



**HAL**  
open science

## Élaboration et étude d'une situation d'apprentissage médiatisée par ordinateur pour le développement de la compréhension de l'espace du débat

Michael Baker, Kristine Lund, Gaëlle Molinari, Matthieu Quignard, Arnauld Séjourné

### ► To cite this version:

Michael Baker, Kristine Lund, Gaëlle Molinari, Matthieu Quignard, Arnauld Séjourné. Élaboration et étude d'une situation d'apprentissage médiatisée par ordinateur pour le développement de la compréhension de l'espace du débat. *Technologies pour l'Apprentissage et l'Education : Entre Recherche et Usages Pédagogiques*, Nov 2003, Paris, France. pp.15-16. edutice-00000321

**HAL Id: edutice-00000321**

**<https://edutice.hal.science/edutice-00000321>**

Submitted on 23 Dec 2003

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## Élaboration et étude d'une situation d'apprentissage médiatisée par ordinateur pour le développement de la compréhension de l'espace du débat<sup>1</sup>

*\*Michael Baker, \*\*Kristine Lund, \*\*Gaëlle Molinari, \*\*\*Matthieu Quignard, \*\*Arnauld Séjourné*

*\* Chercheur au C.N.R.S., responsable du projet SCALE pour l'UMR 5191 ICAR*

*\*\*UMR 5191 ICAR (Interactions, Corpus, Apprentissages, Représentations),  
ENS-LSH, 15, parvis René Descartes, BP 7000 — 69342 Lyon Cedex.*

*Tel: ++33 (0)4 37 37 66 37 • Fax: +33 (0)4 37 37 62 65*

*Courriel : {Michael.Baker,Kristine.Lund,Gaëlle.Molinari,Arnauld.Sejourné}@univ-lyon2.fr,  
Matthieu.Quignard@loria.fr • Pages web : <http://icar.univ-lyon2.fr/>*

*\*\*\* LORIA-CNRS, Nancy*

**Mots-clés** : Apprentissage collaboratif, Internet, argumentation, débat, représentations multiples

La recherche présentée dans cet exposé a été réalisée dans le cadre du projet « SCALE » (Intelligent Support for Collaborative Argumentation-Based Learning, ou Guidage Intelligent pour L'Apprentissage Coopératif fondé sur l'Argumentation et l'Internet : <http://www.euroscale.net>), financé par le 5ème Plan IST (Information Society's Technologies) de l'Union Européenne. L'objectif pédagogique du projet est de comprendre comment concevoir des situations d'apprentissage coopératif pouvant conduire les élèves à élargir et à approfondir leur compréhension d'un espace du débat (cf. Golder, 1996). Cet objectif se situe à l'intersection de deux autres, devenues classiques : « apprendre à argumenter » et « argumenter pour apprendre ». Il s'agit en effet d'amener les élèves du secondaire à élaborer des connaissances qui sont de nature argumentative, grâce à leur implication dans l'activité argumentative que constitue le débat. Ainsi, un élève élargit sa compréhension d'un espace de débat relative à une question socialement vive (par exemple, les OGM, le clonage humain, ...) quand il peut mobiliser un plus grand éventail d'arguments pour et contre la question, avec les systèmes de valeurs et points de vue épistémologiques qui y sont sous-jacents ; il l'approfondit quand il maîtrise mieux les notions clés en jeu, il est capable d'élaborer les arguments et d'argumenter sur une argumentation.

Pour atteindre ces objectifs au sein du projet SCALE, nous avons réalisé un Environnement Informatique d'Apprentissage Coopératif du nom de DREW (<http://drew.emse.fr>), qui procure une variété d'outils de communication modulaires permettant la réalisation d'activités partagées dans un navigateur Web. Ces modules comprennent en particulier un outil de CHAT synchrone, un éditeur de texte partagé, et surtout un outil graphique partagé pour la construction de schémas argumentatifs. Par hypothèse, lors de la réalisation par des petits groupes d'élèves des séquences de tâches spécifiques avec ces outils, deux types de processus d'apprentissage seraient mis en œuvre. D'une part, les élèves pourraient élargir et approfondir leur compréhension d'un espace de débat grâce à la mise en commun, la critique, l'explicitation et la co-élaboration des connaissances (Baker, 1996). D'autre part, ils pourraient tirer bénéfice d'une activité de « traduction » entre des représentations sémiotiques interactives multiples (van Someren, Reimann, Boshuizen & de Jong, 1998) ; par exemple, en réalisant une « traduction » d'une séquence d'interaction argumentative écrite du CHAT dans le schéma argumentatif, ou en négociant dans le CHAT le sens d'un argument représenté graphiquement.

---

<sup>1</sup> Document diffusé dans les pré-actes du colloque Technologies pour l'Apprentissage et l'Education : Entre Recherche et Usages Pédagogiques, organisé à Paris par le CNRS, ACI Ecole et Sciences Cognitives, la Direction de la Technologie, et le CNRS, département STIC, RTP 39, le 25 et 26 novembre 2003. Les pré-actes sont disponibles sur le site ArchiveTémaTice :

<http://archivetematice.ccsd.cnrs.fr/view/tematice-00000318/>

La vidéo de l'intervention et les questions de la salle sont accessibles sur

<http://webcast.in2p3.fr/tematice/baker.ram>

Dans une première partie de l'exposé, nous concentrerons notre propos sur les principes sous-jacents à l'élaboration des séquences de tâches pédagogiques (formation, préparation, débat et consolidation), conçues pour réaliser nos objectifs pédagogiques, en relation avec l'analyse des programmes dans six pays européens. Par la suite, nous présentons les résultats de deux expériences menées dans des lycées lyonnais, durant lesquelles des classes entières d'élèves ont débattu des organismes génétiquement modifiés (OGM), avec différentes combinaisons des outils CHAT et de construction de schémas argumentatifs. Nos objectifs spécifiques étaient d'étudier les apports respectifs des outils de communication et de débat aux apprentissages, quand ils sont utilisés comme média de débat ou bien comme moyens de synthétiser un débat. Deux nouveaux outils méthodologiques d'évaluation des objectifs pédagogiques ont été élaborés : la méthode « QED » (Qualité de l'Espace du Débat), pour l'analyse des textes et des schémas argumentatifs, et la méthode « arc-en-ciel », pour l'analyse des interactions argumentatives.

En guise de conclusion, nous abordons des questions liées à l'articulation recherche-action éducative en relation avec le projet, à partir des travaux du groupe « PRATIC » (Pratiques de l'Argumentation et TIC) à Lyon, qui regroupe des chercheurs et des enseignants du secondaire, dans une perspective interdisciplinaire.

### **Références**

- Baker, M.J. (1996). Argumentation et co-construction des connaissances. *Interaction et Cognitions*, vol. 1, n°2/3, 157-191.
- Baker, M.J., Quignard, M., Lund, K. & Séjourné, A. (2003). Computer-supported collaborative learning in the space of debate. In B. Wasson, S. Ludvigsen & U. Hoppe (Eds.) *Designing for Change in Networked Learning Environments : Proceedings of the International Conference on Computer Support for Collaborative Learning 2003*, pp. 11-20. Dordrecht : Kluwer Academic Publishers.
- Golder, C. (1996). *Le développement des discours argumentatifs*. Lausanne : Delachaux & Niestlé.
- Quignard, M., Baker, M., Lund, K. & Séjourné, A. (2003). Conception d'une situation d'apprentissage médiatisée par ordinateur pour le développement de la compréhension de l'espace du débat. Actes de la conférence EIAH 2003 (Strasbourg, 15, 16, 17 avril 2003), édités par C. Desmoulins, P. Marquet et D. Bouhineau (INRP-ATIEF : <http://archive.eiah.univ-lemans.fr/EIAH2003/>), pp. 355-366.
- van Someren, M.W., Reimann, P., Boshuizen, H.P.A., de Jong, T. (1998). *Learning with Multiple Representations*. Amsterdam : Elsevier Science.