



HAL
open science

Quelles affordances de la communication médiatisée par ordinateur (CMO) pour le développement de la compétence interactionnelle en L2 ?

Sarré Cédric

► To cite this version:

Sarré Cédric. Quelles affordances de la communication médiatisée par ordinateur (CMO) pour le développement de la compétence interactionnelle en L2 ?. Anne-Sophie Calinon; Badreddine Hamma; Katja Ploog; Marie Skrovec. Linguistique interactionnelle, grammaire de l'oral et didactique du français, Presses Universitaires de Franche-Comté - PUFC, pp.129-164, 2019, 978-2-84867-666-1. hal-03829039

HAL Id: hal-03829039

<https://hal.science/hal-03829039>

Submitted on 5 Jan 2023

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.

Quelles affordances de la communication médiatisée par ordinateur (CMO) pour le développement de la compétence interactionnelle en L2 ?

Cédric Sarré (Université Paris-Sorbonne, CeLiSo EA7332)

Quels liens entretiennent les interactions langagières et la didactique des langues ? Telle est l'une des questions actuelles que nous souhaitons explorer à travers cette contribution. De manière à dépasser la prédominance de l'aspect linguistique chère à la recherche interactionniste, notre approche consiste à « aborder l'interaction non seulement comme lieu, mais aussi comme objet d'acquisition » (Pekarek Doehler, 2000 : 43). La question se pose donc de savoir ce que recouvre cette compétence d'interaction, objet d'acquisition, et comment elle peut être développée de manière efficace.

S'il est vrai que le *Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues* (CECRL) mentionne désormais l'interaction comme l'une des cinq activités langagières à travers laquelle la « compétence à communiquer langagièrement » peut être mise en œuvre (Conseil de l'Europe, 2001 : 18), les fondements théoriques de cette conception de l'interaction n'y sont pas explicités. Nous nous interrogerons donc, dans un premier temps, sur le statut de l'interaction en didactique des langues-cultures aujourd'hui, en partant de la linguistique interactionnelle et de la *compétence communicative* (Hymes, 1962), concept élaboré en réaction à la vision chomskyenne de la compétence linguistique, nous tenterons de définir la notion de *compétence interactionnelle* (Kramsch, 1986, He & Young, 1998, Young, 2011), plus ancrée dans le domaine de l'acquisition des langues secondes.

Nous poserons ensuite la question du développement de la compétence interactionnelle en L2 (Cekaite, 2007, Dings, 2007) et examinerons le potentiel des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC). En nous appuyant sur les affordances (Gibson, 1979) – ou potentialités et limites – de différents modes de communication médiatisée par ordinateur (CMO) (Hampel, 2014), nous présenterons les résultats d'une étude ayant permis de mettre en évidence les affordances de trois modes de CMO différents (clavardage, forum de discussion et visioconférence) pour le développement de la compétence interactionnelle en anglais langue seconde (L2). Les résultats de l'étude nous permettront ainsi de mettre au jour un certain nombre d'implications pédagogiques qui devraient conduire à un meilleur développement de la compétence interactionnelle en L2, en particulier à travers l'usage de la CMO.

1. Statut de l'interaction en DLC

Le CECRL, outil désormais utilisé par de nombreux enseignants de langues, présente l'interaction comme une activité langagière qui permet la mise en œuvre de la compétence à communiquer langagièrement (Conseil de l'Europe, 2001 : 18). Ses auteurs précisent par ailleurs que cette activité langagière ne se résume pas à la simple addition des compétences de production et de réception. Autrement dit, apprendre à interagir « suppose plus que d'apprendre à recevoir et à produire des énoncés » (2001 : 18) dans la mesure où l'interaction implique « l'activité unique de construction d'un discours commun » (2001 : 69) et comprend ainsi des stratégies cognitives et de collaboration (également appelées stratégies de discours et stratégies de coopération) (2001 : 60). Cependant, l'ancrage théorique et conceptuel dans lequel s'inscrit l'interaction en tant qu'objet et moyen d'apprentissage des langues n'y est jamais explicitement mentionné, la vocation du CECRL

n'étant pas d'être un document de recherche. Quels sont donc les fondements sous-jacents à cette conception de l'interaction ?

1.1 De la compétence communicative à la compétence interactionnelle

La compétence communicative (Hymes, 1972) s'est développée en réaction à la compétence linguistique de Chomsky (1965) et en a proposé un élargissement : la compétence communicative va ainsi au-delà de la simple connaissance du système linguistique et recouvre « l'ensemble des moyens, verbaux et non verbaux, mis en œuvre pour assurer la réussite de la communication » (Sinclair, 1987 : 134). L'importance de la connaissance et de la compréhension des règles sociales d'utilisation de la langue y est donc centrale, les deux composantes principales de la compétence communicative étant une composante grammaticale et une composante sociolinguistique auxquelles s'ajoutent l'aptitude à utiliser ces connaissances (« *ability for use* » dans Hymes, 1972 : 282). En découle une conception de la compétence à communiquer vue comme « un dispositif complexe d'aptitudes, où les savoirs linguistiques et les savoirs socio-culturels sont inextricablement mêlés » (Kerbrat-Orecchioni, 1990 : 31).

Les acquisitionnistes Canale & Swain (1980, 1983) se sont également saisis du concept que l'on peut résumer, selon eux, comme étant « les systèmes sous-jacents de connaissances et aptitudes nécessaires à la communication » (Canale, 1983 : 5). Ils proposent, par ailleurs, la définition plus élaborée suivante :

a synthesis of knowledge of basic grammatical principles, knowledge of how language is used in social contexts to perform communicative functions, and knowledge of how utterances and communicative functions can be combined according to the principle of discourse (Canale & Swain, 1980 : 20).

La compétence communicative est vue comme une propriété individuelle, « un construit complexe, comprenant plusieurs composantes, qui est différent d'un individu à l'autre » (Young, 2011 : 429). Les quatre composantes essentielles qui la constituent sont la compétence grammaticale, discursive, sociolinguistique et stratégique.

A la suite des travaux de Canale et Swain, Bachman (1990) a également contribué à préciser plus avant le concept de compétence communicative, qu'il nomme *communicative language ability* et définit ainsi :

[Communicative Language Ability] can be described as consisting of both knowledge, or competence, and the capacity for implementing it, or executing that competence in appropriate, contextualized communicative language use. (Bachman, 1990 : 84).

La compétence communicative revisitée par Bachman diffère ainsi de la version de Canale & Swain en ce qu'elle reconnaît l'utilisation par les individus de stratégies métacognitives dans la mise en œuvre de leur compétence linguistique, parmi lesquelles la prise en compte des capacités et connaissances de ses interlocuteurs. Bachman fait ainsi partie de ceux qui ont envisagé la possibilité que la compétence se situe à une échelle plus large que celle de l'individu coupé de toute interaction sociale (Young, 2008 : 100). Ceci est également le cas de Kramsch lorsqu'elle parle de « sphère d'intersubjectivité » (1986 : 367), élément central à la notion de compétence interactionnelle.

Kramsch (1986), puis He & Young (1998), ont proposé le construit de compétence interactionnelle car ils considèrent que « les individus n'acquièrent pas une compétence générale indépendante de toute pratique discursive » (He & Young, 1998 : 7), les pratiques discursives (*discursive practices*) pouvant être définies comme « des épisodes récurrents d'interaction sociale en contexte, épisodes ayant une signification sociale et culturelle

particulière pour une communauté de locuteurs » (Young, 2011 : 427). Ainsi, les individus acquièrent une compétence interactionnelle spécifique à une pratique discursive donnée. Par ailleurs, un contexte social impliquant au moins deux participants, la compétence d'un individu varie en fonction de ce que sont et font les autres participants (Young, 2008 : 101). La compétence interactionnelle n'est donc pas la capacité d'un individu à utiliser des ressources spécifiques à l'interaction dans n'importe quelle interaction sociale, mais la manière dont ces ressources sont mobilisées de façon mutuelle et réciproque par tous les participants à une pratique discursive donnée (Young, 2008 : 101). La compétence interactionnelle est ainsi co-construite par l'ensemble des participants et varie donc selon la pratique discursive et les participants.

Kasper & Wagner (2011 : 118) notent également que le mot « compétence » doit s'entendre ici selon une double entrée : il s'agit à la fois de la compétence nécessaire à une interaction efficace et de la compétence disponible dans l'interaction et distribuée parmi les participants.

En résumé, la compétence interactionnelle (Young, 2000) (1) a pour point focal la langue utilisée dans des interactions particulières, (2) pose comme centrale la co-construction de l'interaction par tous les participants, (3) est en quelque sorte une propriété de l'interaction-même ou du groupe de participants puisqu'elle est distribuée entre les participants, (4) se fait jour à travers un ensemble de ressources interactionnelles mobilisées par les interactants.

Young (2000) énumère les six types de ressources spécifiques à l'interaction qui doivent pouvoir être mobilisées par les interactants, soit la connaissance :

- de scripts rhétoriques,
- du registre spécifique à une pratique discursive,
- des schémas d'allocation des tours de parole,
- de l'organisation des thématiques,
- du cadre de participation approprié,
- des moyens de signaler les début/fin/transitions entre pratiques discursives.

En résumé, si la compétence interactionnelle est fondée sur les théories qui l'ont précédée, elle demeure assez différente sur plusieurs points (Young, 2008 : 105-106) :

- elle implique la connaissance de la relation entre formes linguistiques et contextes sociaux dans lesquels elles sont utilisées ;
- elle reconnaît le fait que la compétence d'un individu varie avec ce que font les autres participants à l'interaction ;
- elle est distribuée parmi les participants à l'interaction et varie selon la pratique discursive. Son développement est donc interpersonnel car elle ne peut pas être réduite à une propriété intrapsychologique individuelle (Kasper & Wagner, 2011 : 118) ;
- elle ne s'intéresse pas à ce qu'un individu sait, mais à ce qu'il fait avec les autres participants.

Ces conceptualisations ne nous renseignent que très peu sur le rôle de l'interaction dans l'acquisition d'une langue, même si Kasper & Wagner rappellent que la compétence interactionnelle a un double statut (2011 : 119) : elle est à la fois un contexte indispensable d'apprentissage et un objet d'apprentissage. De la même manière, l'interaction peut jouer un rôle dans le développement de l'interlangue des apprenants-participants.

1.2 Interaction et acquisition de la L2

L'hypothèse de l'interaction (*Interaction Hypothesis*) de Long (1983, 1996) repose sur deux postulats : elle reconnaît, d'une part, l'importance pour les apprenants d'être en contact avec un input compréhensible, mais elle pose, d'autre part, le fait que cette exposition n'est pas suffisante et qu'elle gagne à être complétée par une interaction sociale avec les interlocuteurs. Les apprenants sont en effet face à un input plus accessible lorsqu'ils interagissent en L2 du fait des ajustements dont ils peuvent bénéficier de la part de leurs interlocuteurs, le locuteur moins compétent pouvant faire part de ses difficultés de compréhension au locuteur plus avancé qui lui fournira un input plus compréhensible en retour. Ainsi, être engagé dans une interaction orale interpersonnelle au cours de laquelle surgissent des problèmes de communication qui peuvent être négociés facilite l'acquisition (Ellis, 1999 : 4). Cette théorie s'intéresse plus particulièrement à un type d'interaction connue sous le nom de négociation du sens : il s'agit d'échanges conversationnels qui ont lieu pour éviter une impasse communicative ou pour réparer une panne de communication (Ellis, 1999 : 3). La négociation du sens peut prendre la forme de répétitions, de reformulations, de corrections, de simplifications, d'élaborations, de confirmations de compréhension, de vérifications de compréhension, de demandes de clarification ou de reformulations (Long, 1996). Dans la mesure où l'attention de l'apprenant est portée ponctuellement sur les formes linguistiques (*focus on form*) lors de ces échanges, ils lui permettent de procéder au repérage (*noticing*) des écarts dans son interlangue.

En résumé, comme le précise Chapelle (2001), on peut considérer que le potentiel acquisitionnel d'une tâche en interaction repose sur trois facteurs : l'émergence de négociations du sens, le fait que l'attention des apprenants soit parfois attirée sur la forme, et les modifications linguistiques intervenant au cours ou à la suite de l'interaction. Il est également important de noter le double statut de l'interaction en didactique des langues : elle est à la fois objet d'enseignement-apprentissage et contexte privilégié pour l'acquisition de la langue, et permet ainsi de développer des compétences collectivement construites et partagées ainsi que des connaissances et compétences plus individuelles.

2. Compétence interactionnelle et CMO

2.1 Le développement de la compétence interactionnelle

Notons, en premier lieu, que les chercheurs ont produit très peu de connaissances sur le processus et les étapes du développement de la compétence interactionnelle en langue seconde (L2) (Hall & Pekarek Doehler, 2011) et qu'aucune étude à ce jour ne porte sur la manière « d'enseigner » la compétence interactionnelle en L2 (Young, 2011). Le développement de la compétence interactionnelle en L2 serait-il une terre inconnue ?

Plusieurs chercheurs rappellent, tout d'abord, que le développement de la CI en L2 peut être étudié par l'observation de changements dans la manière de produire (type et quantité de ressources interactionnelles mobilisées) de la langue en interaction par les interactants (Mondada et al., 2004, Pekarek Doehler, 2010). De plus, deux pistes sont esquissées pour favoriser le développement de cette compétence :

- analyser des interactions pour en faire émerger les mécanismes (Hall, 1999). Comme le note Young, Wong (2000) fut parmi les premiers chercheurs en linguistique appliquée à affirmer que les apprenants d'une L2 peuvent « bénéficier de l'étude de transcriptions d'interactions pour apprendre la manière dont les

participants construisent, reconstruisent et orientent leurs actions sociales » (2011 : 437) ;

- prendre part à des interactions avec des interactants plus compétents (He & Young, 1998 : 7).

2.2 Les affordances de la CMO

La médiation est un concept central aux théories socioculturelles de l'apprentissage qui partent du principe selon lequel l'interaction est cruciale à l'apprentissage (Hampel, 2014 : 2). L'ensemble des outils – la L2, les tâches, mais également les outils physiques tels que le tableau et l'ordinateur – utilisés par les apprenants pour interagir ont ainsi un rôle de médiation.

L'idée convenue selon laquelle ordinateur et entraînement à la production orale ne seraient pas compatibles (Noet-Morand, 2003 : 376) gagne à être remise en cause à la lumière des travaux de recherche entrepris ces dernières années. Comme le souligne Hirotani (2009 : 415), plusieurs travaux ont en effet avancé l'idée selon laquelle les performances langagières en CMO pourraient être transférées dans des contextes d'interaction en face-à-face (Chun, 1994, Beauvois, 1997, Payne & Whitney, 2002, Abrams, 2003, Kost, 2004, Hirotani, 2009). Ces travaux de recherche, malgré certaines contradictions, ont permis d'apporter la première pierre à l'édifice de la notion de transférabilité des compétences développées par la CMO à des situations d'interaction orale en face-à-face (Hirotani, 2009 : 417), même s'il est vrai que ces études portent principalement sur la compétence linguistique (mesurée à travers la correction, l'aisance et la complexité) des apprenants. Mais que recouvre la CMO ?

Les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) permettent désormais de proposer un nouveau modèle de communication qui se voit « médiatisée » par ordinateur, modèle dont la définition a évolué depuis les années 1990 en même temps que la technologie s'est développée : si les définitions de la CMO faisaient essentiellement référence au courriel et au forum électronique dans les années 1990 (Kelm, 1996, Warschauer, 1997), elles se sont progressivement ouvertes à d'autres technologies au cours des années 2000 et font désormais référence, de manière générale, à « toute forme d'information présentée ou échangée par les hommes au moyen d'un ordinateur » (Kelsey & St. Amant, 2008 : xxxvii). La CMO fait ainsi émerger différents modes de communication :

- communication sur le mode *one-to-one* (un locuteur s'adresse à un interlocuteur unique) ou communication sur le mode *one-to-many* (un locuteur s'adresse à un groupe d'interlocuteurs);
- communication sur le mode synchrone (en temps réel) ou asynchrone (décalé dans le temps);
- communication à base écrite (texte dactylographié), à base orale (audioconférence) ou à base orale et visuelle (visioconférence).

Notons également que les outils de CMO ne sont ni « innocents », ni « neutres » (Thorne, 2003) et que tout outil présente un certain nombre « d'affordances », concept issu des travaux en psychologie de Gibson qui les définit comme « ce que l'environnement offre à l'animal, ce qu'il offre et fournit pour le bien ou le mal » (Gibson, 1979 : 127). Autrement dit, le concept d'affordance a trait aux « possibilités d'action » de l'environnement (Hampel, 2014 : 3), ou, plus précisément, au « potentiel (en termes d'actions) ou la capacité qu'ont les objets du monde réel d'aider les êtres humains à exécuter leur volonté » (Colpaert, 2004). En d'autres termes, s'intéresser aux affordances d'un outil ou dispositif revient à étudier à la

fois ses potentialités et ses contraintes et limites. Ainsi, l'ordinateur, et les différents outils et technologies qu'il offre, peuvent être considérés comme « des outils aux affordances éducatives particulières qui offrent aux utilisateurs différentes possibilités d'apprentissage, parmi lesquelles la communication et l'interaction, en particulier dans le contexte de l'enseignement-apprentissage des langues » (Hampel, 2014 : 4). Se pose ainsi la question des affordances des différents outils de CMO (forum de discussion, clavardage et audio/visioconférence) pour l'apprentissage des langues, question au cœur de différentes études ayant permis de pointer leurs potentialités et limites :

Tableau 1 – Affordances de la CMO pour l'apprentissage d'une langue

Affordances	Mode asynchrone	Mode synchrone	
	Forum électronique /e-mail	Clavardage	Audio/Visioconférence
Favorise une participation accrue des apprenants	OUI : Harasim (1989), Warschauer (1996)	OUI : Kelm (1992), Warschauer (1996), Freiermuth (2002), Noet-Morand (2003), Lin et al. (2013)	OUI : Goodfellow (1996)
A un effet désinhibant	OUI : Harasim (1989), Bikowski & Kessler (2002)	OUI : Beauvois (1992), Blake (2000), Noet-Morand (2003), Lin et al. (2013)	NON : Zähler et al. (2000) OUI : O'Dowd (2006)
Permet de développer la correction linguistique	OUI : Chun (1994), Warschauer (1996), Warschauer (1997)	OUI : Beauvois (1997), Pellettieri (2000), Smith (2004), Satar & Ozdener (2008), Hung & Higgins (2016)	X ¹
Permet de développer l'aisance	X	OUI : Payne & Whitney (2002)	OUI : Develotte et al. (2008), Yang et al. (2012), Bataineh (2014), Hung & Higgins (2016)
Incite à la négociation du sens	X	OUI : Blake (2000), Pellettieri (2000), Toyoda & Harrison (2002), Smith (2004)	OUI : Zähler et al. (2000), Wang (2004), Zhao & Angelova (2010), Yanguas (2010)
Incite à la collaboration	OUI : Henri & Lundgren-Cayrol (2001), Eslami et al. (2015)	OUI : Kelm (1992), Warschauer (1996), Freiermuth (2002)	OUI : McAndrew et al. (1996), Zähler et al. (2000)

Ainsi, la première affordance de la CMO, commune aux trois modes de communication, est le fait qu'elle favorise une participation accrue des apprenants (en termes de quantité de production langagière) par rapport à une situation de classe. De même, l'effet désinhibant des échanges par la CMO a pu être mis en évidence pour chacun des trois modes sous étude (avec cependant des résultats contradictoires, selon les études, dans le cas de la visioconférence). Si les deux modes de CMO à base écrite (forum et clavardage) permettent aux apprenants de développer la correction linguistique, les deux modes de communication synchrone (clavardage et visioconférence) ont un impact positif sur le développement de

¹ Le « X » indique l'absence d'études connues de l'auteur portant sur cette affordance particulière du mode de CMO.

l'aisance. Enfin, les trois modes de CMO sont facilitateurs de la collaboration, alors que seuls les modes de communication synchrone incitent les apprenants à négocier le sens (élément central au potentiel acquisitionnel d'une tâche comme nous l'avons noté en 1.3).

A la suite de ces études, il nous a semblé intéressant d'étudier les affordances de ces trois modes de CMO pour le développement d'une compétence particulière : la compétence interactionnelle telle que définie à la section 1.1.

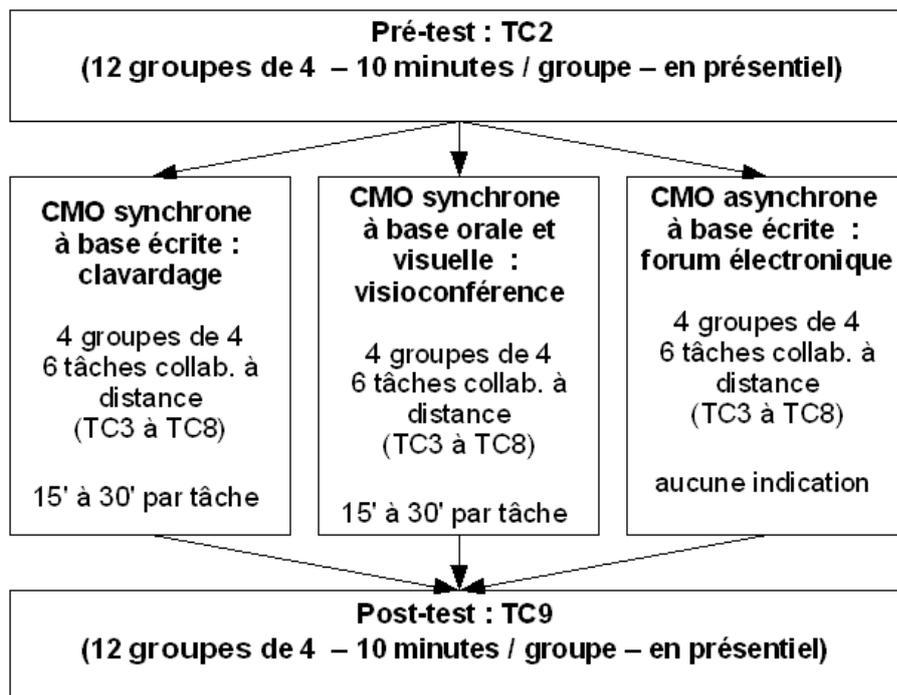
3. Étude de cas

3.1 Question de recherche, méthodologie et participants

Dans le cadre de cette étude, nous avons voulu savoir quelles étaient les affordances de différents modes de CMO pour le développement de la compétence interactionnelle en anglais L2, notre hypothèse principale étant que la compétence interactionnelle de groupes d'apprenants peut être développée à distance par le travail collaboratif médiatisé par ordinateur, mais avec des différences selon le mode de CMO utilisé.

Douze groupes de 4 étudiants (n=48) inscrits en première année de Master « sciences du vivant » ont pris part à la présente étude. Il s'agissait pour eux d'accomplir neuf tâches collaboratives à distance, dans le cadre d'une UE d'anglais obligatoire, pour lesquelles un mode et outil de CMO spécifiques leur avaient été assignés. Le protocole expérimental de l'étude est présenté à la figure 1.

Figure 1 : Protocole expérimental



La méthodologie adoptée est fondée sur l'étiquetage de deux séries de ressources interactionnelles spécifiques (voir Tableau 3) et l'étude de la manière dont celles-ci sont mobilisées lors des échanges selon les différents modes de CMO. Les données primaires recueillies sont présentées dans le Tableau 2 :

Tableau 2 : Données primaires

Données multimodales	Données écrites
-----------------------------	------------------------

En présentiel	En ligne	Interactions synchrones	Interactions asynchrones
Prétest + posttest	Tâches collaboratives en visioconférence	Tâches collaboratives par clavardage	Tâches collaboratives sur forum
TC2 + TC9	TC3 à TC8	TC3 à TC8	TC3 à TC8
24 fichiers	24 fichiers	24 fichiers	24 fichiers
251 minutes (4h)	521 minutes (9h)	25 440 mots	27 324 mots

Les données primaires ont fait l'objet d'un traitement spécifique dans une approche qui se voulait à la fois qualitative et quantitative. Les emprunts à l'analyse conversationnelle nous ont permis de décrire et de représenter à l'écrit les traits de la langue parlée (pour les données multimodales) de manière à en faciliter l'analyse. L'objet d'étude étant la parole en interaction, l'unité d'analyse est le tour de parole – unité que nous avons étendue aux modes de CMO à base écrite sous étude également – avec une importance particulière accordée à la séquentialité des tours, et à la position adoptée par chaque locuteur envers sa face et celle de ses interlocuteurs. Enfin, nous avons choisi d'adopter une approche éémique des données, ce qui signifie que les phénomènes étudiés découlent de l'observation préalable des données.

Nous nous intéresserons ici uniquement à la connaissance et à la mobilisation par les interactants de ressources spécifiques à l'interaction révélatrices de leur « engagement interactionnel » (Dejean & Sarré, 2017) lors de leurs échanges médiatisés, ressources détaillées dans le Tableau 3. A l'instar de Dings (2007), nous avons souhaité identifier les éléments permettant la coconstruction du sens, point central de la compétence interactionnelle. Suite à une première observation des données, nous avons retenu les phénomènes suivants : les routines de négociation du sens, les rétroactions correctives, les mouvements d'alignement positif (Nofsinger, 1991) et négatif, et les ressources permettant la gestion de l'interaction.

Tableau 3 : Ressources interactionnelles sous étude

Catégorie de ressources	Type de ressources	Ressources annotées
Coconstruction du sens	Routines de négociation du sens	Signaux de non compréhension
		Réponses au signal
		Réaction à la réponse
	Rétroactions correctives	Correction explicite
		Question invitant le locuteur à corriger son énoncé erroné
		Réparation de la part de l'interlocuteur
		Réparation du locuteur suite à la rétroaction de son interlocuteur
	Mouvements d'alignement positif	Evaluation positive (des propos d'un interlocuteur)
		Achèvement collaboratif
		Contribution collaborative
		Reformulation (des propos d'un interlocuteur)
	Mouvements d'alignement négatif	Evaluation négative (des propos d'un interlocuteur)
		Contre-argumentation

Gestion de l'interaction	Formule sociale
	Métacommunication concernant la réalisation de la tâche ou un aspect technique

Les données multimodales ainsi transcrites, l'ensemble des données a fait l'objet d'un étiquetage spécifique (ressources interactionnelles présentées ci-dessus) en utilisant la suite logicielle EXMARaLDA. L'outil de fouille des données (de type concordancier) d'EXMARaLDA a ensuite été utilisé pour (1) repérer les passages comportant des ressources interactionnelles spécifiques et (2) quantifier le nombre de ressources interactionnelles mobilisées par groupe et/ou mode de CMO.

3.2 Résultats et discussion

Notons tout d'abord que les interactions par clavardage sont celles dans lesquelles les apprenants font preuve de l'engagement interactionnel le plus fort à travers l'utilisation intensive d'une variété de ressources permettant de coconstruire le sens, comme le montre l'exemple 1.

Exemple 1 : Clavardage (TC3GR3)²

(1)	ADR : what biosafety level you would recommend for this work? [métacommunication – tâche]	ADR : quel niveau de biosécurité recommanderiez-vous pour ce travail?
(2)	PAU : The two organisms are known to cause a disease called brucellosis	PAU: les deux organismes sont connus pour causer une maladie qui s'appelle la brucellose
(3)	ADR : I think it's a biosafety level 2	ADR : je pense que c'est un niveau 2 de biosécurité
(4)	EUG : i think 2 or 3 [contribution collaborative – réponse à la question]	EUG : je pense que c'est niveau 2 ou 3
(5)	NIN : i think it's BLS2	NIN : oui, je pense que c'est niveau 2
(6)	PAU : Yes, I agree [alignement positif – évaluation positive]	PAU : oui, je suis d'accord
(7)	NIN : EUG why you take 3? [contribution collaborative – question]	NIN : EUG, pourquoi as-tu choisi le niveau 3?
(8)	PAU : The pathogens are associated with a human disease but this disease haven't serious or lethal consequences.	PAU : les pathogènes sont associés à une maladie chez l'homme mais cette maladie n'a pas de conséquences graves ou mortelles
(9)	ADR : Because, on the Internet, they said that they are three species	ADR : parce que sur internet ils disent qu'il y a trois espèces
(10)	PAU : three species? [négociation du sens – signal : demande de confirmation]	PAU : trois espèces?
(11)	NIN : i agree with you [alignement positif – évaluation positive]	NIN : je suis d'accord avec toi
(12)	EUG : because the bacterie is responsible of important diseases	EUG : parce que la bactérie est à l'origine de maladies graves
(13)	NIN : but we have to talk about our doculentation [alignement négatif – contre-argumentation]	NIN : mais on doit parler de notre doculentation
(14)	NIN : documentation	NIN : documentation
(15)	PAU : yes [alignement positif – évaluation positive]	PAU : oui
(16)	ADR : And the species infect the animals and	ADR : et les espeèces infectent les animaux et quand

² Les éléments en gras indiquent les ressources interactionnelles étiquetées.

	when they affect humans, it's Accidentally	elles affectent l'homme, c'est accidentellement
(17)	PAU : yes [alignement positif – évaluation positive]	PAU : oui
(18)	ADR : Is not a really human disease	ADR : ce n'est pas vraiment une maladie de l'homme
(19)	PAU : It comes from animals as cows, sheeps, goats, pigs or dogs. [alignement positif – contribution collaborative]	PAU : elle vient d'animaux tels que la vache, le mouton, la chèvre, le cochon et le chien
(20)	EUG : I think depends of transmission by humans	EUG : je pense que ça dépend de la transmission à l'homme
(21)	ADR : yes [alignement positif – évaluation positive]	ADR : oui

Dans cet échange, les apprenants devaient réaliser une tâche de type prise de décision : à partir de la description des activités d'un laboratoire, ils devaient se mettre d'accord sur le niveau de biosécurité à observer dans ce laboratoire pour pouvoir ensuite élaborer un poster reprenant les mesures de sécurité et différentes procédures à adopter. Cet extrait est représentatif de l'ensemble des échanges par clavardage dans le sens où il démontre un haut degré d'engagement interactionnel des participants à travers les ressources qu'ils mobilisent : les questions (tours 1, 7 et 10), qu'elles portent sur la gestion de la tâche elle-même (comme cela est le cas au tour 1, la question étant une simple reformulation de l'une des consignes données pour cette tâche), sur le contenu (au tour 7, NIN demande une explication à EUG) ou qu'elles permettent de demander confirmation (au tour 10), participent de la coconstruction du sens ; les mouvements d'alignement positif à travers les marqueurs d'accord (simples marqueurs aux tours 15, 17 et 21, marqueur plus élaboré au tour 6) et les contributions collaboratives (au tour 19, PAU explicite ce que vient de dire ADR au tour 18 en dressant la liste des animaux porteurs de la bactérie en question), les mouvements d'alignement négatif, sous forme de contre-arguments (au tour 13, NIN va à l'encontre de ce qui a été dit précédemment comme l'indique le « *but* » qui ouvre son tour de parole), sont également autant de ressources permettant de coconstruire le sens.

Les échanges sur forum électronique correspondent, quant à eux, aux interactions révélant le plus faible engagement interactionnel, comme le montre l'exemple 2.

Exemple 2 : Forum (TC3GR17)³

(1)	JRP : After reading about B. melitensis and B. abortus, I will try to classify work on these pathogens in Biosafety Level 3. B. melitensis and B. abortus are bacterias which drive to a chronicle infection or septicemia, so as if lethal rate is only 2% for no treated patients, experiments on the Brucella bacterias have to be driven carefully, and protections. These pathogens can also contaminate Human by inhalation, so experiments need decontamination of all waste, and controlled access, restricting experiments to trained personnal. This needs are characteristics of Biosafety Level 3. If we consider the the modalities of	JRP : après avoir fait des lectures sur B. Melitensis et B. Arbortus, je vais essayer de classer le travail sur ces agents pathogènes au niveau 3 de biosécurité. B. Melitensis et B. Arbortus sont des bactéries qui conduisent à une infection chronique ou septicémie et même si le taux de mortalité est seulement de 2% chez les patients non traités, les expériences sur les bactéries de type brucella doivent être conduites prudemment et en utilisant des protections. Ces agents pathogènes peuvent aussi contaminer l'homme par inhalation, donc les expériences doivent prévoir la décontamination de tous les déchets et un accès contrôlé en limitant les expériences aux seuls personnels formés. Ces besoins sont typiques du niveau 3 de biosécurité. Si l'on considère les modes de contamination par ces
-----	---	---

³ Dans cet exemple, les éléments soulignés correspondent à des segments d'information répétés et/ou contredits, et non à des ressources interactionnelles mobilisées.

	<p>contamination by these pathogens, they are transmitted to humans by contact with culture or aerosol in laboratories, so it's another argument to work on Brucella melitensis and Brucella abortus in Biosafety Level 3 labs. According to the characteristics of the diseases due to Brucella melitensis and Brucella abortus, if the culture are spilled on the lab floor, appropriate procedures have to be applied. I think the most important is first to evacuate the lab, in order to avoid contamination. The second step would be to clean the culture spills with bleach and alcohol. For me and the person, I think the best is to have medical attention, and eventually quarantine in order to avoid contamination. The best way to avoid this kind of accident is to use material like plastic to transport cultures, the advantage of plastic tubes like Falcon is they can't be broken if they fall on the floor, and they are closed by a cap.</p>	<p>agents pathogènes, la transmission à l'homme se fait par contact avec la culture ou l'aérosol en laboratoire, donc c'est un autre argument pour travailler sur Brucella abortus et Brucella melitensis au niveau 3 de biosécurité. D'après les caractéristiques des maladies causées par Brucella melitensis et Brucella abortus, si les cultures sont renversées sur le sol du laboratoire, des procédures appropriées doivent être appliquées : je pense que la plus importante est d'abord l'évacuation du laboratoire pour éviter toute contamination. La deuxième étape serait de nettoyer le sol avec de l'eau de javel et de l'alcool. Pour moi et l'autre personne, je crois que le mieux est de consulter un médecin et d'être mis en quarantaine pour éviter la contamination. Le meilleur moyen d'éviter ce genre d'accident est d'utiliser des équipements en plastique pour transporter les cultures. L'avantage des tubes et flacons en plastique est qu'ils ne se cassent pas s'ils tombent au sol et qu'ils sont fermés par un couvercle.</p>
(2)	<p>MAL : Brucellosis is a disease caused by a bacteria than Brucella melitensis & B. abortus. This disease is transmitted from animals to humans by ingestion of infected food products, direct contact with an infected animal, or inhalation of aerosols. This disease induces mainly fevers, sweating, weakness, anaemia and other symptoms at the human. B. melitensis infects goats and sheep and B. abortus cattle and bison. It's mainly an european disease, but she's present in North America because she infects bison and elk. This disease is not directly mortal for human, and is transmission is reduce by inhalation. For this differents reasons I recommend biosafety level 2. If the incident occurred during my experiment, I begin by condemn the doors of the corridor, with infected person during differents operations of decontamination In a second step I cleaning material and culture with alcohol and bleach. At three step I decontaminate infected clothes and put another clothes. On finish, I ask medical supervision maybe with a quarantine for me and other person in contact with the pathogen agent. For avoid this sort of incident I will begin to be careful, avoid the transport or use closed container.</p>	<p>MAL : la Brucellose est une maladie causée par une bactérie, Brucella melitensis et Brucella abortus. Cette maladie est transmise de l'animal à l'homme par ingestion de produits alimentaires infectés, par contact direct avec un animal infecté ou par inhalation d'aérosols. Cette maladie entraine essentiellement de la fièvre, des sueurs, des vertiges, l'anémie et d'autres symptômes chez l'homme. B. Melitensis infectent les chèvres et les moutons et B. Abortus le bétail et les bisons. C'est essentiellement une maladie européenne, mais elle est présente en Amérique du nord car elle infecte les bisons et les élans. Cette maladie n'est pas directement mortelle pour l'homme et sa transmission est réduite à l'inhalation (?). Pour toutes ces raisons, je recommande le niveau 2 de biosécurité. Si l'incident se produisait pendant mon stage, je commencerais par condamner les portes du couloir, avec l'autres personne contaminée pendant les opérations de décontamination. Dans un deuxième temps, je nettoierais le matériel et les cultures avec de l'alcool et de l'eau de javel. Dans un troisième temps, je décontaminerais les vêtements infectés et je me changerais. Enfin, je consulterais un médecin et demanderais peut-être une mise en quarantaine pour moi et l'autre personne ayant été en contact avec l'agent pathogène. Pour éviter ce type d'incident, je commencerais par être prudent, et j'évitais le transport [des cultures] et j'utiliserais un récipient fermé.</p>
(3)	<p>KAH : In humans, Brucella melitensis, as well as Brucella abortus causes a generalized infection with septicemic state; locations</p>	<p>KAH : Chez l'homme, Brucella melitensis ainsi que Brucella abortus causent une infection généralisée et une septicémie. Des séquels au niveau viscéral et</p>

	<p>visceral or musculoskeletal subsequent are possible. The disease usually goes through an acute phase during which the seeds are detectable in the blood, especially for B. melitensis, but showed a strong tendency to become chronic, bacteria lodging in the reticuloendothelial system (RES) (liver , spleen, bone marrow, lymph nodes) where their intracellular position in the UK is relatively immune to natural or artificial defenses. After reading the biosafety level document I think that i can recommend biosafety level BSL3 If the accident happens I must follow some restrictions: So I have to - Limit access for all others workers - Decontaminate my self, the other person and the lab.</p>	<p>musculosquelettique sont possibles. La maladie passe généralement par une phase aigüe pendant laquelle les germes sont visibles dans le sang, surtout dans le cas de B. Melitensis, mais tend à devenir chronique, les bactéries se logeant dans le système réticuloendothélial (SRE) (foie, rate, moelle osseuse, ganglions lymphatiques), ce qui leur confère une position intracellulaire les rendant immunes aux défenses naturelles ou artificielles. Après lecture du document sur les niveau de biosécurité, je recommande le niveau 3. Si l'accident se produit, je dois suivre les règles suivantes : limiter l'accès à tout autre personnel, décontaminer moi-même, l'autre personne infectée ainsi que le laboratoire.</p>
--	--	--

Dans cet échange sur forum, de nombreux éléments sont soit répétés, soit contredits, sans qu'il ne soit jamais fait référence à l'énoncé que l'apprenant répète ou contredit : les répétitions incluent les deux bactéries à l'origine de la maladie (mentionnées aux tours 1, 2 et 3), le mode de contamination par inhalation d'aérosols (tours 1 et 2), la septicémie engendrée par la maladie (tours 1 et 3), la décontamination en utilisant de l'alcool ou de l'eau de javel (tours 1 et 2) et la nécessité de consulter un médecin et de procéder à une mise en quarantaine (tours 1 et 2) ; les contradictions incluent le caractère mortel ou non de la maladie (tours 1 et 2) et le niveau de biosécurité retenu (niveau 3 pour JRP et KAH, niveau 2 pour MAL). Il est frappant de constater que, dans cet échange, les participants ne coconstruisent pas explicitement le sens, ce qui donne l'impression que les interactions relèvent plus de « monologues parallèles » (House 2002) que de véritables échanges.

Enfin, les interactions par visioconférence sont les plus difficiles à cerner : l'engagement interactionnel y est très irrégulier, tantôt fort, tantôt faible, comme l'illustrent les exemples 3 et 4 ci-dessous.

Exemple 3 : visioconférence (TC3GR9)⁴

(1)	<p>CLA : euh I think euh it's euh all = no all contagious agent is on level three because first euh there is an aerosol transmission moreover disease may have serious consequence (.) euh like = like for example euh it can touch the hearth and have hepatic abcesses so euh (.) we have to decontaminate in fact the lab (.) and euh we have to control access I think euh we = we have to decide on the level what do you think about that ? it's on level two or three?</p>	<p>CLA : euh je pense que c'est euh tout = tous les agents pathogènes ne sont pas au niveau 3 parce que d'abord euh il y a la transmission par aérosols en plus la maladie peut avoir des conséquences graves euh comme = comme par exemple euh elle peut atteindre le coeur et causer des abcès hépatiques donc euh il faut en fait décontaminer le labo et euh il faut contrôler l'accès je pense euh nous = nous devons décider du niveau de biosécurité qu'en pensez-vous? C'est niveau 2 ou 3?</p>
(2)	<p>MYR : ok I don't understand your question but I continue euh (MOT) our discu = discussion (MOT) ok another euh = another step and euh is very important is use the biosaftey manual (.) you must use this manual for know what can I do euh (MOT) in the = in the laboratory level two or three (MOT) another euh (MOT) =</p>	<p>MYR : ok je ne comprends pas ta question mais je continue euh notre discu = notre discussion ok une autre euh = une autre étape et euh très importante est d'utiliser le manuel de biosécurité il faut utiliser ce manuel pour savoir ce que je peux faire euh dans le = dans le laboratoire aux niveaux 2 ou 3 une autre</p>

⁴ Les éléments en gras correspondent aux ressources interactionnelles étiquetées.

	<p>another precaution is not euh = is forbidden eat drink and smoke (MOT) and euh (MOT) so euh to stock food and drink (MOT) you're not to use pipette with your mouth euh not mustn't any label with your tongue (MOT) and euh limited use of seringe and needles (MOT) you must euh (.) = you must euh = at the door you must put biohazard warning signs and a limited access (MOT)for a child for a = no member of staff (MOT) and euh and euh the access is not authorized ((sauf)) for euh animals only = only research animals (MOT) now is euh = this is my opinion if you want euh = if you want we can discuss about emergency when we have any accident (MOT) I don't know (EOT)</p>	<p>euh = une autre précaution est de ne pas = est d'interdire la nourriture, les boissons et la cigarette et euh donc euh et de stocker de la nourriture et des boissons il ne faut pas utiliser les pipettes avec la bouche euh ne pas utiliser les étiquettes avec la langue et euh limiter l'utilisation de seringues et d'aiguilles il faut euh = il faut euh = à la porte il faut mettre le symbole des dangers biologiques et limiter l'accès aux enfants aux = non aux personnels et euh et euh et la'ccès n'est pas autorisé aux animaux seulement = seulement aux animaux de laboratoire maintenant c'est euh = voici mon opinion si vous voulez euh = si vous voulez on peut discuter des procédures d'urgence en cas d'accident je ne sais pas</p>
(3)	<p>GER: euh I think we have a few points to talk before accident (MOT) it's in the second part (.) euh we need euh to talk about euh the equipement because euh we need to autoclave euh (MOT) material so euh we need an autoclave and euh we = for the = to avoid contaminations(MOT) we need that euh (.) euh exhausted air not circulation (MOT) = not circulation of air outside the lab and euh so we need a negative air flow euh in the lab (MOT) and euh we need euh (MOT) euh in addition euh (MOT) precise euh methods of the = of cleaning (MOT) because euh we just euh = we don't euh (MOT) the only perso = people euh who are authorized to = to clean the lab are manipulate = manipulators researchers and technicians and not euh we need to = to = to = to do a formation for people because euh workplace need to be euh (MOT) decontaminated after every use euh = every uses by euh a specific method</p>	<p>GER : euh je crois qu'on a encore quelques points avant de parler de l'accident c'est dans la deuxième partie il faut euh il faut parler du matériel dont on a besoin pour l'autoclave euh le matériel donc euh il nous faut un autoclave et euh on = pour le = pour éviter toute contamination il faut que euh = euh que l'air usé sans circulation = éviter la circulation d'air du labo vers l'extérieur donc euh il nous faut euh un écoulement d'air négatif dans le labo et il nous faut euh en plus euh des méthodes précises pour = pour le nettoyage parce que on a juste euh = one ne euh = les seules personnes autorisées à = à nettyer le labo sont les opérate = opérateurs les chercheurs et les techniciens et pas euh il faut euh euh décontaminer après chaque utilisation = toutes les utilisations par euh des méthodes spécifiques</p>

Sans tomber dans l'extrême des monologues parallèles typiques des interactions sur forum présentées ci-dessus, on peut noter dans cet échange qu'un nombre extrêmement limité de ressources propres à l'interaction sont mobilisées. Il s'agit d'une question invitant les participants à partager leur opinion (CLA au tour 1), d'un signal de non-compréhension (MYR au tour 2) qui est ignoré et ne donne pas lieu à une routine de négociation du sens, et d'une ressource permettant la gestion de l'interaction (GER au tour 3). Notons également la longueur des tours de parole qui rapproche encore davantage cet échange des échanges sur forum. Ces échanges ressemblent, dans leur forme et leur contenu, à de mini-exposés faits par chacun des participants qui ignorent sciemment les contributions des autres participants (au tour 2, MYR dit clairement qu'elle ne comprend pas ce qui précède, mais elle continue tout de même en disant ce qu'elle avait prévu de dire).

Exemple 4 : visioconférence (TC3GR7)⁵

(1)	FAN : euh (.) what do you think about those =	FAN : euh que pensez-vous de ces = de ces
-----	--	--

⁵ Les éléments en gras correspondent aux ressources interactionnelles étiquetées.

	these bacteria brucella melitensis and brucella abortus. did you find something?	bactéries brucella melitensis et brucella abortus vous avez trouvé quelque chose?
(2)	LAU : yes so I get informations about this organism (MOT) euh (.) it's a species of bacteria that cause = that causes brucellosis (MOT) a disease affecting sheep cattle and indirectly human (MOT) it euh = the symptoms are (.) fever headache weakness (.) and euh	LAU : oui donc j'ai trouvé des informations sur cet organisme euh c'est une espèce de bactéries qui cause = qui cause la brucellose une maladie qui touche les moutons les bovins et indirectement l'homme c'est euh = les symptômes sont fièvre maux de tête vertiges et euh
(3)	CHR: euh yes euh I agree euh I complete euh you euh to say to = in order to establish biosafety level (.) we must know that brucella melitensis and brucella abortus produce virulence factors (MOT) the = this bacterium is pathogenic for human (.) and euh it could causes disease euh (.) euh mediterranean fever it's an intermittent fever and the cure can be very long (MOT) this euh infectious agent = (ailment) is euh unknown but euh according to me it's euh important to know the quantity of bacteria it's necessary to cause an infection	CHR : euh oui euh je suis d'accord euh je complète euh ce que tu euh as dit = pour établir un niveau de biosécurité on doit savoir que brucella melitensis et brucella abortus ont plusieurs facteurs de virulence le euh = cette bactérie est pathogène pour l'homme et euh elle peut entraîner des maladies euh la fièvre méditerranéenne c'est une fièvre intermittente et le traitement peut être très long cet euh agent infectieux = est euh inconnu mais euh d'après moi c'est euh important de connaître la quantité de bactéries nécessaire pour causer une infection
(4)	CAR: euh I find (MOT) it's too strong euh (.) I can euh = so I find that the human disease it's like euh the flu (.) euh with fever etcetera and you can cure this disease with antibiotics (MOT) euh (MOT) if you don't cure at time you can have your nervous system euh touched and euh = but only if it's in dangerous case	CAR : euh je trouve que c'est trop fort euh je peux euh = donc j'ai trouvé que la maladie chez l'homme est comme euh la grippe euh avec fièvre etcetera et qu'on peut soigner cette maladie avec des antibiotiques euh si on ne la soigne pas à temps on peut avoir le système nerveux euh atteint et euh = mais seulement si c'est un cas dangereux
(5)	FAN : yes euh I agree = euh I agree with you euh but I found that brucella melitensis and brucella abortus are not the same euh (.) the second one is less dangerous than euh the first one euh but I find euh = I found something on internet euh which euh put both in the same euh euh infectious agent	FAN : oui euh je suis d'accord = euh je suis d'accord avec toi euh mais j'ai trouvé que brucella melitensis et brucella abortus ne sont pas les mêmes euh la deuxième est moins dangereuse que euh la première euh mais je trouve euh = j'ai trouvé quelque chose sur internet qui palce les deux dans le même euh euh agent infectieux
(6)	LAU: so euh I think that biosafety level euh one is not appropriate for this organism (.) because euh they say it's euh (MOT) euh in fact it doesn't cause disease euh (.) in healthy adults (.) or euh we = we say that euh it causes the disease that can be very dangerous	LAU : donc euh je pense que le niveau 1 de biosécurité euh n'est pas approprié pour cet organisme parce que euh ils disent que c'est euh en fait il ne cause pas de maladie euh chez les adultes en bonne santé ou euh on = on dit que euh il entraîne une maladie qui peut être dangereuse

Contrairement à l'échange par visioconférence précédent, cette interaction révèle un engagement interactionnel beaucoup plus fort des participants : question initiant la conversation et le début de la tâche (tour 1), alignement positif (marqueurs d'accord aux tours 3 et 5, contribution collaborative au tour 3 introduite par « *I complete what you say* ») et alignement négatif (désaccord sur la gravité de la maladie avec introduction d'un contre-argument au tour 4, introduction d'un contre-argument introduit par « *but* » au tour 5, et d'un autre contre-argument introduit par « *in fact* » au tour 6). Cet échange se rapproche donc plus des échanges par clavardage que des échanges sur forum aussi bien du point de

vue de la longueur des tours de parole que de celui de l'engagement interactionnel des participants.

Les constats que nous avons pu faire à travers les micro-analyses qualitatives présentées ci-dessus ont pu être confirmés par l'analyse quantitative des échanges médiatisés (Tableau 4). Sans aucune ambiguïté, les clavardeurs ont su mobiliser le plus grand nombre de ressources interactionnelles quel que soit le type de ressources considérées (à l'exception des routines de négociation du sens qui sont plus nombreuses par visioconférence, sans doute du fait de l'instabilité de cette technologie qui a pu conduire à des problèmes de compréhension négociés entre apprenants).

Tableau 4 : Ressources interactionnelles mobilisées lors des échanges médiatisés

Catégorie de ressources	Type de ressources	Clavardage	Visioconférence	Forum
Coconstruction du sens	Routines de négociation du sens	46	93	14
	Rétroactions correctives	61	58	0
	Mouvements d'alignement positif	1109	583	260
	Mouvements d'alignement négatif	155	55	59
Gestion de l'interaction		642	429	193
<i>TOTAL</i>		<i>2013</i>	<i>1218</i>	<i>526</i>

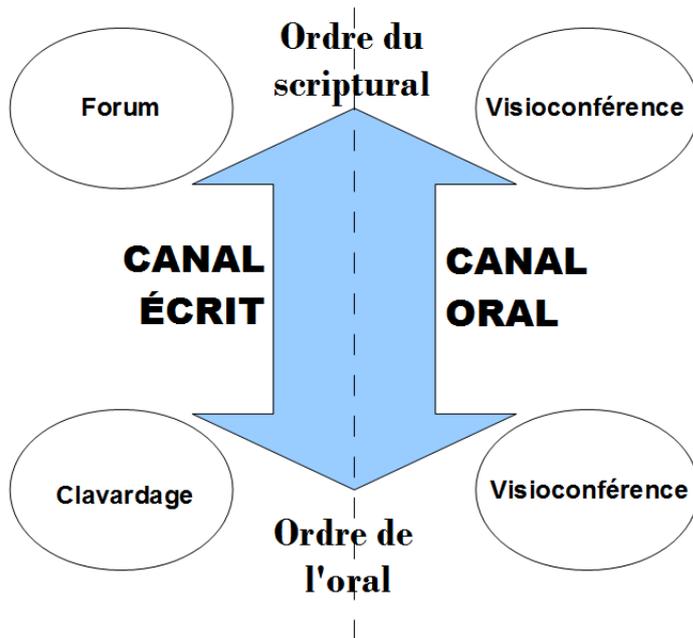
La question se pose donc de savoir si les trois modes de CMO ont une influence sur la mise en œuvre et donc le développement de la compétence interactionnelle des différents groupes du fait du canal utilisé ou bien de l'ordre dans lequel ces productions langagières s'inscrivent.

3.3 Deux ordres, deux canaux, trois modes de CMO

Les travaux de recherche en didactique du français (Peytard, 1970, Dabène, 1991, Chartrand, 2006, Lafont-Terranova, 2009) opposent traditionnellement « l'ordre du scriptural » à « l'ordre de l'oral », opposition qui va bien au-delà d'une simple différence de canal mais qui relève plutôt d'une différence « d'espace de réalisation langagière » (Dabène, 1991 : 10) : il convient de ne pas confondre, comme cela est souvent le cas au sein de l'institution scolaire, « mode d'existence de la langue et canal utilisé » (Dabène, 1991 : 11). Ainsi, être dans l'ordre du scriptural signifie « produire du sens par l'écrit » dans la mesure où « le texte écrit ne transite plus par l'oral, n'en est plus la transcription » (Chartrand, 2006 : 15). Les didacticiens du français reconnaissent ainsi, depuis 1970 avec les travaux de Peytard, l'existence de deux ordres langagiers correspondant à deux modes d'élaboration du message. En plus de différences au niveau du code linguistique, ces deux ordres comportent des différences relatives aux conditions de production du message : immédiateté du message dans l'ordre de l'oral, qui l'ancre dans le « moi-ici-maintenant », avec planification pas à pas des énoncés et contribution à la coconstruction du discours ; message élaboré en différé dans l'ordre du scriptural, avec possibilité d'organiser certaines tâches dans le temps (relecture pour correction linguistique, jeter des idées, les ordonner, modifier l'ordonnancement, etc.), peu de coconstruction possible du discours, le message ne transite pas par l'oral. A ces deux ordres vient s'ajouter le canal par lequel le message va transiter : canal oral ou canal écrit. Il existe ainsi plusieurs associations possibles ordre/canal, donnant lieu à nombre « d'objets

croisés » (Alvarez & Degache, 2009), d'où le fait que le schéma suivant représente les deux ordres sous la forme d'un continuum symbolisé par des flèches.

Figure 2 – Ordres et canaux pour la CMO (d'après Alvarez & Degache 2009 : 154)



Dans le coin supérieur gauche, les objets produits relèvent de l'ordre du scriptural et utilisent le canal écrit : c'est typiquement le cas des échanges sur forum électronique.

Dans le coin inférieur gauche, les productions relèvent de l'ordre de l'oral et utilisent le canal écrit : il s'agit ici « d'oral scripté » ou de « conversation écrite » typique des échanges par clavardage. Le message écrit transite d'abord par l'oral (un oral qu'on pourrait qualifier d'intériorisé) et devient une sorte de transcription de cet oral.

Dans le coin supérieur droit, les objets produits relèvent de l'ordre du scriptural et utilisent le canal oral : il s'agit d'un texte lu, d'un exposé, d'un écrit oralisé ou d'un oral imprégné d'écrit préalable. C'est le cas de certains des échanges par visioconférence qui ont été « surpréparés » et qui sont, en quelque sorte, récités à l'oral. Ce type de production est, selon nous, étroitement lié à la spécificité de l'outil de visioconférence utilisé (Flashmeeting) qui ne permet pas à plusieurs locuteurs de s'exprimer en même temps : lorsqu'un locuteur a la parole, il la garde longtemps car il ne sait pas quand il pourra l'avoir à nouveau. Chacun s'empresse donc de faire un « mini exposé » sur un point précis de l'interaction dès qu'il en a la possibilité.

Enfin, dans le coin inférieur droit, les productions relèvent de l'ordre de l'oral et utilisent le canal oral : c'est le cas d'une interaction orale en présentiel, et de la plupart des échanges par visioconférence. Le fait que la visioconférence s'inscrive dans deux ordres différents est en parfaite cohérence avec les résultats de l'analyse des interactions présentée plus haut qui a montré que les échanges selon ce type de dénotent un engagement interactionnel tantôt fort (qui correspondrait à des interactions relevant de l'ordre de l'oral), tantôt faible (qui correspondrait à des interactions relevant de l'ordre du scriptural).

4. Conclusion

En conclusion, l'analyse des interactions médiatisées permet de tirer les conclusions suivantes en termes d'affordances des différents modes de CMO, qui peuvent être autant d'objectifs d'enseignement-apprentissage pour le développement de la compétence interactionnelle à distance :

Tableau 5 – Affordances⁶ des trois modes de CMO pour le développement de la compétence interactionnelle

	Clavardage	Visioconférence	Forum
Négocier le sens	++	+++	+
Effectuer des rétroactions correctives	+++	++	-
Co-construire le sens	+++	++	+
Gérer l'interaction	+++	++	+

Il apparaît ainsi que c'est essentiellement l'ordre dans lequel s'inscrivent les échanges qui semble avoir un impact sur la capacité à mobiliser les ressources propres à l'interaction et donc sur le développement potentiel de la compétence interactionnelle, et non le canal utilisé, comme en témoignent les affordances assez différentes associées au forum électronique et au clavardage, tout deux utilisant pourtant le canal écrit. On peut ainsi souligner la complémentarité des modes de CMO pour le développement de la compétence interactionnelle.

Enfin, en ce qui concerne « l'enseignement » de la compétence interactionnelle, plusieurs perspectives complémentaires mériteraient d'être explorées plus avant : (1) utiliser l'analyse conversationnelle pour enseigner la compétence interactionnelle (Barraja-Rohan, 2011), (2) utiliser le potentiel des dispositifs en ligne et (3) tirer profit des affordances de chaque mode de CMO et exploiter leur complémentarité. De nouvelles études empiriques semblent donc nécessaires pour tester l'efficacité de ces différentes approches.

Références

- ABRAMS Z. I. 2003. « The effect of synchronous and asynchronous CMC on oral performance in German ». *The Modern Language Journal*, 87, 157-167.
- ALVAREZ S. & C. DEGACHE 2009. « Formes de l'oralité dans les interactions en ligne sur galanet.eu ». In : Jamet, M.-C. (ed.), *Orale e intercomprensione tra lingue romanze: ricerche e implicazioni didattiche* Venezia : Libreria Editrice Cafoscarina, Collana Le Bricole, 149-184.
- BACHMAN L. F. 1990. *Fundamental considerations in language testing*. New York: Oxford University Press.
- BARRAJA-ROHAN A.-M. 2011. « Using conversation analysis in the second language classroom to teach interactional competence ». *Language Teaching Research*, 15/4, 479-507.
- BATAINEH, A. 2014. « The Effect of Using Audiovisual Chat on Developing English as a Foreign Language Learners' Fluency and Productivity of Authentic Oral Texts ». *International Journal of Linguistics*, 6(3), 85-108.

⁶ Plus le nombre de « + » est important, plus le mode de CMO permet de mobiliser le type de ressources interactionnelles concerné.

- BEAUVOIS M. H. 1997. « Write to speak : The effects of electronic communication on the oral achievement of fourth semester French students ». In : Muyskens, J. (ed.) *New ways of learning and teaching : Issues in language program direction*. Boston : Heinle & Heinle, 93-116.
- BLAKE R. 2000. « Computer-mediated communication : A window on L2 Spanish interlanguage ». *Language Learning & Technology* 4(1) : 120-136.
- CANALE M. & M. SWAIN 1980. « Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing ». *Applied Linguistics* 1.1, 1-47.
- CEKAITE A. 2007. « A child's development of interactional competence in a Swedish L2 classroom ». *The Modern Language Journal*, 91 : 45-62.
- CHAPELLE C. 2001. « Second language acquisition through virtual environments ». In : Kazeroni, A. (ed.) *Actes des colloques Usages des Nouvelles Technologies et Enseignement des Langues Étrangères, UNTELE, Volume III*. Disponible sur : <<http://www.utc.fr/~untele/volume3.pdf>>, 1-12.
- CHARTRAND S.-G. 2006. « L'apport de la didactique du français langue première au développement des capacités d'écriture des élèves et des étudiants ». In : Lafont-Terranova, J. & D. Colin (eds.) *Didactique de l'écrit : la construction des savoirs et le sujet-écrivain. Diptyque 5*. Namur : Presses universitaires de Namur, 11-32.
- CHOMSKY N. 1965. *Aspects of the theory of syntax*. Cambridge : M.I.T. Press.
- CHUN D. 1994. « Using computer networking to facilitate the acquisition of interactive competence ». *System*, 22/1 : 17-31.
- COLPAERT J. 2004. *Design of online interactive language courseware : Conceptualization, specification and prototyping. Research into the impact of linguistic-didactic functionality on software architecture*. Unpublished doctoral thesis, Universiteit Antwerpen.
- Conseil de l'Europe 2001. *Cadre européen commun de référence pour les langues : apprendre, enseigner, évaluer*. Paris : Didier.
- DABENE, M. 1991. Un modèle didactique de la compétence scripturale. *Repères*, n°4, 9-22.
- DEJEAN, C. & C. SARRE 2017. « Favoriser l'engagement interactionnel des apprenants dans les échanges synchrones » In : Guichon, N. & M. Tellier (dir.) *Enseigner l'oral en ligne - Une approche multimodale*. Paris : Editions Didier, 151-183.
- DEVELOTTE C., N. GUICHON & R. KERN 2008. « Allo Berkley? Ici Lyon... Vous nous voyez bien? Étude d'un dispositif de formation en ligne synchrone franco-américain à travers les discours de ses usagers ». *Apprentissage des Langues et Systèmes d'Information et de Communication (ALSIC)*, 11/2, 129-156.
- DINGS A. 2007. *Developing interactional competence in a second language : A case study of a Spanish language learner*. Unpublished doctoral dissertation, University of Texas.
- ELLIS R. (ed.) 1999. *Learning a second language through interaction*. Amsterdam : John Benjamins.
- ESLAMI, Z. R., MIRZAEI, A., & DINI, S. 2015. « The role of asynchronous computer mediated communication in the instruction and development of EFL learners' pragmatic competence ». *System*, 48, 99-111.

- FREIERMUTH M. 2002. « Internet chat : Collaborating and learning via e-conversations ». *TESOL Journal*, 11/3, 36-40.
- GIBSON J. J. 1979. *The ecological approach to visual perceptions*. Boston : Houghton Mifflin.
- GOODFELLOW R. 1996. « Face to face language learning at a distance. A study of a videoconference try-out ». *ReCALL*, 7/1, 20-35.
- HALL J. K. 1999. « A prosaics of interaction : The development of interactional competence in another language ». In : Hinkel E. (ed.), *Culture in second language teaching and learning*. Cambridge : Cambridge University Press, 137-151.
- HALL J. K. & PEKAREK DOEHLER S. 2011. « L2 interactional competence and development ». In : Hall J.K., Hellermann J. & S. Pekarek Doehler (eds.), *L2 interactional competence and development*. Bristol/Buffalo/Toronto: Multilingual Matters, 1-18.
- HAMPEL R. 2014. « Making meaning online: computer-mediated communication for language learning ». In : Peti-Stantic, A. and Stanojevic, M. (eds.) *Language as Information. Proceedings from the CALS Conference 2012*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- HARASIM L. 1989. « Online Education : a new domain ». In : Mason, R. & A. Kaye (eds.), *Mindweave : communication, computers and distance education*. Oxford : Pergamon Press, 50-52.
- HIROTANI M. 2009. « Synchronous versus asynchronous CMC and transfer to Japanese oral performance ». *CALICO Journal* 26/2 : 413-438.
- HUNG, Y. W., & HIGGINS, S. 2016. « Learners' use of communication strategies in text-based and video-based synchronous computer-mediated communication environments: opportunities for language learning ». *Computer Assisted Language Learning*, 29(5), 901-924.
- HYMES D. 1972. « On communicative competence ». In : Holmes, J. & J.B. Pride. (eds) *Sociolinguistics*. Harmondsworth : Penguin Books, 269-293.
- HE A. & YOUNG R. 1998. « Language proficiency interviews : A discourse approach ». In : Young, R. & A. He. (eds) *Talking and testing : discourse approaches to the assessment of oral proficiency*, Amsterdam : John Benjamins Publishings. 1-24.
- HOUSE J. 2002. « Developing pragmatic competence in English as a lingua franca ». In Knapp , K. & C. Meierkord (eds.) *Lingua franca communication*. Frankfurt : Peter Lang, 245-267.
- KASPER G. & J. WAGNER 2011. « A conversation-analytic approach to second language acquisition ». In : Atkinson, D. (ed.) *Alternative approaches to second language acquisition*, London & New York : Routledge, 117-142.
- KELM O. 1992. « The use of synchronous computer networks in second language instruction : A preliminary report ». *Foreign Language Annals*, 25 : 441-454.
- KELSEY S. & K. St. AMANT 2008. *Handbook of research on computer mediated communication*, Volume 1. Hershey : IGI Global.
- KERBRAT-ORECCHIONI C. 1990. *Les interactions verbales, Tome 1 : Approche interactionnelle et structure des conversations*. Paris : Armand Colin.
- KOST R.C. 2004. *An investigation of the effects of synchronous computer-mediated communication (CMC) on interlanguage development in beginning learners of German :*

Accuracy, proficiency, and communication strategies. Unpublished doctoral dissertation, University of Arizona.

KRAMSCH C. 1986. « From language proficiency to interactional competence ». *The Modern Language Journal*, 70 : 366-372.

LAFONT-TERRANOVA J. 2009. *Se construire, à l'école, comme sujet-écrivain : l'apport des ateliers d'écriture. Diptyque 15*. Namur : Presses universitaires de Namur.

LIN, W.-C., HUANG, H.-T., & LIOU, H.-C. 2013. «The effects of text-based SCMC on SLA: A meta analysis ». *Language Learning & Technology*, 17(2) : 123–142.

LONG M. H. 1983. « Native speaker/non-native speaker conversation and the negotiation of comprehensible input ». *Applied Linguistics*, 4 : 126-141.

LONG M. H. 1996. « The role of the linguistic environment in second language acquisition ». In : Ritchie W. & T. Bhatia (eds.) *Handbook of second language acquisition*. San Diego : Academic Press Inc.

NOET-MORAND P. 2003. « Le "chat" favorise-t-il le développement de stratégies conversationnelles utiles à l'apprentissage d'une langue étrangère? », *Distances et Savoirs*, 1(3) : 375-398.

NOFSINGER R. 1991. *Everyday conversation*. Thousand Oaks : Sage.

PAYNE J. S. & P. J. WHITNEY 2002. « Developing L2 oral proficiency through synchronous CMC : Output, working memory, and interlanguage development ». *CALICO Journal*, 20 : 7-32.

PEKAREK DOEHLER S. 2000. « Approches interactionnistes de l'acquisition des langues étrangères : concepts, recherches, perspectives ». *Acquisition et interaction en langue étrangère* (disponible sur le <http://aile.revues.org/934>, consulté le 9/03/2016)

PELLETTIERI J. 2000. « Negotiation in cyberspace : The role of chatting in the development of grammatical competence ». In : Warschauer M. & R. Kern (eds.) *Network-based language teaching : Concepts and practice*. Cambridge : Cambridge University Press, 59-86.

PEYTARD J. 1970. « Oral et scriptural : deux ordres de situations et de descriptions linguistiques ». *Langue française*, vol.6, n°1 : 35-47.

SARRE C. (2012). « Apport de l'analyse des réseaux sociaux à l'étude des communautés d'apprentissage en ligne ». *Apprentissage des Langues et Systèmes d'Information et de Communication (ALSIC)*, Vol. 15, n°2. (<http://alsic.revues.org/2519>, consulté le 30/03/2016)

SATAR, H. & OZDENER, N. 2008. « The effect of synchronous CMC on speaking proficiency and anxiety: Text versus voice-chat ». *The Modern Language Journal*, 92(4) : 595–613.

SMITH B. 2004. « Computer-mediated negotiated interaction and lexical acquisition ». *Studies in Second Language Acquisition*, 26 : 365-398.

SUN D. 2014. « From Communicative Competence to Interactional Competence: A New Outlook to the Teaching of Spoken English ». *Journal of Language Teaching and Research*, 5(5) : 1062-1070.

THORNE S. L. 2003. « Artifacts and cultures-of-use in intercultural communication ». *Language Learning and Technology* 7 (2): 38-67.

- TOYODA E. & R. HARRISON 2002. « Categorization of text chat communication between learners and native speakers of Japanese ». *Language Learning & Technology*, 6/1 : 82-99.
- WARSCHAUER M. 1996. « Comparing face-to-face and electronic discussion in the second language classroom ». *CALICO Journal*, 13/2 : 7-26.
- WARSCHAUER M. 1997. « Computer-mediated collaborative learning : Theory and practice ». *Modern Language Journal*, 81 : 470-481.
- YANG, Y. T. C., GAMBLE, J., & TANG, S. Y. S. 2012. « Voice over instant messaging as a tool for enhancing the oral proficiency and motivation of English-as-a-foreign-language learners ». *British Journal of Educational Technology*, 43(3), 448-464.
- YANGUAS, I. 2010. « Oral computer-mediated interaction between L2 learners: it's about time! ». *Language Learning & Technology*, vol. 14 (3) : 72-93.
- YOUNG R. 2000. « Interactional competence : Challenges for validity ». *Symposium on interdisciplinary interfaces with language testing*. Vancouver (disponible sur le <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.37.9903&rep=rep1&type=pdf>. Consulté le 09 mars 2016)
- YOUNG R. 2008. *Language and interaction: An advanced resource book*. London & New York : Routledge.
- YOUNG R. 2011. « Interactional competence in language learning, teaching and testing ». In : Hinkle, E. (ed) *Handbook of research in second language teaching and learning*, London & New York : Routledge, 426-443.
- ZHAO Y. & M. ANGELOVA 2010. « Negotiation of meaning between non-native speakers in text-based chat and videoconferencing ». *US-China Education Review*, vol.7, n°5 : 12-26.

22 QUELLES AFFORDANCES DE LA COMMUNICATION MEDIATISEE PAR ORDINATEUR ?