

Audras, I., Cléder, C. (2010). "Analyses d'interactions entre enseignant et élève de CP, engagé pour la première fois dans une activité médiatisée de compréhension écrite". In A.-L. Foucher, M. Pothier, C. Rodrigues & V. Quanquin (dir). *La tâche comme point focal de l'apprentissage*. Actes du 2<sup>ème</sup> colloque international Tidilem (Tice et Didactique des Langues Étrangères et Maternelles), 10-11 juin 2010, Clermont-Ferrand.

## **Analyses d'interactions entre enseignant et élève de CP, engagé pour la première fois dans une activité médiatisée de compréhension écrite.**

Isabelle AUDRAS et Catherine CLEDER  
LIUM, Université du Maine, France

[isabelle.audras@univ-lemans.fr](mailto:isabelle.audras@univ-lemans.fr), [catherine.cleder@univ-lemans.fr](mailto:catherine.cleder@univ-lemans.fr)

### **Résumé**

*Nous présentons l'analyse de quatre parcours d'élèves en interaction pour la première fois avec un logiciel de compréhension de texte (Iroplan), et son enseignant, tout proche. Une partie de l'aide utile à l'élève pour réaliser les trois parties du logiciel est présente sous forme d'icônes (flèche pour la navigation etc.) ou d'autres procédés graphiques et visuels. Cependant, force est de constater que l'enseignant est souvent interpellé par l'élève en train de réaliser une tâche. Nous nous posons la question ici : sur quel(s) point(s) l'élève demande-t-il de l'aide à l'enseignant ? Est-ce une aide redondante par rapport à celle présente dans le logiciel ? Que nous apprennent ces interventions répétées d'élèves : 1) quant à la qualité des aides présentes dans le logiciel : peut-elle être améliorée et comment ? 2) quant aux conditions requises pour que les élèves de CP réalisent la tâche : quelle est la place de l'enseignant ici ?*

Mots-clés : école primaire, activité médiatisée, résolution de tâche, enseignant, élève.

### **Abstract**

*In this paper, we analyze four learner's paths who are for the first time in interaction with a computer assisted learning system for text comprehension in six- years-old learners (Iroplan). The learner is alone at the computer, the teacher is nearby. A part of the help to realize the three activities are embedded in the software as graphical items (icons, arrows for navigation, etc.). However, it is clear that teacher is often requested by learners realizing their tasks. Is this help of same nature compared to that in the software? What can we learn from these repeated learners interventions 1) about the quality of help present in the software: can it be improved and how? 2) about the necessary requirements so that six years old learners can achieve the task : What is the role of the teacher here?*

Keywords: primary school, mediated activities, task resolution, teacher, pupil.

## **1 Introduction**

Notre article situe son questionnement en cycle 2 du système scolaire période déterminante dans les parcours scolaires (Labbé, 2009). Notre propos n'est pas d'étudier les processus complexes d'apprentissage de cette période scolaire, sur laquelle on s'accorde à reconnaître la complexité des différents facteurs en jeu (cognitif, affectif, socio-culturel...) chez l'élève (Chauveau, 1993). Dans cette situation éducative propre au cycle 2, en proposant dans ces classes Iroplan (Cléder & all, 2010), logiciel faisant travailler la compréhension de texte, nous

avons fait l'hypothèse que proposer des activités sur un support médiatisé, telles que liées à l'apprentissage de la lecture et adaptées au développement de l'élève, facilite les apprentissages et permet de gérer l'hétérogénéité au sein de la classe. Ainsi, on peut imaginer une situation optimale d'utilisation du logiciel : quelques élèves en autonomie devant leurs machines, et l'enseignant animant une autre tâche dans une relation particulière avec le reste du groupe classe. Iroplan, a été expérimenté en 2008 auprès d'élèves de Cours Préparatoire (CP) accompagnés de l'enseignant, hors situation de classe. Dans ce même double objectif de favoriser les apprentissages et gérer l'hétérogénéité du groupe, notre projet de collaboration avec les enseignants qui ont accepté l'expérimentation dans leurs classes, est d'accompagner élèves et enseignants à travers différentes étapes : présentation et prise en main de l'outil, observations de classe et réflexion sur les usages, introduction et intégration de l'outil en classe. Pour cette dernière étape, il apparaît pertinent d'analyser les parcours d'élèves dans le logiciel, enregistrés en 2008. L'étude que nous présentons ici montre l'analyse de quatre parcours d'élèves dans Iroplan : Comment se passe une activité d'élève avec Iroplan ? Quel est la place de l'enseignant : est-il distant ou apporte-t-il une aide à l'élève dans la réalisation de la tâche ? Quel type d'aide ? Quelle est la spécificité des interactions entre enseignant et élève de cycle 2, engagé dans une activité avec le logiciel ? Quel est le rôle de l'enseignant ? Quel est l'impact de l'utilisation du logiciel pour la réalisation de la tâche ?

## **2 Cadre théorique : interactions enseignant-élèves en activité médiatisée**

De façon simplifiée, la démarche d'enseignement proche de la pédagogie de projet, consiste à proposer un problème à résoudre : cette situation-problème posée va mobiliser l'activité intellectuelle, les élèves vont chercher, se tromper, réessayer, élaborer des hypothèses qu'ils vont confronter avec celles de leurs camarades etc. Dans le contexte d'apprentissage scolaire de cycle 2, différent d'un enfant à l'autre parce que des facteurs sociaux, familiaux etc. interviennent (Chauveau, 1993 ; Labbé, 2009), pour faciliter et accompagner ces acquisitions, l'enseignant voit vite la nécessité de mettre en place dans sa classe un accompagnement individualisé (Sensevy et al., 2002), d'où l'intérêt de l'utilisation d'activités médiatisées qui peuvent prendre en charge une partie du contrat didactique (Hersant, 2001).

Intégrer des supports médiatisés en classe, c'est se poser la question de la dynamique de l'innovation pédagogique dans un certain contexte éducatif. Parmi les études traitant de l'innovation pédagogique, thème de recherche en prise avec les évolutions de l'environnement social (y compris dans ses dimensions technologiques) et les exigences qui

en découlent pour l'éducation, nous nous sommes intéressées à celles, peu nombreuses, qui ont pour objet privilégié le sujet (ici enseignant ou élève) qui entre dans le processus d'innovation et les conditions favorisant ou entravant son engagement (Albero et al., 2009).

Nous avons retenu comme définitions de "tâche" et "activité" celles qui situent la tâche en amont de l'activité dans le processus d'enseignement-apprentissage (Hoc, 1987), (Kervran, 2008). Ainsi, nous entendons par activité la mise en oeuvre d'une tâche dans une situation de classe donnée. Dans le contexte de l'école primaire, cette distinction apparaît cruciale : si, pour mener l'activité, les élèves réalisent des tâches, tous ne mettent pas le même sens dans celle-ci et peuvent ainsi en perdre le fil par manque d'attention et "décrocher". C'est notamment le cas à l'école maternelle et au CP (Passerieux, 2009).

Enfin, dans l'analyse des interactions utilisée ici, nous nous positionnons dans une approche de sociolinguistique interactionnelle (Vasseur, 2005), qui ne vise pas tant le côté définitoire de la didacticité d'une interaction (Moirand, 1993), mais son processus et la compréhension de sa dynamique au sein d'un événement de communication verbale (Kerbrat-Orecchionni, 2004). Ainsi les interactions de la classe sont des pratiques langagières traversées par des rapports sociaux locaux et globaux. Les interactions didactiques analysées lient enseignant et élèves dans l'activité en situation de construction conjointe de sens. Dès son origine, l'analyse conversationnelle a été appliquée aux situations médiatisées (pour une synthèse, Mondada, 2006) qu'elle a contribué à thématiser (Relieu, 2006) (Cottier & Schmidt, 2005).

### **3 Questionnement**

L'étape d'intégration du logiciel en classe passe par une période d'introduction de celui-ci et le moment de la première présentation à l'outil. Elèves et enseignant doivent s'approprier et prendre en main l'outil. Pour l'élève cela signifie s'habituer/découvrir/apprendre à interagir avec une interface afin de réaliser ce qui est demandé. Nous faisons l'hypothèse que l'aide prévue dans le logiciel facilite le parcours de l'élève et qu'il interagira avec l'enseignant sur ce qui n'est pas prévu dans le logiciel : 1) en qualité d'accompagnement à la tâche (mot inconnu ou consigne incomprise qui demandent à être explicités par exemple) ou 2) en cas de problème technique (bogues divers, difficulté avec la souris etc.). Nous nous posons donc la question du contenu des interactions entre l'élève et l'enseignant : sur quel point de la tâche l'élève, pour la première fois en interaction avec le logiciel, demande-t-il de l'aide à l'enseignant ?

Nous avons recueilli l'enregistrement d'élèves en interaction avec Iroplan, hors situation de classe. L'enseignant est tout proche.

## 4 Présentation du module élève d'Iroplan



Figure 1 - Pages-écran du logiciel Iroplan.

Le module élève d'Iroplan se présente globalement en quatre parties. La première partie du logiciel est une page où l'élève, ou l'enseignant, écrit son nom (et où l'enseignant choisit le texte et les activités à présenter à l'élève). La navigation dans le logiciel est simple à ce stade : on passe à la page suivante en cliquant sur une flèche bleue en bas à droite. Puis vient l'activité de lecture (écran 1, figure 1), en une ou plusieurs pages-écrans de texte. L'élève est au courant de la progression de sa lecture par un système de voyants lumineux qui passent du rouge au vert chaque fois que l'élève tourne une page-écran.

Après l'activité de lecture, il y a deux activités de compréhension de texte :

- 1) les questions de compréhension (écran 2, figure 1). Pour répondre aux questions, l'élève a la possibilité de retourner au texte en cliquant sur le dessin d'une note de musique. Un système d'étoiles situées à gauche de l'activité renseigne l'élève sur le nombre de questions qu'il lui reste à répondre. L'élève passe d'une question à une autre, une fois la bonne réponse validée par l'apparition d'un dessin de grenouille avec un message écrit "Bravo" et un jingle de réussite, en cliquant sur la flèche bleue en bas à droite. En cas d'erreur, un jingle d'échec signifie à l'élève de recommencer ;
- 2) une activité de phrases à relier (écran 3, figure 1). Quand l'élève a terminé d'apparier, il clique sur la flèche bleue en bas à droite, les phrases correctes apparaissent alors en vert, celles incorrectes en rouge. Quand les phrases sont bien appariées, le même message de réussite avec le dessin de la grenouille apparaît et félicite l'élève.

## 5 Analyses de parcours dans Iroplan

Nous avons analysé quatre parcours d'élèves de Cours Préparatoire de l'école P. Eluard au Mans. Nous présentons ici des résultats quantitatifs des quatre parcours sur les trois activités,

mais nous avons choisi de présenter l'analyse approfondie sur une seule activité. Chaque élève réalise les activités seul devant l'ordinateur, un enseignant est présent pour l'accompagner pendant toute la durée des activités. Les séances ont été filmées. Par soucis d'anonymisation, nous n'avons gardé pour les nommer que la première lettre des prénoms des élèves : I, E, L et G.

### 5.1 Brèves considérations quantitatives

Les quatre parcours d'élèves dans Iroplan sont très hétérogènes, d'une part dans le temps passé pour chaque activité (cf. tableau 1) et d'autre part dans le vécu de chaque activité.

	I	E	L	G
Temps lecture	4 min	4 min 20	5 min 15	6 min
Temps questions de compréhension	2 min 15	6 min 30	4 min 30	2 min 35
Temps phrases à relier	2 min 50	6 min 30	2 min 20	5 min 10

**Tableau 1** - Temps de passation des activités pour chaque élève

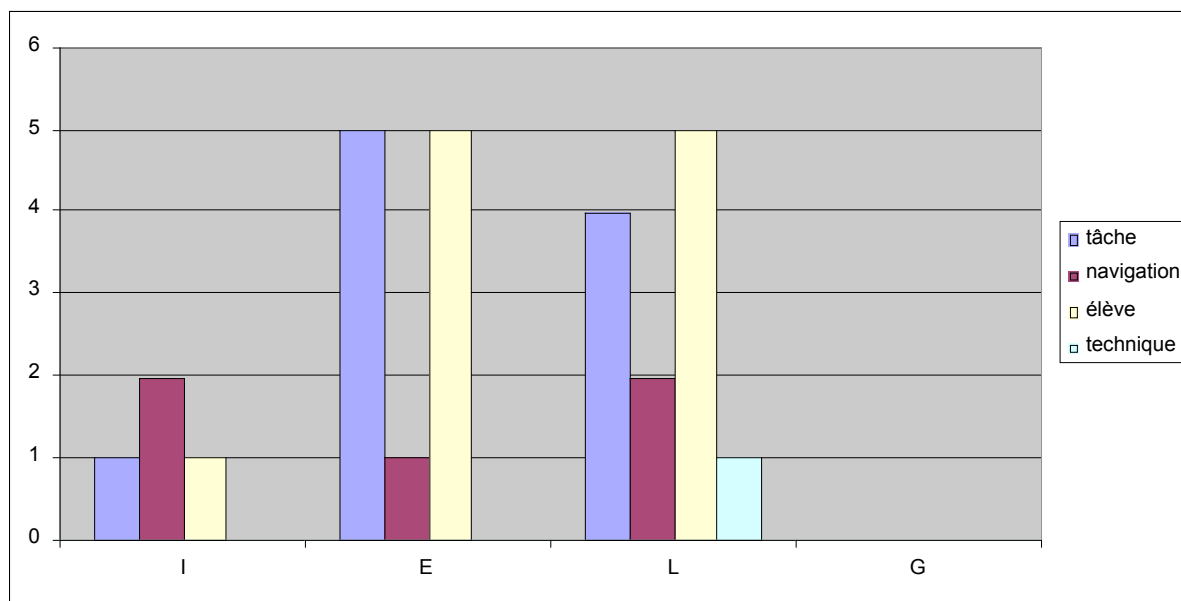
### 5.2 Typologie des échanges enseignant-élève

Pour mieux comprendre le vécu de chaque élève, nous avons ensuite analysé les interactions entre enseignant et élève engagé dans l'activité, en nous intéressant particulièrement au contenu des interventions de l'enseignant, que celles-ci soient sollicitées par l'élève ou non. Nous avons repéré que ces échanges avaient pour contenu :

- l'aide à la navigation : repérée lorsque l'élève ne sait pas passer d'une page d'écran à une autre, ou ne sait pas comment valider, ou comment se retrouver dans le logiciel par exemple ;
- l'aide à la tâche : est liée à ce qui est à réaliser et acquérir en terme de savoirs et savoir-faire scolaires (peut se décliner sous forme d'aide méthodologique, compréhension et explication de consigne, retour de l'enseignant, etc.) ;
- l'aide motivationnelle : l'enseignant prend ici un rôle d'acteur social et agit pour remettre l'élève dans la tâche par exemple ;
- l'aide technique : est liée à l'utilisation de l'ordinateur pour la tâche (déplacement de la souris au bon endroit de la page etc.).

### 5.3 Interactions et tâche dans l'activité de questions de compréhension

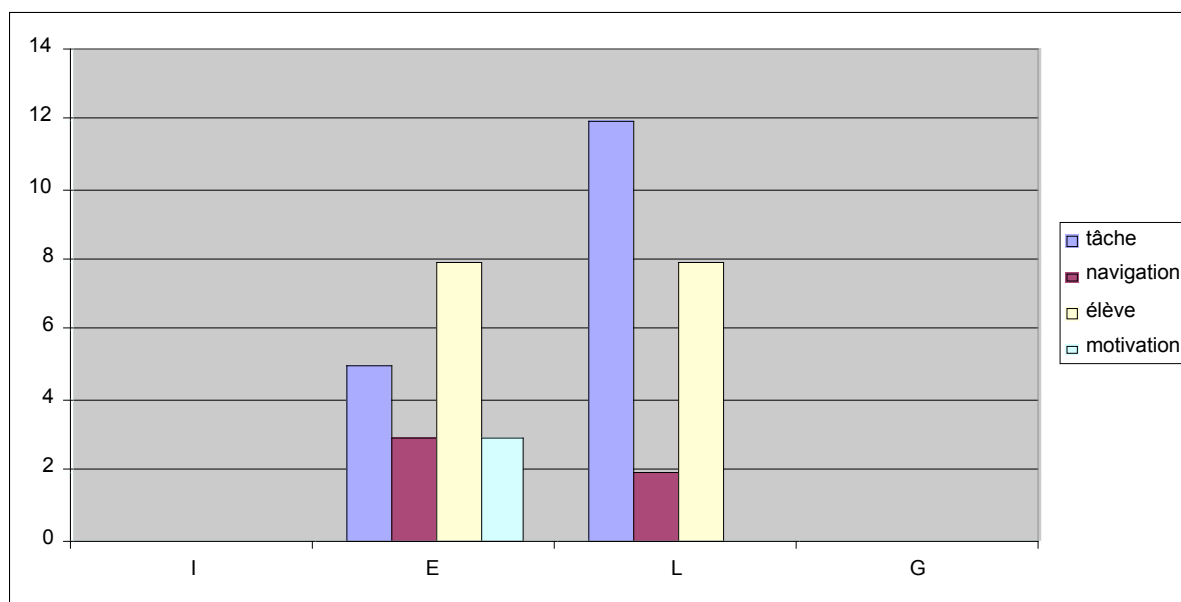
Nous avons choisi de présenter plus finement l'activité de questions de compréhension, qui nous semble pertinente sur la question : sur quel(s) point(s) de la tâche l'élève demande-t-il de l'aide à l'enseignant ? Dans le graphe 1, nous avons fait apparaître les interactions des élèves et celles de l'enseignant, en classant ces dernières selon le type d'aide qu'elles proposent à l'élève (navigation, tâche, technique).



**Graphe 1** - Activité de questions de compréhension et interactions enseignant-élève.

Dans cette activité, nous remarquons d'abord qu'il n'y a pas eu d'interactions entre G et l'enseignant, G a réalisé l'activité seul en trouvant les informations nécessaires pour réaliser l'activité dans le logiciel. E et L semblent avoir eu plus de difficulté à réaliser la tâche qu'I, auprès de qui l'enseignant intervient peu à ce sujet. Le nombre d'interactions de l'enseignant vers l'élève est largement supérieur chez E et L, il est équilibré chez I. Si nous croisons ces résultats avec ceux du tableau 1, nous remarquons que I et G qui réalisent le temps de passation de l'activité le plus court, sont aussi ceux qui ont le moins d'échanges concernant l'aide avec l'enseignant ; et inversement concernant E et L.

E et L vont avoir besoin de retourner au texte pour trouver la bonne réponse à une question de l'activité. Comme le montre le graphe suivant, cette tâche est coûteuse en termes d'interventions de l'enseignant.



**Graphe 2 - Retour au texte pour chercher une information relative à l'activité**

L'enseignant a apparemment fort à faire pour accompagner l'élève dans la réalisation de la tâche. E arrive au bout de la tâche de recherche d'informations en ayant oublié l'activité qui l'y a mené ; pour l'enseignant, il s'agit de le remettre dans l'activité en lui faisant retrouver le sens :

E : c'est tout ? après je fais quoi ?

enseignant : ben qu'est ce qu'on peut faire là ?

E : xxx

enseignant : non tu continues le texte là. t'as pas envie de lire la suite ?

E : xx

enseignant : non. pourquoi t'as pas envie de lire la suite ?

E : j'sais pas

enseignant : est-ce que t'as trouvé la réponse que tu cherchais ?

E : oui

T : ouai ah donc c'est pour ça. ce qu'il faut faire là c'est/il faut passer aux écrans suivants comme si tu faisais la lecture. donc tu vas cliquer sur la flèche à droite, comme si tu faisais la lecture. non à droite c'est de l'autre côté E. voilà [retour à l'activité questions de compréhension]

L'enseignant remet G dans la tâche en lui montrant le lien entre ce qu'il était venu chercher dans le texte et l'activité de questions de compréhension. G termine cette activité, interrompu chaque fois qu'un élève approche de l'ordinateur. Nous sommes ici dans la situation type d'apprentissage de la maternelle ou du primaire, décrite par Passerieux (2009) : l'élève embarqué par la tâche qui en oublie l'activité qui l'y a mené.

Cette analyse montre l'hétérogénéité de parcours d'élèves du même classe à l'intérieur d'une activité médiatisée de compréhension de texte. Deux élèves sur les quatre effectuent l'activité sans intervenir ou en intervenant peu auprès de l'enseignant ou sans que l'enseignant ait à intervenir ; les aides présentes dans le logiciel leur suffisent pour aller au bout de l'activité. Pour deux élèves, les échanges avec l'enseignant vont être nombreux et divers : aide pour la navigation, aide à la tâche, aide technique, aide motivationnelle.

## **6 Conclusion**

Ces analyses nous montrent que l'aide présente dans le logiciel ne suffit pas à certains élèves pour réaliser l'activité proposée lors d'une première présentation d'Iroplan. Nous nous sommes demandés comment améliorer cet accompagnement à la tâche dans le logiciel, et nous avons pensé à un agent pédagogique qui prendrait en charge certains messages pédagogiques de l'enseignant, à la place des flèches et autres procédés icono-graphiques de la version de 2008. Ce projet est en cours.

Ces analyses nous apportent également des informations sur la place de l'enseignant dans Iroplan, et particulièrement lors de la première présentation du logiciel à certains élèves, et sur le comportement d'élèves de cycle 2 devant une tâche : la place de l'enseignant est centrale pour les élèves dont le temps d'attention à la tâche semble plus faible ou qui ont besoin d'une interaction continue avec l'enseignant lors de la réalisation d'une tâche – avec le facteur nouveau support qui certainement joue ici. L'étude réalisée ici nous pousse à suivre ces élèves au long de l'année afin de mesurer l'évolution des interactions produites enseignant-élève, et l'impact de l'utilisation du logiciel : 1) pour la réalisation des activités de compréhension de texte, et 2) leur réussite.

## **Bibliographie**

Albero, B., Linard M. & Robin, J-Y. (2009). *Petite fabrique de l'innovation à l'université, quatre parcours de pionnier*. Paris : L'Harmattan.

Bernardin, J. (1997). *Comment les enfants entrent dans la culture écrite*. Paris : Retz.

Chauveau, G., Remond, M., Rogovas-Chauveau, E. (1993) *L'enfant apprenti lecteur. L'entrée dans le système*. Paris : L'harmattan.

Cléder, C., Leroux, P., Gendron, E. & Quanquin, V. (à paraître en 2010). "Modélisation d'une situation d'apprentissage en terme de connaissances et de règles". *Alsic (Apprentissage des Langues et Systèmes d'Information et de Communication)*.

Cottier, P., Schmidt, C. (2005). "Le dialogue en contexte. Pour une approche dialogique des environnements d'apprentissage collectif". *Revue d'Intelligence artificielle*, série RIA, vol. 19.



- Hersant, M. (2001). *Interactions didactiques et pratiques d'enseignement, le cas de la proportionnalité au collège*. Thèse de doctorat de l'Université Paris 7.
- Hoc, J-M., (1987). *Psychologie cognitive de la planification*. Grenoble : Presses Universitaires de Grenoble.
- Kerbrat-Orecchioni, C. (2004). "Introducing polylogue". *Journal of Pragmatics*, 36, Odense : Elsevier, pp. 1-24.
- Kervran, M. (2008). *Apprentissage de l'anglais et éveil aux langues à l'école primaire : développement et transfert de compétences métalinguistiques dans le cadre d'une didactique intégrée*. Thèse de doctorat de l'Université du Maine.
- Labbé, Y. (2009). *Des difficultés d'apprentissage à la difficulté scolaire. Les maîtres d'école primaire dans leurs classes et dans leurs dispositifs de remédiation*. Thèse de doctorat de l'université de Versailles St-Quentin.
- Moirand, S. (1993). "Autour de la notion de didacticité". *Les carnets de Cediscor 1*. Paris : Presses de la Sorbonne nouvelle.
- Mondada, L. (2008), "Production du savoir et interactions multimodales. Une étude de la modélisation spatiale comme activité pratique située et incarnée". *Revue d'Anthropologie des connaissances*, volume 2, Paris : S.A.C, pp. 267-289.
- Passerieu, C. (2009). *Défendre et transformer l'école maternelle*. Paris : Chroniques sociales.
- Relieu, M. (2006). "Remarques sur l'analyse conversationnelle et les technologies médiatisées". *Revue Française de Linguistique Appliquée*, volume 11. Paris : Publications linguistiques.
- Sensevy, G., Turco, G., Stallaerts, M. et Le Tiec, M. (2002). "Prise en compte de l'hétérogénéité : le travail de régulation du professeur : Le cas de l'étude d'une fourmilière en découverte du monde au cycle 2". *Aster*, vol. 35, Lyon : INRP, p. 85-122.
- Vasseur, M.-T. (2005). *Rencontres de langues. Question(s) d'interaction*. Paris : Didier.