

Texte de la communication au colloque

*Nouvelles approches de l'évaluation des dispositifs de formation
et d'aide à la décision*

Dessus, P. (1993a). Modèles prescriptifs et descriptifs de planification des enseignants selon le paradigme expert-novice. *Colloque Nouvelles approches de l'évaluation des dispositifs de formation et d'aide à la décision*. Grenoble : UPMF, 3-4 juin.

1 INTRODUCTION

Nous nous intéressons ici à la pensée pré-active de l'enseignant d'école primaire, c'est-à-dire à ses préparations de classe.

Cette communication décrit deux expérimentations visant à simplifier une situation de décision, portant sur deux axes :

- l'aide informatisée à cette pensée pré-active ;
- le traitement selon l'approche expert-novice, souvent utilisée dans ce domaine.

2. PRÉSENTATION DES DEUX EXPÉRIMENTATIONS

Nous avons pour cela suivi deux approches :

- une approche prescriptive avec la problématique suivante : « les décisions des enseignants répondent-elles à des critères de décision rationnels ? ». Ce travail faisait intervenir un facteur expérience avec deux modalités (novices et expérimentés), dans cinq disciplines du français (conjugaison, grammaire, orthographe, expression écrite, lecture) ;
- une approche descriptive avec la problématique suivante : « les planifications des enseignants sont-elles facilitées par des représentations d'actions de base en schémas ? », nous avons affiné le facteur expérience (maintenant nommé compétence) en ajoutant une modalité expert (enseignants ayant joué un rôle d'expert en accueillant des instituteurs en formation dans leur classe) ; et ajouté deux matières, maths et sciences.

3. UNE TÂCHE DE L'EXPÉRIMENTATION 1

Je vous présente maintenant un exemple de tâche de la première expérimentation, où les sujets étaient confrontés à sept arbres de décision comme celui-ci, représentant une difficulté d'un élève pris parmi quinze :

Un enseignant prenant une décision pré-active :

- est face à une situation problème : un élève face à une difficulté ;
- peut planifier deux sortes d'actions, A1, centrée sur le contenu ; A2, centrée sur l'élève ;
- l'élève, indépendamment de l'action de l'enseignant, aura une probabilité d'adopter un comportement : soit plutôt positif pour la situation initiale, soit plutôt négatif ;
- il en résulte quatre conséquences possibles, notées sur 10 par l'enseignant.
- enfin, ayant considéré ces différentes valeurs, l'enseignant va opter soit pour l'action A1, soit pour l'action A2.

Cette tâche, très artificielle, puisque reposant sur des élèves fictifs, mettait les sujets en face de la même situation d'expertise

3.1. Où l'on retrouve des résultats connus...

La tâche, certes artificielle, semble être valide puisqu'elle permet de différencier expérimentés et novices suivant une caractéristique connue : les expérimentés sont plus détachés des élèves que les novices (évitement).

3.2. Où l'on ne trouve pas d'expert...

En revanche, il n'est pas question de différencier expérimentés et novices suivant leurs résultats aux tests. Nous avons de plus calculé les réponses théoriques des arbres de décision suivant 6 critères (4 classiques et 2 créés par nous). Un score de 7 pour un sujet et un critère indique que ce sujet a suivi exactement, pour les sept tests, le critère donné, 0 si le sujet a répondu à chaque fois à côté. Nous voyons que les moyennes sont très rarement différentes du hasard...

3.3. Commentaires

- la différence expérimenté-novice n'est pas suffisante pour différencier les activités des sujets ;
- on ne peut parler, lors des décisions de type « expertise » :
 - de véritable différence expé-novice (trouver donc une autre classification)
 - d'utilisation de critères de décisions spécifiques (hasard ?).

4. UNE TÂCHE DE L'EXPÉRIMENTATION 2

Voici un exemple d'écran devant lequel se retrouvait un sujet de la deuxième expérimentation (rassurez-vous, il ne tape pas !) : • en haut se trouvent 8 actions de base, utilisables à tout moment ; • en bas se trouve une zone vide que le sujet doit remplir avec sa planification. Il peut :

- créer de nouvelles actions de base ;
- coller une action qui lui convient dans la zone vide ;
- modifier (instancier) la variable de l'action ;

— dicter ce qui lui convient .

4.1. Où les sujets ont des schémas prédéfinis

L'hypothèse disant que les experts se sont forgé des actions de base prédéfinies est sans doute validée, puisqu'ils ont tendance, la compétence augmentant, à créer plus d'actions que le groupe précédent. Les novices ne font qu'utiliser ceux existants.

4.2. Où les sujets utilisent différemment les actions de base

Le facteur « mode d'utilisation » est lié avec l'expertise. Plus on est compétent, plus on utilise totalement les schémas, sans commentaires en dehors. Inversement, les novices ont plutôt tendance à utiliser des schémas, mais en ajoutant des commentaires ou actions hors schémas. Preuve supplémentaire que les experts ont tendance à planifier en schémas.

4.3. Où les sujets réagissent selon la matière

L'utilisation des actions de base est différenciée seulement en sciences : les planifications en maths et français sont standard. La différence se fait sur une matière moins usitée, les différences se creusent donc...

4.4. Commentaires

Les résultats trouvés sont cohérents avec d'autres recherches, où les experts utilisent des routines d'enseignement pré-établies pendant la phase inter-active. Il semblerait qu'ils puissent aussi les expliciter.

5. DISCUSSION

Il y a, dans la recherche sur la pensée des enseignants, beaucoup de problèmes pour désigner un enseignant expert... Il me semble que cette difficulté existe aussi en entreprise, par exemple. Les quelques résultats présentés ci-dessus nous engagent à considérer comme profitable une formation initiale d'enseignants où ils apprendraient à définir et gérer des actions de base. Le thème sur lequel je vais continuer à travailler est celui de l'ergonomie cognitive de l'enseignement, puis que le terme d'EAO, qui conviendrait mieux, est déjà utilisé par un autre domaine. On le voit, il reste encore beaucoup de travail à faire...