Johanna Miecznikowski & Nicolas Pepin
(Université de Bâle)

L'intégration des forums via internet dans l'enseignement universitaire: un regard réflexif

Depuis le début des années 1990, l'université change, en se transposant partiellement dans un espace virtuel médié par internet. De nouveaux campus, entièrement virtuels, ont émergé grâce à un renouvellement de l'enseignement à distance par les technologies informatiques. Mais l'université traditionnelle fait aussi un usage croissant de ces technologies à tous les niveaux de son fonctionnement – dont celui de l'enseignement. Les cours ne se basent plus exclusivement sur le face-à-face et les lectures, mais intègrent des leçons on-line et sont complétés par la communication médiée par internet.

Comment l'enseignement et l'apprentissage se transforment-ils par l'usage des technologies informatiques, et en particulier par les nouveaux moyens de communication? Quels peuvent être les apports de la linguistique par rapport à cette problématique? Voilà des questions qui nous préoccupent à la fois en tant que praticiens d'un enseignement intégrant les «nouvelles technologies» et comme linguistes intéressés par l'interaction et la construction des connaissances. Nous discuterons ici ces questions en relation avec les forums de discussion asynchrones.

Les dispositifs on-line dans l'enseignement en linguistique française à Bâle

Dans le contexte de l'enseignement en linguistique française à l'Université de Bâle, l'équipe dirigée par Georges Lüdi a décidé dès l'an 2000 de développer un dispositif d'enseignement médié par internet. Ce dispositif concerne à la fois un cours d'introduction à la linguistique et des cours et séminaires plus avancés, se focalisant sur les thématiques de l'acquisition/enseignement des langues, de la sociolinguistique et des langues en contact. Le dispositif a aussi servi lors d'un séminaire commun entre Bâle et Paris (Mondada & Renaud 2001).

Une part des outils informatiques a été fourni par l'Université de Bâle. En particulier, nous avons, dès le début, employé une plate-forme (BSCW) sur laquelle nous mettons à disposition les scripts de cours, des documents de lecture et des liens internet utiles que nous utilisons pour les échanges asynchrones entre partici-

pants. Parallèlement, il est devenu possible d'employer la technologie PowerPoint (dont les pages peuvent également être mises à disposition des étudiants) dans l'enseignement en face-à-face.

L'emploi de BSCW a été rendu possible par une croissance dans l'équipement informatique domestique des étudiants et par le fait que l'Université met gratuitement à disposition de nombreux terminaux d'ordinateurs et propose des cours informatiques. De plus, notre équipe offre une leçon spécifique au début de chaque cours ou séminaire, fournit des documents d'aide à l'utilisation et assure un suivi des étudiants.

A côté de BSCW, nous avons conçu un site d'exercices[1] avec Coursebuilder/Dreamweaver, Formmailer/Netcloak, Hotpotatoes et GoLive. Ce site fonctionne depuis octobre 2000. Il comprend des exercices auto-correctifs proposant des modèles de réponse à des questions de terminologie linguistique, des drag&drop[2], des questionnaires à choix multiple et des exercices de savoir-faire réalisés sur papier et dont les étudiants entrent les résultats dans une grille informatique qui indique de façon détaillée si les réponses sont justes ou fausses. Ces exercices sont complétés par des exercices hétéro-correctifs – de petites dissertations qui, jusqu'à octobre 2002, étaient transmises directement à partir du serveur d'exercices à l'adresse électronique des enseignants et, depuis lors, directement dans une banque de données consultable par internet[3].

Enfin, depuis le printemps 2002, nous testons des modules d'enseignement développés dans le cadre de Swissling, qui est un projet commun à plusieurs universités suisses visant à développer un cours d'introduction en linguistique entièrement à distance[4].

Les fonctions didactiques des dispositifs techniques que nous avons mis en place sont diverses: ces dispositifs facilitent non seulement la distribution de matériels (BSCW) et l'apprentissage individuel (exercices auto-correctifs), mais aussi l'interaction enseignant-étudiant (exercices hétéro-correctifs) et l'interaction entre les étudiants (forums asynchrones). C'est ce dernier aspect que nous allons placer au centre de notre discussion, en nous interrogeant sur les propriétés des forums on-line comme dispositifs didactiques.

[1] Avec l'aide de Gudrun Bachmann et de Sebastian Schnorf de l'Université de Bâle.

[2] Ceux-ci sont en voie de remplacement depuis décembre 2002 grâce au développement par Dieter Glatz de l'université de Bâle d'une technologie qui utilise Flash.

[3] Technologie développée par notre collaborateur Udo Deutscher.

[4] Pour un bilan provisoire du projet, cf. par exemple Rocci et al. (à paraître).

Interaction et apprentissage: les forums de discussion comme instruments didactiques

L'interaction dans les processus d'apprentissage

Notre façon d'aborder les forums de discussion se situe dans une perspective linguistique et interactionniste sur l'apprentissage, inspirée entre autres par l'analyse conversationnelle ethnométhodologique, et développée en relation avec l'étude de l'interaction en face-à-face en classe (Mondada & Pekarek Doehler 2001, Pekarek Doehler 2002).

Dans cette perspective, l'apprentissage est vu en premier lieu comme un accomplissement situé d'activités. Il a lieu dans un espace partagé entre plusieurs participants, ce qui implique des échanges, des négociations, la distribution et la reconfiguration de tâches interactionnelles. Ces échanges ne se réduisent pas à des séquences simplifiées (du type question-réponse-évaluation), mais participent d'activités complexes de séquences d'élaboration, d'aide, de réparation, etc. qui manifestent *in situ* leur caractère approprié et sont évaluées aux fins pratiques de la situation en cours.

La dimension cognitive de l'apprentissage n'est pas indépendante de ces activités. Au contraire, la cognition est liée au déroulement séquentiel des tâches qu'elle contribue à façonner (celles-ci ne représentent donc pas un type abstrait et ne peuvent être réduites à leur seule définition par l'enseignant). En outre, elle est distribuée, c'est-à-dire développée conjointement par les différents acteurs humains et médiatisée par des objets tels que le tableau noir, la carte géographique, l'ordinateur ou les logiciels informatiques. Les compétences acquises – linguistiques, discursives, interactives et pratiques – sont configurées par leur émergence en contexte et sont liées, en particulier, aux catégorisations (des interactants, des activités, etc.) localement définies. L'apprenant se définit alors comme membre engagé dans des activités (pas seulement d'apprentissage), pouvant être catégorisé de diverses façons (pas seulement comme apprenant) et ayant lui-même une compétence de catégorisation dans l'interaction.

Les forums de discussion comme instruments didactiques

La vision des processus d'apprentissage que nous venons d'esquisser n'est pas seulement pertinente par rapport à l'interaction en face-à-face, mais aussi par rapport à l'enseignement médié par internet et notamment par rapport aux forums de discussion asynchrones.

Pour mieux comprendre les usages possibles des forums, il est utile de rappeler quelques propriétés qui les distinguent d'autres instruments de communication:

a) Le forum est un espace de communication collectif. Il se distingue ainsi de l'entretien à deux et de la correspondance bilatérale par courrier postal ou électronique.

b) La communication sur un forum se fait par écrit et est asynchrone. Le médium de l'écrit est configuré de façon spécifique par son intégration dans des logiciels créant des structures hypertextuelles. Ces logiciels – BSCW en est un exemple – permettent notamment aux participants de créer leur contribution comme réponse à une autre contribution et visualisent graphiquement les lignées de discussion (*threads*) qui émergent ainsi.
c) Le dispositif technique du forum rend possible une interaction verbale, à la différence d'autres hypertextes. Il permet à différents énonciateurs de dire «je»[5] et d'enchaîner leurs contributions dans une suite temporelle en réagissant à des contributions existantes (Mondada 1999).

Grâce à leurs caractéristiques comme moyen de communication collectif et interactif, les forums asynchrones peuvent être utilisés dans l'enseignement pour faire interagir les étudiants et pour leur faire ainsi développer conjointement des connaissances[6].

Or, l'interaction sur forum a des caractéristiques spécifiques, dues à la nature collective, écrite et asynchrone du dispositif. Les participants sont contraints à la gérer sans faire usage de moyens non-verbaux; elle est ralentie; elle n'est pas linéaire, mais ramifiée. Une particularité de la structure ramifiée des forums, surtout lorsque le nombre de participants est élevé, est que le nombre de contributions auxquelles il est possible de réagir augmente en fonction de la multiplication des lignées; inversement, les chances d'obtenir une réaction diminuent pour chaque contribution individuelle. Des études empiriques de la communication sur forum montrent en effet une proportion élevée de contributions dont les implications séquentielles restent non saturées ou qui ne sont même pas lues (Colomb & Simutis 1996, Crystal 2001, Thomas 2002).

Quels sont les effets de ces caractéristiques sur les processus d'interaction-apprentissage qui ont lieu sur des forums? Comment peut-on exploiter ces effets à des fins didactiques? Ces questions ont été traitées sous divers angles dans la littérature didactique de la dernière décennie. Différents instruments d'analyse et d'évaluation ont été mis en oeuvre (cf. aussi Mason 1992), par exemple l'enquête par entretien ou questionnaire (Hiltz 1990, Mittrach 1999); la documentation de la participation aux forums (lecture et contribution active); la classification des contributions à un forum selon divers critères («*content analysis*») (Henri 1992, Kanuka & Anderson 1998, Thomas 2002); ou encore l'analyse du réseau de renvois entre les contributions d'un forum (Levin et al. 1990). Or, ces méthodes ne rendent guère

[5] Ce fait se reflète dans le marquage énonciatif (pronoms, verbes modaux) des productions sur forum (cf. par exemple Yates 1996, Crystal 2001).

[6] En didactique, les forums on-line sont souvent associés à des formes d'apprentissage coopératif comme par exemple les jeux de rôle où des groupes d'étudiants défendent des points de vue prédéfinis, la réalisation de projets en groupe, le travail en groupe sur une lecture commune (Bloh 2002, Mittrach 1999).

compte du caractère procédural et situé de l'interaction sur forum. En outre, elles nous renseignent peu sur l'articulation fine entre interaction et processus d'apprentissage telle qu'on peut l'envisager dans une perspective interactionniste. Nous croyons que, de façon analogue au cas du discours en classe en face-à-face, ces méthodes doivent être complétées par une analyse détaillée du déroulement temporel de l'interaction sur forum et de la construction du savoir par les participants.

Un regard réflexif sur l'usage des forums on-line dans l'enseignement

Dans le cadre de notre enseignement en linguistique française à Bâle, nous avons mis en place 7 forums[7], répartis sur toute la durée de notre expérience (2000–2003). Chaque forum contient de 2 à 23 contributions produites par 41 étudiants au total (sur 112 inscrits). Certains étudiants n'interviennent donc pas, alors que d'autres le font jusqu'à 4 fois par forum.

Cette expérience limitée nous permettra de développer quelques réflexions à propos de l'interaction sur forum en contexte didactique. Nous allons nous focaliser en particulier sur le développement conjoint des tâches interactionnelles et des objets de discours.

Négociation de la tâche et de la situation d'apprentissage

Les situations de l'apprentissage médié par les forums on-line sont élaborées conjointement par les participants à partir de consignes qui orientent le cours des activités mais ne déterminent pas la réalisation particulière de la tâche. Dans cet article, nous utilisons le terme de consigne pour désigner la contribution de l'enseignant qui ouvre un forum. Par ailleurs, des instructions supplémentaires concernant la tâche sont parfois données oralement en classe.

Le rôle configurant de la consigne s'observe à différents niveaux. Tout d'abord, les consignes sur nos forums se présentent comme premiers éléments de paires adjacentes[8]. Ainsi dans l'extrait 1, la consigne et la contribution de D, qui lui répond directement, forment une relation dans laquelle aucun des deux éléments ne peut être envisagé indépendamment de l'autre. La contribution de D active cette relation et institue la consigne comme premier élément de paire adjacente dont elle occupe la seconde place.

[7] Non inclus les échanges dans le cadre du séminaire Bâle-Paris (cf. Mondada & Renaud 2001).

[8] Deux tours forment une paire quand le premier projette une série déterminée d'occurrences, du type question-réponse, salutations-salutations, etc. Cf. Saak et al., 1978.

Extrait 1 (Forum «langue *vs* parole»)

1 ***[Réponse de D]:***

2 *a) Si votre petit frère vous demandait ce qu'est la langue et ce qu'est la parole, que lui*

3 *répondriez-vous? Ne cherchez pas dans un dictionnaire ou une encyclopédie, essayez*

4 *d'exprimer votre point de vue avec vos propres mots.*

5 *b) Par ailleurs, je ne sais toujours pas comment on traduit «langue» et «parole» en*

6 *allemand, pouvez-vous m'aider?*

7 a) Je lui répondrais que la parole est une chaîne des signes qui a une signification

8 spécifique et cette signification est généralement un accord des gens, soit il un terme

9 naturel ou en soit il un conventionel, qui l'utilisent pour être capable de communiquer. La

10 langue consiste d'une millaine de paroles disposées. La disposition sert à parler (et a

11 comprendre) couramment. Donc une parole est un chaînon de la chaîne linguistique (ou

12 langue-chaîne peut-être)

13 b) la langue: Sprache/Zunge; la parole: das Wort (je pense que le mot «parole» a encore

14 un autre sens. C'est peut-être un synonyme du mot «discours». [...]

La cohésion entre la consigne et la réponse est renforcée par des éléments de reprise, qui ont un effet d'attache en ce qu'ils établissent un lien thématique avec la consigne et situent la réponse par rapport à celle-ci. Une manière de référer à la consigne consiste à la reprendre entièrement ou partiellement dans la réponse (lignes 2–6) (cf. aussi Mondada 1999); cette façon de faire est favorisée par BSCW, car la fonction «réponse» ouvre une fenêtre de rédaction qui cite automatiquement l'énoncé sur lequel l'étudiant enchaîne. D'autres procédés sont par exemple l'emploi de pronoms anaphoriques («lui», 7, qui reprend «petit frère», 2) ou les reprises lexicales (par exemple «langue» et «parole» dans 7, 10, 13).

Enfin, la consigne suscite certaines structures textuelles plutôt que d'autres. La consigne a) de l'extrait 1 active, sur ce forum, des définitions et des exemples, souvent intégrés dans un discours rapporté indirect (cf. extrait 1) ou direct adressé au «petit frère». La consigne b) s'apparente à une demande d'aide lexicale et active des réponses brèves, à la construction syntaxique simplifiée, qui se concentrent sur la traduction des termes, avec parfois une explication en français ou en allemand (par exemple 13–14 ci-dessus).

La configuration des activités par la consigne est la plus évidente dans les séquences consigne-réponse dont l'extrait 1 est un exemple. Ces séquences, qui ne sont d'ailleurs pas clôturées par une évaluation de la réponse par l'enseignant, sont fréquentes dans nos forums. Deux tiers des contributions d'étudiants répondent directement à la consigne, en traduisant une catégorisation de la tâche comme un exercice demandant des réponses individuelles de chaque participant. Cette catégorisation est rendue possible par une formulation des consignes sous forme de questions. On peut supposer qu'elle est soutenue en outre par l'outil informatique. Grâce à la nature écrite et ramifiée de l'interaction sur forum, la consigne reste activable en tant que première partie de paire adjacente, contrairement à ce qui serait le cas dans une situation en face-à-face. En plus, en tant que première contribution, elle apparaît immédiatement à l'écran dès qu'on ouvre le forum et a donc une grande visibilité.

Or, outre la paire adjacente consigne-réponse, la consigne ne saurait déterminer le déroulement de la tâche lorsque des interactions entre pairs se développent. L'extrait 2, tiré du même forum que l'extrait 1, en est un exemple.

Extrait 2 (Forum «langue *vs* parole»)

1 ***[Réponse de A]:***
2 La langue est un des plusieurs moyens que nous utilisons pour nous exprimer. Notre
3 Langue est un sistème de signes. Chaque signe (= lettre) représente un son. On
4 combinant les signes on peut former une parole. Toutes les choses qui existent sur la
5 terre ont dans chaque langue une parole qui les représente. [...]

6 ***[Réponse de C à A]:***
7 Cher Albert[9], moi je pense que pour beaucoup de choses sur la terre il n`existe pas de
8 parole. Notre capacité de nous exprimer est très limitée. Je dirais comme toi que
9 pour chaque chose concrète, par exemple pour un livre ou une chaise il existe une
10 parole. Mais il existe beaucoup de choses que l`homme n'a pas encore découvertes,
11 des choses inconnues pour lesquelles il n`existe logiquement pas de parole. Et je
12 dirais que pour beaucoup de sentiments il n`existe pas de parole. Évidemment je ne
13 peux pas donner des exemples, mais je pense aussi à des situations où on dit: «Il me
14 manque les paroles», ou «Je ne trouve pas les paroles justes» (comment on dit cela en
15 français??)

[9] Les prénoms sont fictifs.

16 ***[Réponse de D à A et C]:***
17 Cher Albert et chère Christiane, La langue nous aide à nous exprimer, alors c'est
18 nous qui choisissons les paroles pour faire passer une idée à nous. Par example si
19 je n'aime pas penser et parler des sentiment, c'est clair que mon vocabulaire de ce
20 sujet a beaucoup de lacunes. Par contre si j'aime les voiture j'ai un riche
21 vocabulaire technique! Alors je pense c'est nous qui mettons les accents et
22 influençons les paroles! Ou les Romain savaient-ils déjà le mot «ordinateur»? [...]

23 ***[Réponse de A à C]:***
24 Chère Christiane
25 Ta remarque est très ammirable. Mais donne mois quelques heures pour
26 trouver une réponse à ce problème qui ne contredit pas ma théorie

A partir de la contribution de A (2–5), une réponse directe à la consigne, C ouvre par un tour adressé (7) une séquence qui présente une position divergente. La séquence se poursuit par un tour adressé de D (17) qui enchaîne sur les deux premières interventions. Par le dernier tour de cette lignée, A (24–26) clôt (provisoirement) la séquence en différant sa réponse.

Cet échange entre pairs reconfigure la tâche initiale par des activités non prévues par la consigne. La séquence initiée par C procède notamment au renouvellement des structures textuelles de la tâche: adressage, prise de position divergente, développement thématique, enchaînement, argumentation-pour-convaincre, transformation de la relation entre les énonciateurs et de leurs rôles, réarrangement des objets de discours, etc. De fait, une telle séquence réélabore la consigne de façon dynamique qui n'est pas liée à la conceptualisation de la tâche par le professeur; son élaboration est plutôt le fait des étudiants pris dans le processus commun de réalisation de la tâche. Les différents procédés à l'œuvre mettent en jeu une compétence complexe, à la fois linguistique, discursive et interactive.

Co-construction de savoirs

Grâce à une dynamique qui se déploie donc en dépit d'une forte orientation vers la consigne comme première partie de paire adjacente, les forums peuvent devenir le lieu d'une co-construction de savoirs qui se joue dans l'interaction entre les étudiants. Cette co-construction devient observable notamment au niveau du développement interactionnel d'objets de discours ou référents[10].

L'extrait 3 illustre la reprise et la modification d'objets de discours dans une séquence de deux contributions à un forum sur les minorités linguistiques. La pre-

[10] Nous préférons, avec Mondada (2000), le terme d'«objet de discours» parce qu'il met en évidence la nature discursive, non extra-linguistique des entités construites par les locuteurs.

mière (6–16) réagit directement à la consigne, la deuxième (17–25) est une réaction à la première.

Extrait 3 (Forum «minorités linguistiques»)

1 ***[Consigne]***
2 Faut-il soutenir officiellement – par exemple en créant des écoles bilingues –
3 (a) les enfants rhétoromanches à Zurich
4 (b) les enfants germanophones à Lausanne
5 (c) les enfants turcophones à Bâle?

6 ***[réponse de B]***
7 Je crois que dans les deux premiers cas, enfants grisons à Zurich et alémaniques
8 à Lausanne, une école bilingue pourrait etre utile, dans la mesure où elle pourrait
9 renforcer le sentiment des élèves d'appartenir à un pays qui est composé de plusieurs
10 cultures, qui ont cependant une base commune. [...]
11 Dans le cas des enfants turcs, une école bilingue pourrait constituer au contraire un
12 frein à l'intégration, [...].
13 Une solution pourrait etre l'école dans la langue du canton, mais avec des cours
14 supplémentaires mais non obligatoires de langue et culture turque (ou kurde le cas
15 échéant), qui donne aux enfants une connaissance de base de leur culture
16 d'origine sans les isoler de celle de leur pays d'accueil.

17 ***[réponse de C à B]***
18 En générale, je suis d'accord avec les idées prononcées. Mais je pense que
19 les problèmes soulevés à propos d'une école bilingue turque pourrait se poser
20 analoguement pour les deux autres cas et qu'il faudrait par conséquence adopter pour
21 les trois cas la solution proposée pour le cas «turc», à savoir: L'école dans la langue
22 du canton (allemand standard pour les régions alémanniques) avec la possibilité de
23 cours supplémentaire en les L1 respectives. Si on parviendrait à gérer le problème de
24 la diversité/multitude de cours qu'il faudrait offrir, il me paraîtrait même préférable
25 que ces cours supp. soient obligatoire pour différentes raisons [...].

La réponse de B établit une forte cohésion thématique par rapport à la consigne. D'une part, B distingue trois «cas» différents (7, 11) en se basant sur l'énumération de trois types d'enfants bilingues dans la question posée par l'enseignant. D'autre part, B reprend par «une école bilingue» (8, 11) un objet de discours introduit dans la question (2), pour le mettre en rapport de façon différenciée avec les trois «cas». A la fin, B introduit un objet de discours nouveau, «l'école dans la langue du canton» (13–16), présenté comme «solution» à certains problèmes évoqués (non cités dans l'extrait).

La contribution de C est introduite par l'expression d'un accord général (18) et abonde en renvois anaphoriques au texte de B. Certains de ces renvois catégorisent une partie du texte de B en rendant manifeste une certaine interprétation et structuration rétrospective de ce texte: «les idées prononcées» (18), «les problèmes soulevés» (19). Par d'autres renvois, C consolide les objets de discours introduits par B: C reprend notamment l'opposition de deux «cas» *vs* un troisième cas, le «cas «turc»» (21), ainsi que l'objet de discours «la solution [...] l'école dans la langue du canton [...]» (21–23).

Malgré l'accord que C exprime au début, il se distancie de B sur deux points, en marquant son opposition respectivement par «mais» (18) et par l'expression modalisée et atténuée «il me paraîtrait même préférable» (24). Le premier point de désaccord consiste dans le fait que C applique la «solution proposée pour le cas «turc»» (21) aux trois cas. Cette opération entraîne aussi une modification de cette solution même, introduite par le connecteur de reformulation «à savoir» (21–23). Le deuxième point de désaccord concerne les «cours supplémentaires mais non obligatoires» (13–14), qui se transforment par une inversion de la négation en cours «obligatoire[s]» (25).

Dans cet exemple, B et C créent une forte continuité thématique. Elle constitue la base pour l'expression d'un point de vue divergent par C, qui intervient de façon très précise sur les objets de discours développés par B. Les procédés anaphoriques et argumentatifs sont variés: on a des expressions anaphoriques de différents types et des reprises lexicales (cf. aussi l'extrait 1), des marqueurs de reformulation, l'expression d'accords et de désaccords, la négation. Or, si ces procédés permettent de faire avancer le développement d'objets de discours, ils ne sont pas intégrés ici dans une séquence de négociation lors de laquelle les participants réajusteraient mutuellement leurs propos, pour aboutir à un accord ou une autre clôture de séquence.

L'exemple 3 illustre bien le type d'échanges de points de vue entre les étudiants sur nos forums. Les étudiants qui s'engagent dans de tels échanges font preuve des compétences discursives nécessaires pour développer conjointement des objets de discours. Or, les processus de négociation prolongés sont rares. Un indicateur en est que dans deux cas seulement (l'extrait 2 est un des deux) – dans l'ensemble des forums –, un locuteur/une locutrice réagit à une contribution qui lui a été adressée comme réponse à une contribution antérieure. Ce fait peut être mis en rapport avec l'observation générale qu'on a souvent des séquences non-closes sur les forums internet. Cette tendance se réalise d'autant plus clairement sur nos forums qu'une grande partie des étudiants participe à une très basse fréquence, en rédigeant d'ailleurs des contributions relativement longues (d'environ 100 mots en moyenne). Ce comportement accentue le ralentissement propre à toute communication écrite asynchrone et contribue à réduire l'interactivité de nos forums. En conséquence, les objets *de discours* développés ne deviennent que rarement des objets *de savoir* (Mondada 2000) dans le sens qu'ils s'intègreraient dans un savoir négocié, partagé et stabilisé.

Bilan

L'analyse du déroulement séquentiel de l'interaction sur forum se révèle un instrument utile d'évaluation de l'enseignement médié par internet. Dans cet article, nous nous sommes concentrés sur le développement conjoint des tâches à accomplir, du format textuel des contributions et sur l'élaboration des objets de discours. Mais ce type d'analyse peut être appliqué à d'autres dimensions que celles que nous avons privilégiées ici (par exemple la gestion des rôles sociaux, la formation d'une identité de groupe).

De fait, les forums permettent aux étudiants de s'exprimer dans des situations d'interaction inconnues en classe. On observe par exemple que les productions écrites relèvent, dans un même forum, de différents genres et que l'expression des points de vue est particulièrement élaborée. Cela suggère que les forums sont un dispositif utile pour faire développer aux étudiants leurs compétences textuelles et argumentatives. Les caractéristiques discursives des contributions sont stimulées, au moins en partie, par les consignes, qui jouent le rôle de premiers tours, et par les contributions d'autres étudiants. En dépit de ce potentiel d'interactivité des forums on-line, l'interaction entre les étudiants reste peu développée. Sur nos forums, elle n'est pas aussi fréquente que nous le souhaiterions et ne mène pas à la construction d'une véritable intersubjectivité. Une dimension constitutive de l'apprentissage en groupe n'est donc pas pleinement réalisée. Ce fait semble lié aux types de consigne (des questions et, sur un forum, une demande de prise de position), à certaines propriétés des forums comme médium de communication (écrit et asynchrone, donnant lieu à une communication non linéaire) et à des modes de participation non spontanés et sporadiques (ce constat pose la question de la motivation des étudiants).

Les problématiques traitées ici mériteraient d'être approfondies. Pour exploiter les analyses d'interactions sur forum dans une perspective didactique, il serait entre autres essentiel d'étudier l'intégration des forums dans l'enseignement en face-à-face. La question de cette intégration se pose en effet à tous les niveaux: celui des tâches (instructions en classe), de la formation de groupes, de la circulation d'objets de savoir d'un contexte à l'autre. Ces aspects demeurent peu connus, alors que l'enseignement combinant le face-à-face avec des dispositifs on-line connaît une période de croissance.

Bibliographie

Bloh, E. (2002): Computerunterstütztes kooperatives Lernen (CSCL). In: B. Lehmann & E. Bloh (eds), *Online-Pädagogik*. Baltmannsweiler: Schneider Verl. Hohengehren, 146–182.

Colomb, G.G. & J.A. Simutis (1996): Visible Conversation and Academic Inquiry: CMC in a Culturally Diverse Classroom. In: Herring, S.C. (ed.), *Computer-Mediated Communication*. Amsterdam, Philadelphia: John Benjamins, 203–224.

Crystal, D. (2001): *Language and the Internet*. Cambridge: Cambridge University Press.

Henri, F. (1992): Computer Conferencing and Content Analysis. Dans: Kaye, A. (ed.), *Collaborative learning through computer conferencing. The Najaden papers*. Berlin: Springer, 105–116.
Hiltz, S.R. (1990): Evaluating the Virtual Classroom. In: L. Harasim (ed.), *Online education: Perspectives on a new environment*. New York: Praeger, 133–159.
Kanuka, H. & T. Anderson (1998): Online social interchange, discord, and knowledge construction. *Journal of Distance Education* 13, 57–74.
Levin, J.A., H. Kim & M.M. Riel (1990): Analyzing Instructional Interactions on Electronic Message Networks. In: L. Harasim (ed.), *Online education: Perspectives on a new environment*. New York: Praeger, 185–214.
Mason, R. (1992): Evaluation Methodologies for Computer Conferencing Applications. In: A. Kaye (ed.), *Collaborative learning through computer conferencing. The Najaden papers*. Berlin: Springer, 105–116.
Mittrach, S. (1999): *Lehren und Lernen in der Virtuellen Universität*. Aachen: Shaker Verlag.
Mondada, L. (1999): Formes de séquentialité dans les courriels et les forums de discussion. Une approche conversationnelle de l'interaction sur Internet, *ALSIC* 2 (1), 3–25. http://alsic.u-strasbg.fr/Num3/mondada/defaut.htm
Mondada, L. (2000): La construction du savoir dans les discussions scientifiques. *Revue suisse de sociologie 26* (3), 615–636.
Mondada, L. & S. Pekarek Doehler. (2001): Interactions acquisitionnelles en contexte: perspectives théoriques et enjeux didactiques. *Le Français dans le monde*, n° spécial *Théories linguistiques et enseignement du français aux non-francophones*, 107–142.
Mondada, L. & P. Renaud (eds.) (2001): La linguistique à l'épreuve du terrain urbain. *ARBA* 13.
Pekarek Doehler, S. (2002): La construction interactive des tâches et des savoirs scolaires. *Educateur* 10, 10–13.
Rocci, A., J. Armani, J. & L. Botturi (à paraître): Swissling: an e-learning linguistics network in the making. Motivations, results, and outlook. *Studies in Communication Sciences* 3.
Sachs, H., Schegloff, E.A. & Jefferson, G. (1978): A simplest systematics for the organization of turn taking for conversation. In: J. Schenkein (ed.): *Studies in the Organization of Conversational Interaction*. New York: Academic Press, 7–55.
Thomas, M.J.W. (2002): Learning within incoherent structures: the space of online discussion forums. *Journal of Computer Assisted Learning* 18, 351–366.
Yates, S.J. (1996): Oral and written linguistic aspects of computer conferencing. In: S.C. Herring, (ed.), *Computer-Mediated Communication*. Amsterdam, Philadelphia: John Benjamins, 29–46.

Piet Van de Craen & Katrien Mondt
(Vrije Universiteit Brussel)

Multilingual education, learning and the brain: The end of (language) education as a pre-scientific field

Introduction

In most European countries multilingual education is rapidly becoming an important part of (language) education. This seems due to two factors: (1) the increasing awareness that despite investment of an enormous amount of time and money the results of traditional foreign language education are poor and (2) the increasing influence of the recommendations of the European Commission (cf. White Paper 1995) regarding the language proficiency of its citizens stipulating that, besides the mother tongue, at least two other languages should be mastered. Recently, another development has enhanced the importance of multilingual education. There is increased awareness that multilingual education is a unique way to stimulate the brain from an early age onwards and, consequently, to enhance the brain's learning capacity. If these findings from neuroscientific research were to be corroborated we would be on the verge of a revolution with respect to educational practices throughout the world. As a result, education would lose its pre-scientific stage and enter a new phase since, for the first time, learning activities in general and language learning in particular could be identified, not only as an added-value for human development in particular, but as an added-value to brain development in general. The exploration of these provocative and stimulating ideas will be addressed in this contribution in honour of Georges Lüdi whose own work never lacks the spark of imagination and vision. The first part will focus on various characteristics of multilingual education and include an analysis of some learning activities associated with learning (two) languages. The second part highlights a few specific results of brain research and matches these with ongoing educational practice. In the last section, the consequences of an osmosis between brain research results and education will be discussed in light of the current debate on language learning in particular as well as the importance of this for the development of the human and social sciences in general.