'en discuterai avec mes collègues.*
- *Il n'existe pas de solution miracle face à un problème complexe, seulement des ébauches à approfondir*
- *A.P.P. = HATAP (Hypothèses d'actions trouvées à plusieurs)*
- *Difficile de mettre ses idées en commun*
- *Richesse de l'interdisciplinarité*
- *Il ne s'agit pas de réinventer la roue, mais de la faire tourner.*
- *Le travail interdisciplinaire est un outil très précieux.*
- *On évolue en évaluant sans être évalué.*
- *L'autonomie et la responsabilité ne s'apprennent pas du jour au lendemain.*

*- Il n'y a pas une solution à un problème, il s'agit de chercher, de mettre en pratique et d'analyser.*

### Pont vers le futur

- Après avoir travaillé avec quatre promotions, l'équipe des mentors s'est réunie durant un week-end à Schengen pour faire une première synthèse de la conception de mentorat telle qu'elle s'est construite au sein du stage à Luxembourg. C'est en partie avec Jean Donnay, directeur du département "Education et Technologie" des Facultés Notre-Dame de la Paix à Namur que les mentors se sont réunis pour lancer ce travail. Comme cette recherche est encore en cours, nous voulons dans la suite approfondir cet aspect et le publier dans un autre article. Mais on peut déjà dire que le mentor au sein du module III est avant tout une personne de ressource, qui est garant du cadre et d'une procédure visant l'autonomie des stagiaires en recherche. Il se comprend comme miroir pour le groupe et à certains moments, il les aide ou les pousse à déconstruire des savoirs dogmatisés et un savoir-faire rigide.

- Les acteurs de l'A.P.P. ne visent pas uniquement des élèves autonomes et responsables mais veulent aider à former des *enseignants autonomes* dans un cadre plus ou moins autonome et dans une structure telle que le stage pédagogique et la future université de Luxembourg. Ils sont conscients que ceci constitue un défi énorme mais nécessaire d'un point de vue éthique, sociologique et politique.

- Une croyance qui les unit et qu'ils essaient de transmettre les aide à relever ce défi: "Trouver, c'est chaque fois une création" (L. Israel)

