

---

# Un cadre d'analyse d'un débat argumentatif sur forum

## Formation initiale des professeurs stagiaires à l'IUFM de Bretagne

**Yves Kuster\*, Geneviève Lameul\*, Béatrice Glais\*,  
Françoise Héлары\***

*Centre de Recherche Education Apprentissage Didactique (CREAD)  
Université Européenne de Bretagne  
ERTE CALICO - INRP  
IUFM de Bretagne  
153 rue de saint malo  
35043 Rennes CEDEX  
[yves.kuster@bretagne.iufm.fr](mailto:yves.kuster@bretagne.iufm.fr)  
[genevieve.lameul@bretagne.iufm.fr](mailto:genevieve.lameul@bretagne.iufm.fr)  
[beatrice.glais@bretagne.iufm.fr](mailto:beatrice.glais@bretagne.iufm.fr)  
[francoise.helary@bretagne.iufm.fr](mailto:francoise.helary@bretagne.iufm.fr)*

*RÉSUMÉ. Cette communication fait suite à un travail engagé depuis plusieurs années (2002-06) sur la mise en œuvre de dispositifs d'apprentissage collaboratif à distance pour des professeurs stagiaires de l'IUFM de Bretagne. Etudiant plus particulièrement l'usage pédagogique d'un forum électronique de discussion appelé forum débat, elle questionne la manière dont celui-ci peut se constituer en tant qu'outil de création d'une certaine forme de savoir professionnel. L'article présente un usage de la grille d'analyse de Weinberger et Fischer pour étudier la manière dont se construit l'argumentation au sein des échanges (segmentation du discours, application de la méthode des juges, codage des segments selon une grille pré-établie...).*

*MOTS-CLÉS : forum de discussion, argumentation, séquence argumentative, savoir professionnel*

---

## 1.Introduction

Dans le cadre du laboratoire CREAD et de l'ERTé CALICO (Communautés d'apprentissage en ligne, instrumentation, collaboration), nous approfondissons depuis plusieurs années, l'analyse de forums de discussion dans l'objectif d'en comprendre la spécificité en tant que modalité de formation initiale d'enseignants. L'une des questions essentielles qui sous-tend notre travail est la suivante : quel savoir professionnel se construit au sein des forums ? S'agit-il d'un savoir différent de celui qui se construit dans d'autres modalités de formation en présence ?

Parmi les dispositifs de formation hybrides que l'IUFM de Bretagne met en place depuis plusieurs années, les professeurs stagiaires de sciences de la vie et de la Terre (SVT) participent à distance via une plateforme, à des *forums débats*. Le *forum débat*, sujet de notre étude porte sur le thème de « l'interrogation écrite surprise » (IES). Il s'agit là d'un thème se référant à une pratique professionnelle rencontrée couramment dans les établissements scolaires où les professeurs stagiaires effectuent leur stage et qu'ils ont connue en tant qu'élèves. Le débat que nous analysons a été ouvert pendant un mois du 15/11/2004 au 17/12/2004 ; il comprend 54 messages postés par 31 professeurs stagiaires et le modérateur du forum. Le taux de participation des professeurs stagiaires répartis sur trois sites de formation distants (Rennes, Vannes et Brest) est d'environ 75%.

L'observation très fine dont fait l'objet ce type de forum dans le cadre de notre groupe recherche IUFM, nous a déjà permis de pointer un certain nombre d'effets spécifiques de la médiatisation des interactions sociales au sein du forum, sur le processus de construction de connaissances : construction d'un espace sémiotique spécifique, facilitation de la prise de recul par rapport à sa pratique grâce à un outil de communication écrite, émergence d'un collectif de pensée dans la polyphonie des échanges, construction progressive d'un milieu source de savoir professionnel (Sensevy, Kuster, Lameul & Hélyary, 2006).

Dans cette communication, nous tentons de repérer, au sein du *forum débat* IES, les traces d'une construction collaborative de connaissances par l'argumentation. Nous utiliserons la méthode d'analyse développée par Weinberger et Fischer (2006) pour appréhender cette dimension de la construction de savoir au fil des échanges. Cette méthode d'étude de la dimension argumentative d'un débat électronique asynchrone s'intègre dans un cadre plus large et nous évoquerons en conclusion les trois autres dimensions (participative, épistémique et sociale) nécessaires à une appréhension complète des forums.

## 2. Fondements théoriques

Il nous faut avant tout bien définir la nature des pratiques argumentatives que nous avons mises en œuvre dans nos forums de discussion. L'argumentation qui est développée dans un article scientifique ou une communication à un colloque ne fonctionne pas de la même manière que l'argumentation produite dans une discussion au sein par exemple d'un séminaire de recherche ou d'un groupe de professionnels en réunion de travail. La première situation défend un point de vue arrêté avant la rédaction de l'article, selon une organisation méthodique en usage dans la communication scientifique. La seconde situation est propice à l'expression d'arguments et de contre arguments, les idées envisagées évoluant au cours du débat, les locuteurs essayant de progresser ensemble. Les échanges ont alors une fonction essentiellement heuristique. C'est cette seconde situation que nous visons dans nos forums de discussion, les échanges d'arguments entre les professeurs stagiaires devant les amener à se positionner voire à résoudre ensemble des problèmes professionnels complexes. Le savoir produit dans les débats étudiés est donc le fruit de la réflexion d'un groupe d'adultes en formation.

Il nous paraît essentiel qu'à certains moments de leur formation professionnelle, les professeurs stagiaires confrontent leurs idées pour deux raisons. La première est d'ordre épistémologique. Une pensée rationnelle se construit en public. « *On ne va à la vérité qu'à plusieurs, où chacun joue sa partie aussi bien que possible jusqu'à ce que le vrai, c'est-à-dire le plus vraisemblable s'impose à tous* » (Reboul 1991). C'est pour cette raison que le groupe de professeurs stagiaires est invité à la discussion par le formateur, ce dernier organisant le forum de telle manière que les différents orateurs soient égaux, chacun se sentant autorisé à critiquer les arguments de l'autre, tout en produisant les siens (Reboul 1991). La seconde raison est d'ordre psychologique. Le paradigme socio-constructiviste (Vygotski, Bruner) accorde une place importante aux échanges entre pairs dans la construction du savoir. Nos débats sont donc propices à la construction simultanée de connaissances sur un objet précis ici d'ordre professionnel et d'un contexte interlocutoire commun (Gilly, Roux, Trognon 1995). Dans ce cadre là, le formateur restera le plus neutre possible sur le plan cognitif tout en garantissant la sécurité affective des interlocuteurs par sa régulation des interventions.

Dans un débat, les participants ont souvent tendance à collectionner des arguments pour soutenir une position particulière plutôt que de construire des suites d'arguments et de contre arguments appelées séquences argumentatives (Kuhn 1991). Dans une séquence argumentative les arguments se construisent en premier pour justifier une ou plusieurs positions. Ensuite, les partenaires d'apprentissage construisent des contre arguments pour défier et reconsidérer ces positions. Les contre arguments facilitent les activités méta-cognitives, incitant l'apprenant à revoir l'argument initial (Leitao, 2000). Enfin les apprenants peuvent construire ce qu'on appelle des répliques qui contribuent en finale à affiner les positions initiales.

Selon Leitaο, les étapes individuelles d'une séquence argumentative représentent un cycle de construction de connaissances. C'est en pesant arguments et contre arguments pour essayer de résoudre des problèmes complexes que les participants d'un débat peuvent acquérir de nouvelles connaissances sur le domaine considéré mais aussi acquérir la capacité à envisager un problème selon des perspectives multiples.

Nous prenons appui sur les travaux de Fischer (2002) et Weinberger (2003) pour réaliser notre analyse et tenter de trouver des traces au sein du *forum débat* IES de la construction de séquences argumentatives. Notre corpus de messages sera d'abord analysé à un premier niveau qualifié de microscopique (tableau 1).

<b>Catégories</b>	<b>Description</b>
<i>Assertion simple</i>	Déclaration d'une position sans délimitation de sa validité ni apport de fondements ou garanties.
<i>Assertion qualifiée</i>	Assertion sans apport de fondements mais comportant la délimitation de sa validité grâce à des éléments qualifiants
<i>Assertion garantie</i>	Assertion sans délimitation de sa validité mais comportant l'apport de garanties qui la justifient.
<i>Assertion garantie et qualifiée</i>	Assertion comportant l'apport de garanties qui la justifient et la délimitation de sa validité.
<i>Non argumentatif</i>	Questions, digressions et plus généralement tout énoncé sans rapport avec le débat

**Tableau 1 - Niveau microscopique : construction d'arguments simples**

La construction des arguments simples est inspirée du modèle de l'argumentation de Toulmin centré sur les éléments suivants : assertions, garanties et qualificateurs (Toulmin, 1958 ; van Eemeren, 2003, von Tyler & Yengo, 1983 ; Voss & Van Dyke, 2001, cités par Weinberger). Les assertions sont des déclarations qui mettent en évidence la position que les apprenants prennent. Les garanties sont des données (observations, témoignages, expériences, références théoriques...) qui présentent les raisons pour lesquelles une assertion peut être considérée comme valide. Des liens logiques signalent souvent la manière dont une assertion est reliée aux données la garantissant. Enfin, les « qualificateurs » sont des données qui limitent la validité d'une assertion à un public ou des circonstances spécifiques. Plusieurs recherches tendent à montrer que même chez des apprenants adultes la construction de garanties et la délimitation du domaine de validité d'un argument sont rares (Kuhn, 1991). Cependant, dans les CSCL (*Computer supported collaborative learning*) asynchrones, de type forum, les apprenants ont plus de temps pour formuler leurs arguments, ce qui peut faciliter la construction de connaissances argumentatives garanties et qualifiées (Marttunen et Laurinen, 2001).

Les arguments simples ainsi définis sont ensuite requalifiés (tableau 2) selon leur nature et leur place dans le débat en arguments, contre arguments et répliques ce qui permet la mise en évidence de séquences argumentatives

<b>Catégories</b>	<b>Description</b>
<i>Argument</i>	Mise en avant d'une position spécifique.
<i>Contre argument</i>	Opposition à un argument précédemment émis
<i>Réplique</i>	Déclaration qui vise à mettre en balance argument et contre-argument ou qui tente d'avancer à un niveau supérieur.
<i>Non argumentatif</i>	Questions, digressions et plus généralement tout énoncé sans rapport avec le débat

**Tableau 2 - Niveau macroscopique : construction de séquences argumentatives**

Nous nous demandons si en l'absence d'un processus fort d'institutionnalisation, ce savoir que nous traquons peut prétendre au statut de « savoir savant » ou « savoir officiel ». A la base, l'ensemble des textes des messages constitue une masse d'informations qui ne prend sa valeur cognitive que dans un processus d'interactions. Tout au long des forums débats, s'effectue une négociation progressive autour des significations à assigner à ces informations dans un discours qui procède par positionnements concomitants, positionnements qui s'affinent, se modifient au fil de la conversation. Nous empruntons à Desjardins (2002) l'expression de « construits cognitifs collaboratifs » pour désigner ces positionnements discursifs qui ne sont assimilables, ni à un savoir officiel, ni aux simples croyances, connaissances ou représentations des professeurs stagiaires mais qui, dans une certaine mesure, les dépassent en constituant le portrait d'une production de groupe. Ce savoir, issu d'un partage d'expériences de classe de SVT en collège et en lycée, soumis à l'analyse et à la confrontation, constitue un intermédiaire entre l'activité cognitive individuelle et la consécration sociale ou institutionnalisation des savoirs officiels.

### 3.Méthodologie d'analyse

#### 3.1 Segmentation du corpus de messages

Pour analyser finement le corpus de messages postés, celui-ci doit nécessairement être découpé en segments ou unités d'analyse. Le message ou la phrase pourrait constituer une unité naturelle d'analyse. Malheureusement, dans ce cas, le grain d'analyse risque d'être peu adapté, trop grossier ou trop fin par rapport à notre recherche d'arguments simples ou de séquences d'arguments.

Nous avons décidé d'une segmentation du discours selon des règles établies à partir des catégories du tableau 1. Un segment correspond donc à une assertion simple, garantie, qualifiée ou les deux, ou bien correspond à un passage non argumentatif du discours ce qui donne une unité d'analyse variable dans sa longueur. Le découpage relève alors du fonctionnement mental des locuteurs plutôt que d'un découpage syntaxique (Weinberger, 2003).

La segmentation est produite par le recours à la « méthode des juges », c'est à dire qu'elle est réalisée indépendamment par trois personnes utilisant les mêmes procédures de segmentation. Le calcul du Kappa de Fleiss nous permet d'en vérifier le taux de fiabilité. Si le niveau d'accord est insuffisant, les codeurs discutent à partir de cas de désaccord, précisent la procédure de segmentation et refont le travail séparément jusqu'à obtenir un Kappa de Fleiss proche de 0,8 jugé satisfaisant.

### 3.2 Le codage des segments

Après accord sur la segmentation, chaque segment fait l'objet d'un double codage. Le premier codage est conforme au tableau 1. Chaque segment se voit attribuer un code en tant qu'assertion simple, garantie, qualifiée... Voici quelques exemples pour bien comprendre :

- **Simple assertion** : segment 9: « *Le problème majeur, à mon avis, c'est les rapports qu'il instaure entre le prof (qui sanctionne par le devoir quand bon lui semble) et les élèves.* » ; segment 66 « *Je pense que c'est la manière dont le devoir sera amené qui donnera tel ou tel climat de classe.* »
- **Assertion qualifiée** : une assertion est qualifiée lorsque le segment situe cette assertion :
  - dans le temps;
  - par rapport à un groupe d'individus précis, par exemple des élèves d'une classe (celle du professeur stagiaire le plus souvent) ou d'un niveau (collège, lycée) ;
  - comme un cas particulier ou avec un certain degré de généralisationSegment 19 : « *Je pensais auparavant que les interrogations surprises représentaient presque un abus d'autorité de la part des profs.* »  
Segment 214 « *Pour mes élèves de première c'était bien différent. Ils l'ont pris je pense plus pour une sanction...et avec un peu de recul je les comprend.* »
- **Assertion garantie** : une assertion est garantie par des données qui peuvent être :
  - un témoignage de situation de classe vécue en tant que professeur ou en tant qu'élève, la référence à un autre professeur stagiaire ou à un expert (formateur, ou conseiller pédagogique par exemples) ;

- la référence à des textes institutionnels (programmes, BO, règlement intérieur...);
- la référence à des éléments statistiques;
- la référence à des concepts ou théories des sciences de l'éducation

Segment 52 « *Moi je suis pour le devoir surprise (sans excès bien sur). Pour ma part je l'ai déjà testé et j'espère que cela va les inciter à réviser plus régulièrement leurs cours.* » Segment 101 : « *Je suis globalement d'accord avec toi, sauf que je pense justement que l'école est là d'abord pour apprendre à lire, écrire et compter (c'est officiel je crois, et on en parle de plus en plus)*»

- **Assertion garantie et qualifiée** : assertion reliée à des données qui la garantissent et la qualifient

Segment 74 : « *Mais personnellement je ne me rappelle pas avoir été d'accord avec un prof lorsque ce dernier nous mettait un devoir surprise!!! Même s'il avait beau expliqué que c'était pour nous, et il devait le penser sûrement, nous les élèves n'étions pas franchement de son avis.*»

- **Pas d'argumentation**

Segment 278 « *Bien, bon je changerai peut-être d'avis...sait-on ?* ».

Segment 179 « *Je crains que le débat est un peu viré en petits règlements de compte par e-mail* »

Le second codage précise si l'assertion (simple/garantie/qualifiée) est un argument (dans ce cas, celui-ci n'a jamais été précédé d'un argument contradictoire) ou un contre argument si l'assertion contredit un argument préexistant ou propose une alternative. Enfin, une réplique se différencie des deux premiers cas si l'assertion met en balance deux arguments contraires ou passe à un niveau supérieur, par exemple : segment 47 : « *Pour conclure, je dirait oui aux interros surprises régulières et qui donc ne le sont plus vraiment; non aux interros vraiment surprises (sans aucuns sous-entendus au cours précédent) pouvant être vécues comme une sanction.* »

Comme précédemment, la fiabilité du codage est réalisée par le recours à plusieurs codeurs et le calcul du Kappa de Fleiss.

#### 4. Résultats et discussion

Après deux découpages du forum par les trois codeurs et une mise au point entre ces deux découpages des règles de segmentation, celle-ci fait apparaître un total de 404 segments. L'accord entre les trois codeurs est de 84,16% voire de 96,78% (soit 391 segments) si on y ajoute les segments où seulement deux codeurs sur trois sont en accord (Kappa de 0,791). Il est décidé d'effectuer un codage sur les 391 segments qui font l'objet d'un accord total ou partiel.

#### 4.1. Codage au niveau microscopique

Deux tours de codage ont suffi pour établir un accord d'au moins deux codeurs sur 358 segments (91,56%) avec 276 segments (70,59%) ayant reçu un même codage de la part des trois codeurs. Le tableau 3 rend compte des résultats du codage des segments selon la dimension argumentative.

Catégorie	Accord des 3 codeurs		Accord d'au moins 2 codeurs		Kappa de Fleiss
Assertions simples	45	16,30%	62	17,32%	0,770
Assertions qualifiées	23	8,33%	33	9,22%	0,652
Assertions garanties	82	29,71%	111	31,01%	0,766
Assertions garant. et qualif.	35	12,68%	55	15,36%	0,729
Pas d'arguments	91	32,97%	96	27,09%	0,918
<b>TOTAL</b>	276	100,00%	358	100,00%	

**Tableau 3 : Résultats du codage des segments du forum débat IES**

(Kappa de Fleiss : Très mauvais : <0,0 ; mauvais : 0,20 – 0,0 ; médiocre : 0,40 – 0,21, modéré : 0,60 – 0,41 ; bon : 0,80 – 0,61 ; excellent : au dessus de 0,8)

Ces résultats statistiques attestent de la bonne tenue du débat puisque seulement 27% de l'ensemble du texte écrit sort du cadre de la consigne de départ à savoir débattre sur le bien fondé des IES. 73% des segments sont codés comme des assertions dont 46% sont des assertions garanties et seulement 24,5% des assertions qualifiées. Le fort taux d'assertions garanties confirme les travaux de Marthunen et Laurinen (2001) qui démontrent que l'asynchronisme d'un forum permet aux locuteurs de mieux construire leur argumentation. On peut s'interroger cependant sur le taux relativement faible d'assertions qualifiées ? Nos professeurs stagiaires auraient-ils une tendance naturelle à généraliser leurs prises de position ?

En fait ce taux nous semble à relativiser dans la mesure où les désaccords entre codeurs ont souvent portés sur la qualification ou la non qualification des messages (environ 32% des désaccords). Quand par exemple, le professeur stagiaire écrit « *mes élèves* » ou « *ma classe* », le problème de la qualification ne se pose pas mais quand il écrit « *les élèves* » ou « *la classe* », s'agit-il des élèves ou des classes en général ou sous entendus, « *les élèves dont je suis responsable* », « *la classe que j'ai en charge* » ? A partir du contexte du segment, la qualification de l'assertion est souvent source d'incertitude et donc source fréquente de désaccord entre les codeurs.

Ce premier codage, s'il apporte une preuve statistique de la force argumentative du débat, ne nous renseigne pas pour autant sur la construction par les professeurs stagiaires de construits cognitifs. Il nous faut entrer dans la nature des arguments avancés et rechercher l'existence de séquences argumentatives.

#### 4.2. Codage au niveau macroscopique

Le *forum débat* IES se révèle être construit autour d'un argumentaire comprenant 14 prises de positions différentes. Le schéma de la page suivante (figure 1) propose la trame argumentative de ce débat. On distingue deux rapports principaux à l'IES. Une majorité des intervenants se place dans une dynamique favorable à cette pratique (11 prises de positions repérées parmi les 54 messages du forum), une minorité mais active produisant plutôt des prises de position défavorables (3 prises de position à repérer sur la partie gauche du schéma). Chacune de ses prises de position fait l'objet d'un nombre variable d'arguments (A), de contre arguments (C) et de répliques (R) (voir schéma).

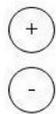
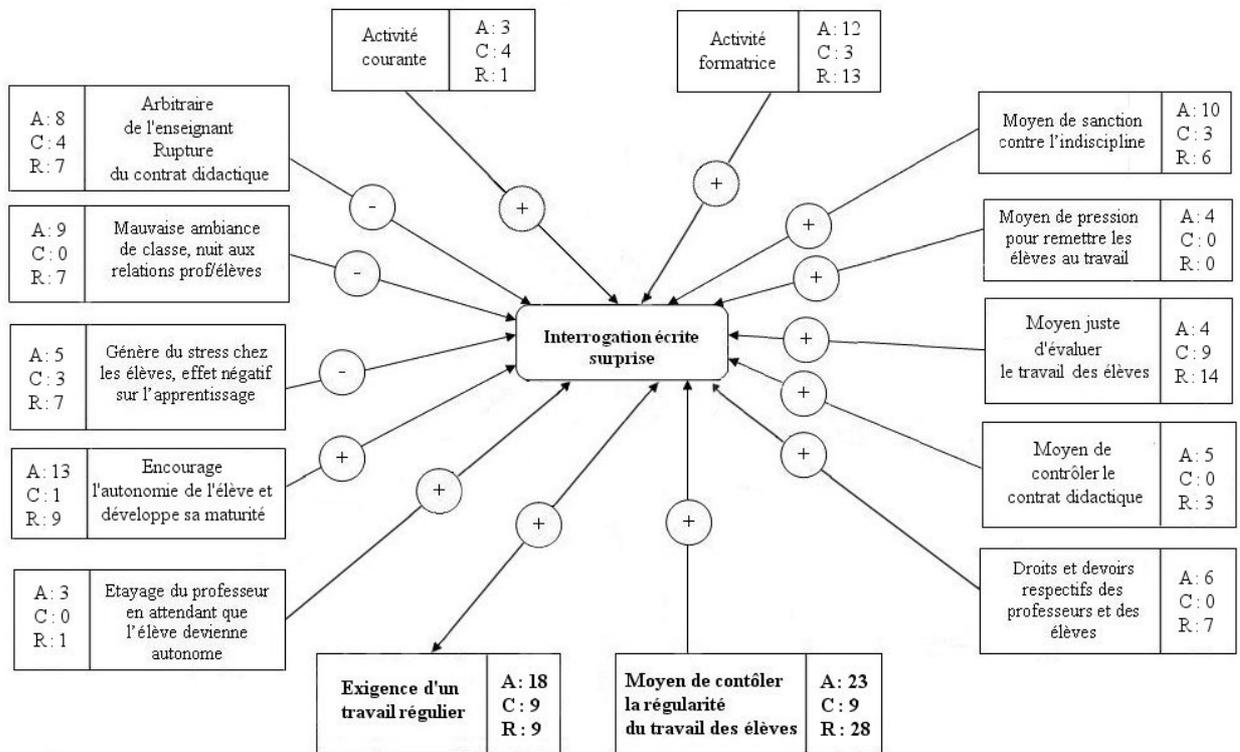
Les chiffres proposés (accord des trois codeurs) montrent que toutes les prises de position n'ont pas la même valeur. Une idée forte transcende l'opposition, et se trouve à la fois dans les messages favorables et défavorables à l'IES : celle de l'exigence d'un travail régulier de la part des élèves et de son contrôle (en gras dans le schéma ; 32 messages sur les 54 du débat y font référence ; 96 segments ; 41 arguments, 18 contre arguments et 37 répliques).

Une analyse des segments révèle l'association du terme « régularité » tantôt avec « travail », tantôt avec « apprentissage », tantôt avec « évaluation », terme qui se dédouble en « évaluation du travail » et « évaluation de l'apprentissage ».

Les arguments et répliques établissant une relation positive entre apprentissage et régularité (9 segments) reposent essentiellement sur une description du fonctionnement de la mémoire, notamment l'articulation mémoire à court terme/mémoire à long terme. Les arguments et répliques établissant une relation positive entre travail et régularité (18 segments) reposent sur un principe de réciprocité des engagements respectifs de l'enseignant et de l'élève, constituant de manière implicite ou explicite le contrat didactique.

L'évaluation de la régularité de l'apprentissage s'exprime plutôt en terme d'efficacité cognitive (15 segments), l'évaluation de la régularité du travail plutôt en terme d'obligation scolaire (21 segments). Ces deux perspectives sont tantôt dissociées, tantôt associées, mais plus rarement ignorées ou niées.

L'exigence de régularité au nom de l'efficacité cognitive, ou du devoir de travailler se trouve contestée (9 contre arguments) à partir d'un questionnement plus large portant sur le sens de l'apprentissage, la formation de la personne, avec une prise en compte plus globale de l'élève, son milieu familial, ses goûts et sa motivation personnelle. L'ensemble du système de pensée de la majorité se trouve remis en question, ce qui donne un tour plus passionné au débat qui se déplace de l'enseignement dans la discipline aux enjeux éducatifs qui la traverse. Cette intervention – effet voulu ou non par son auteur– réussit à précipiter les réactions des autres participants, et à faire monter les exigences en terme d'argumentation.



Prise de position en faveur ou non des IES

A: Argument  
C: Contre argument  
R: Réplique

**Figure 1 : Trame argumentative du débat IES 2004-2005 (accord total entre les trois codeurs)**

Quant aux répliques qui tentent de dépasser la polémique, nous en trouvons essentiellement dans la discussion du rapport entre vérification de la régularité du travail et interrogation surprise. Les négociations entre les participants aboutissent tantôt à la substitution de « régularité » à « surprise » chez ceux qui repoussent l'IES (S = surprise), l'IE(S) devient alors l'IER(R = régularité) (8 segments), tantôt, au prix d'une certaine contradiction dans les termes, à son ajout à IES chez ceux qui en restent adeptes qui devient alors IES+R (7 segments). Si la « surprise » apparaît comme l'élément diviseur sous l'angle de la conception du contrat didactique, la régularité, quant à elle, fait ici l'objet d'un consensus élargi et s'en trouve même renforcée. Ainsi nous voyons fort bien se former à travers ce débat un nombre non négligeable de séquences argumentatives qui nous paraissent favorables à la construction de connaissances chez les professeurs stagiaires.

La forme la plus fréquente et représentative d'une séquence argumentative est la suivante (un argument, un contre argument, une réplique qui relance éventuellement un contre argument). C'est le cas des segments 249-251 (message 31) et du segment 252 (message 32) :

Segment 249 : *Je suis d'accord sur son utilité comme moyen de rappel, éventuellement en début ou en milieu du 1er trimestre afin de bien mettre les choses en place* (codage 1).

Segment 250 : *Par contre, je ne vois pas l'intérêt de le rendre systématique : ça prend du temps et il y a d'autres moyens pour obtenir le travail* (codage 2).

Segment 251 : *Ton idée de jouer sur la crainte de la seconde interro en ne notant que sur 10 marches. Je l'ai testé pour ma part en 5e, non sur des interrogations surprises mais sur des exercices réalisés en classe. Je pense que l'on peut même faire de toutes petites questions sur 5 points, x2, à compléter avec un compte rendu sur 10.* (codage 3).

*Segment 252 : Si votre expérience tend à montrer que cela marche, alors je ne remets pas en cause l'efficacité dont vous parlez... néanmoins je trouve que c'est une méthode dictatoriale! (codage 2).*

D'une manière générale, l'existence des séquences argumentatives se révèle plutôt au sein de l'intervention d'une même personne ; l'existence d'une tendance à construire son discours confirme les résultats de Marttunen et Laurinen, 2001, qui soulignent l'effet de l'écriture et de la prise de distance sur la construction argumentative d'un savoir dans le travail collaboratif.

## **5. Conclusion**

Au travers de l'analyse de ce *forum débat* que nous venons de développer, nous espérons mettre à jour tout l'intérêt et la richesse d'une démarche méthodologique associant des analyses quantitative et qualitative. Ce premier travail sur la dimension argumentative nous permet de vérifier quelques unes de nos observations intuitives préalables. Il nous ouvre également à une meilleure compréhension de la dynamique et de la nature de la construction de connaissances au sein des forums. Cependant, n'oubliant pas qu'il ne s'agit là que d'une dimension du cadre d'analyse proposé par Weinberger et Fischer. Nous nous employons dès à présent à étudier les autres dimensions (participative, épistémique et sociale) afin d'avoir une appréhension globale, multidimensionnelle et sans doute découvrir d'autres formes de « construit cognitif collaboratif » au sein du forum.

## **Bibliographie**

- [DESJARDINS (2002)]. Desjardins C. *Vers une méthodologie d'analyse des construits cognitifs collaboratifs produits dans les forums électroniques textuels asynchrones*. – Thèse – Université de Montréal
- [FISCHER 2002] Fischer, F., Bruhn, J., Gräsel, C., & Mandl, H. Fostering collaborative knowledge construction with visualization tools. *Learning and Instruction*, 12, (pp 213-232).
- [FISCHER 2001] Fischer, F., & Mandl, H. Facilitating the construction of shared knowledge with graphical representation tools in face-to-face and computer-mediated scenarios. In P. Dillenbourg & A. Eurelings & K. Hakkarainen (Eds.), *European perspectives on computer-supported collaborative learning* (pp. 230-236). Maastricht, NL: University of Maastricht.
- [GILLY, ROUX, TROGNON 1995] Gilly M, Roux J.P & Trognon A.. *Apprendre dans l'interaction*; Nancy : Presses universitaires
- [KUHN 1991] Kuhn, D. *The skills of argument*. New-York : Cambridge University Press
- [LEITAO 2000] Leitão, S. The potential of argument in knowledge building. *Human Development*, 43, 332-360
- [MARTTUNEN et LAURINEN 2001] Marttunen M. & Laurinen L. Learning of argumentation skills in networked and face-to-face environments. *Instructional Sciences*, 29, (pp.127-153)

[REBOUL 1991] Reoul. O *Introduction à la rhétorique*. Paris : Presse Universitaire de France (PUF)

[SENSEVY 2005] Sensevy G, Kuster Y., Hélary F, & Lameul G, « Le forum débat : un dispositif d'apprentissage collaborative en formation initiale d'enseignants », revue « *Distance et savoir* »

[TOULMIN 1958, 1993 en français] Toulmin, S.E. *Les usages de l'argumentation*. Paris : Presse Universitaire de France (PUF)

[WEINBERGER 2003] Weinberger A. *Scripts for Computer-Supported Collaborative learning. Effects of social and epistemic cooperation scripts on collaborative knowledge construction* - Unpublished professorial dissertation, Ludwig Maximilian University of Munich.

[WEINBERGER 2006] Weinberger A, Fisher F. A framework to analyse argumentative knowledge construction in computer-supported collaborative learning. *Computers & education* 46 (pp71-95)