



# L'aide l'apprentissage du vocabulaire à distance : effets des outils de la CMO

Christine Rodrigues

## ► To cite this version:

Christine Rodrigues. L'aide l'apprentissage du vocabulaire à distance : effets des outils de la CMO. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 2012, pp.xx-xx. edutice-00706184

**HAL Id: edutice-00706184**

**<https://edutice.hal.science/edutice-00706184>**

Submitted on 9 Jun 2012

**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.

Rodrigues, C. (à paraître en 2012). "L'aide l'apprentissage du vocabulaire à distance : effets des outils de la CMO". *IJTHE/RITPU (International Journal of Technologies in Higher Education/Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire)*, Université de Montréal, 30 p.

L'aide à l'apprentissage du vocabulaire à distance : effets des outils de la CMO

Christine Rodrigues, [christine.rodrigues@univ-bpclermont.fr](mailto:christine.rodrigues@univ-bpclermont.fr),

Laboratoire de Recherche sur le Langage,

EA 999, 4, rue Ledru, 63057 Clermont-Ferrand CEDEX 01, France

L'aide à l'apprentissage du vocabulaire à distance : effets des outils de la CMO

### Résumé

Notre étude concerne les effets du forum de discussion et du clavardage sur les problèmes de vocabulaire en Français Langue Étrangère et l'aide des tuteurs. Les données qualitatives ont été recueillies à l'aide de sessions de clavardage enregistrées, de messages de forum et par questionnaire, à partir d'un dispositif impliquant 21 tuteurs francophones accompagnant à distance 13 apprenants dans leur réalisation d'une macro-tâche écrite. Les résultats révèlent principalement des erreurs de forme écrite et d'utilisation de l'anglais, et montrent que les tuteurs, bien qu'intervenant rarement sur ces problèmes, proposent des aides variées qui, pour certaines, s'avèrent efficaces.

### Mots-clés

Apprentissage du vocabulaire, macro-tâche, production écrite, communication médiatisée par ordinateur

### Abstract

Our study focuses on the effects of forum and chat tools on vocabulary learning in French as a foreign language and on tutors' help. Qualitative data were collected from chat sessions and messages on the forum as well as a questionnaire, in a learning environment with 21 French tutors providing support from a distance to 13 learners in their written macro-task. The results show that most frequent problems concerned written form and the use of English, and that tutors rarely reacted to them. When they did, they provided varied support that has resolved some difficulties.

### Keywords

Vocabulary learning, macro-task, written production, computer mediated communication

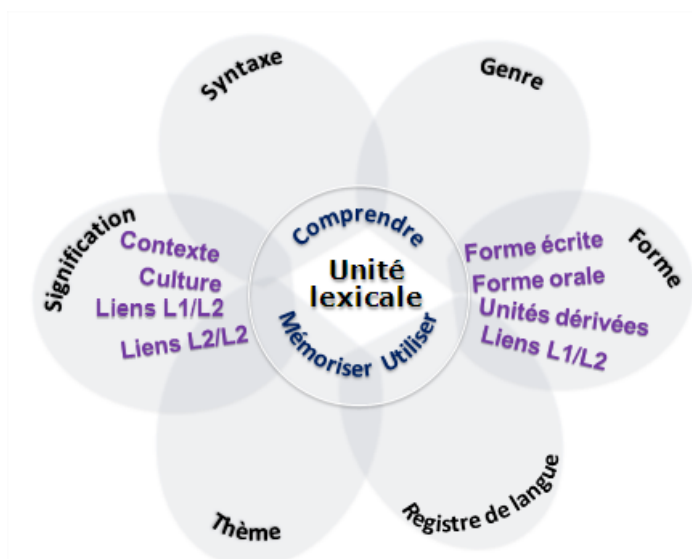
## L'aide à l'apprentissage du vocabulaire à distance : effets des outils de la CMO

De nombreux cursus universitaires s'appuient sur des dispositifs à distance pour les langues, du point de vue de l'apprentissage (comme en LAngues pour Spécialistes d'Autres Disciplines) ou de la formation de formateurs (en Master 2 Didactique du Français Langue Étrangère et Seconde par exemple). Dans ce contexte, nous nous interrogeons sur les effets des outils de la CMO (communication médiatisée par ordinateur) employés dans de tels dispositifs, en particulier, le forum de discussion et le clavardage, sur l'apprentissage du vocabulaire<sup>1</sup> en Français Langue Étrangère (FLE) et sur les pratiques tutorales. Comprendre les bénéfices ou les difficultés émanant de l'utilisation de ces outils est en effet essentiel pour proposer une aide adaptée à l'apprentissage lexical à distance.

### Contexte théorique

#### *Caractéristiques du vocabulaire en FLE*

Les unités lexicales<sup>2</sup> (UL) sont porteuses de plusieurs caractéristiques qu'il convient de prendre en compte afin d'aider les apprenants en langue étrangère (L2). En nous référant à divers spécialistes du vocabulaire (Boggards, 1994; Boyer, Butzbach et Pendanx, 1990; Galisson, 1989; Martinet, 1973; Mel'cuk, 1984; Picoche, 1992; Tréville et Duquette, 1996; ), nous relevons pour les UL en FLE les caractéristiques suivantes : la signification (liée au contexte où se trouve l'UL, voire à des notions culturelles), la syntaxe, le genre (féminin et masculin), les formes écrite, orale et dérivée(s), le thème et le registre de langue. À cela s'ajoutent les liens sémantiques, morphologiques et thématiques entre certaines UL d'une même langue ou entre différentes langues (Langue maternelle (L1) ou L2/ L2, figure 1).



**Figure 1.** Caractéristiques d'une unité lexicale dans l'apprentissage des L2

Lorsque l'une des caractéristiques représente une difficulté pour l'apprenant, elle constitue un *point de langue problématique* (Brudermann, 2010), que nous appelons plus spécifiquement *point de vocabulaire problématique* (PVP).

#### *Approche centrée sur la tâche*

La perspective actionnelle, préconisée dans le *Cadre européen commun de référence pour les langues* (CECRL, Conseil de l'Europe, 2001), considère l'apprenant comme un acteur social amené à réaliser des tâches. Plusieurs auteurs se sont penchés sur la notion de tâche. Une synthèse de certains travaux permet de dire que :

- La tâche vise un résultat d'utilisation de la langue qui ressemble de manière directe ou indirecte à la manière dont la langue est utilisée dans la vie courante (Ellis, 2003);
- La tâche est différente de l'exercice : elle se focalise sur le sens plutôt que sur la forme (Guichon et Nicolaev, 2009);

- La tâche est composée d'un produit (*output*), c'est-à-dire, ce à quoi l'apprenant aboutit lorsqu'il termine la tâche, et d'un objectif (*aim*), en d'autres termes, l'intention pédagogique (Ellis, 2003);
- La tâche peut être modifiée en fonction de l'atteinte des objectifs et de l'apprentissage du contenu (Nunan, 1989);
- La tâche peut être *macro* (plus large, elle est définie comme des actions mettant en scène une réalité qui ne se limite pas au contexte de l'apprentissage), ou *micro* (plus limitée, elle sert à l'accomplissement de la macro-tâche; Demaizière et Narcy-Combes, 2005; Guichon, 2006).

Pour l'aide aux PVP et à l'apprentissage lexical, il convient donc de définir les micro-tâches qui mèneront à la macro-tâche, en les axant plutôt sur le sens et sur des actions de la vie courante.

#### *Caractéristiques du forum et du clavardage pour l'apprentissage des langues*

Pour aider à l'apprentissage, il semble pertinent de passer par l'interaction, qui permet la génération de *séquences potentiellement acquisitionnelles* (De Pietro, Matthey et Py, 1989).

Dans le cadre des TICE (technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement), les outils de la CMO, notamment les forums de discussion et le clavardage, sont un moyen de favoriser ces interactions. Ils sont aussi une solution pour être en contact avec un natif à distance, conformément aux recommandations du CECRL.

Bien que différents en termes temporels (l'un étant synchrone, l'autre asynchrone), le forum et le clavardage partagent la nécessité d'écrire à l'aide d'un clavier pour transmettre un message. Il s'agit d'une activité électronique scripturale : « échanges dont les messages,

affranchis des supports matériels habituels de l'écriture grâce à des codages numériques, sont véhiculés par des réseaux télématiques » (Anis, 2003).

Le forum, en référence aux lieux de débat public, désigne un espace virtuel de discussion par messages écrits auxquels des participants peuvent accéder et réagir, immédiatement ou dans un délai plus ou moins long. Mangenot (2002) accorde ainsi au forum quatre propriétés principales : les dimensions écrite, asynchrone et publique, et le caractère structuré des échanges. Plusieurs auteurs (Degache et Nissen, 2008; Depover, De Lièvre et Temperman, 2006; Henri et Lundgren-Cayrol, 2001; Henri, Peraya et Charlier, 2007; Mangenot, 2002) ayant analysé l'utilisation des forums pour l'apprentissage en soulèvent les potentialités et limites (synthétisées au tableau I).

**Tableau I.** Potentialités et limites reconnues aux forums de discussion pour l'apprentissage des langues

| <b>Avantages du forum de discussion</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Limites du forum de discussion</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apprentissage favorisé</li> <li>2. Permanence du contenu : traces accessibles à tous, qu'ils soient présents ou non lors de l'échange</li> <li>3. Collaboration facilitée</li> <li>4. Possibilité d'interventions variées (initiation, interventions initiatives ou réactives dans un fil de discussion)</li> <li>5. Communication plus formelle et approfondie que les autres moyens de communication en ligne</li> <li>6. Souplesse dans la gestion du temps</li> <li>7. Partage d'idées dans un langage commun et solutions communes</li> <li>8. Adapté à la rétroaction, maîtrise de l'apprentissage par l'apprenant</li> <li>9. Activité cognitive plus rigoureuse qu'à l'oral</li> <li>10. Attention centrée sur le contenu</li> <li>11. Socialisation</li> <li>12. Langue employée plus riche</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Faible expression de la présence sociale</li> <li>2. Absence de paraverbal</li> <li>3. Peu ou pas de réflexivité des apprenants</li> <li>4. Limitation cognitive par la linéarité des interventions</li> <li>5. Peu ou pas de participation des apprenants si les tâches ne sont pas définies</li> </ol> |



Le clavardage évoque une interaction entre au moins deux interlocuteurs passant par un clavier pour communiquer. En français, le terme *clavardage* porte en son nom même une dualité, désignant la combinaison entre une communication qui s'assimile à l'oral et à la modalité écrite. Il possède ainsi quelques caractéristiques propres à l'oral et à l'écrit : « *the discourse [...] obviously shares certain aspects of written discourse [...] it also shares aspects of oral discourse, such as light, familiar style, direct interpersonal address, rapid topic shifts, and frequent digressions [...] students may operate largely within a framework that resembles that of oral communication, even though the medium is written* » (Kern, 1995, p. 460). Il ne s'agit pas tout à fait d'oral, puisqu'on ne se sert pas de sa voix ni d'aspects non verbaux : « *learners do not actually have to use their mouths to “chat” [...] Non-verbal aspects of communication such as facial expression, context, and pragmatics of oral interaction are also important elements for successful communication* » (Tudini, 2003, p. 86). Les avantages et limites du clavardage (George 2003; Kern, 1995; Mangenot, 2002; Sotillo, 2000; Tudini, 2003; Warschauer, 1995) sont repris au tableau II.

**Tableau II.** Avantages et limites reconnus au clavardage pour l'apprentissage des langues

| Avantages du clavardage                                                                                                                                                          | Limites du clavardage                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Équilibre des interventions des apprenants<br>2. Utilisation d'un langage plus formel et plus complexe<br>3. Travail collaboratif encouragé<br>4. Recherche d'idées facilitée | 1. Incompréhension de certains messages, car ils s'ajoutent à un ensemble et/ou difficulté due à la présence de plusieurs intervenants et sujets dans un même espace de discussion<br>2. Temps de frappe limitant la spontanéité<br>3. Absence des aspects paraverbaux pourtant fondamentaux pour la communication<br>4. N'amène pas à une correction formelle et à un approfondissement des idées |

Pour compléter ces synthèses, nous indiquons au tableau III les effets reconnus du forum et du clavardage sur les productions des apprenants et sur les pratiques tutorales (Degache et Nissen, 2008; Depover, De Lièvre et Temperman, 2006; Kern, 1995; Mangenot, 2000; Rézeau, 2007; Tudini, 2003).

**Tableau III.** Effets reconnus du forum et du clavardage sur les productions des apprenants

|                   | <b>Productions/activités des apprenants</b>                                                                                                                                           | <b>Sur les pratiques tutorales</b>                                                                                                            |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Forum</b>      | 1. Apprentissage par l'action à travers l'activité scripturale                                                                                                                        | 1. Nécessité de définir les tâches, les consignes, ne pas se contenter de signaler un forum<br>2. Attention portée à l'intégration de l'outil |
| <b>Clavardage</b> | 1. Productions semi-spontanées<br>2. Productions/communication utilisant comme média l'écrit, se situant entre l'oral et l'écrit<br>3. Permet l'entraînement à la communication orale | 1. Nécessité de concevoir des tâches pour être en situation de communication authentique et de négociation                                    |

### Objectifs de l'étude

En nous basant sur le cadre théorique défini, nous supposons que les outils de la CMO forum et clavardage présentent les caractéristiques suivantes :

1. Le forum peut aider au processus d'apprentissage d'une UL par le rappel d'une information (comme relire l'intervention du tuteur) étant donné la permanence du contenu : l'apprenant peut consulter plusieurs fois un message. Il est adapté à une activité d'écriture formelle, car l'attention est centrée sur le contenu. La langue utilisée est riche et consiste en un apprentissage par l'action. Par sa modalité écrite, le forum peut mettre en évidence, voire provoquer des PVP portant en particulier sur la forme écrite.

2. Le clavardage contient des productions spontanées. Il permet la recherche d'idées : pour une activité écrite, il s'agirait par exemple d'activités de remue-méninges et de choix de thèmes, sans toutefois amener à un approfondissement des idées. À mi-chemin entre l'oral et l'écrit, il pourrait provoquer des PVP concernant la forme écrite dus à l'écriture par clavier et à l'absence de correction formelle.

Notre étude vise l'analyse des apports spécifiques du forum et du clavardage pour l'aide à l'apprentissage du vocabulaire et le soutien face aux PVP. Nous souhaitons savoir si les avantages et les inconvénients supposés de ces outils pour le vocabulaire se vérifient.

## Méthodologie

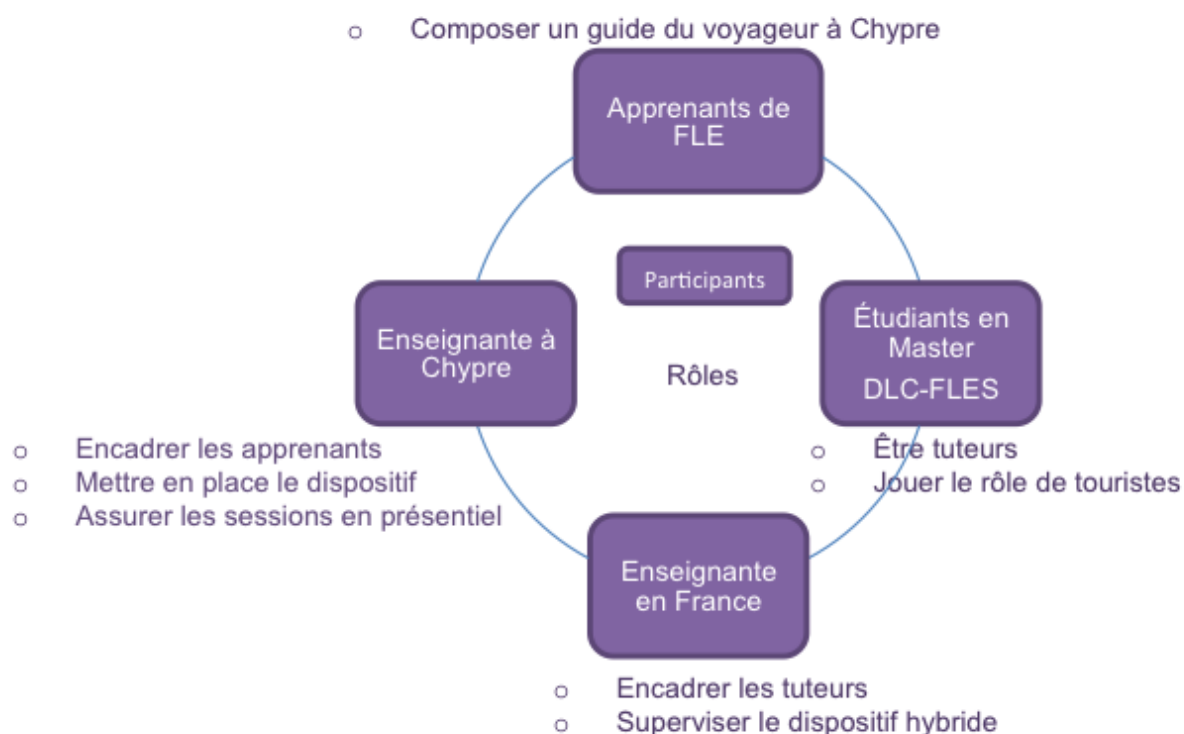
### *Dispositif concerné*

Le dispositif qui sert de cadre à notre étude est hybride, alternant séances en présentiel et à distance. Il avait un objectif formateur double : l'apprentissage de la L2 (FLE) et la formation au métier d'enseignant intégrant les TICE. Il constitue notre terrain expérimental pour la compréhension des effets du forum et du clavardage sur le vocabulaire, bien que la tâche n'était pas exclusivement orientée vers l'apprentissage lexical.

### *Participants*

Les participants à l'expérimentation étaient des apprenants chypriotes débutants en FLE (Middle East Technical University à Güzelyurt, Chypre), des étudiants de l'Université Blaise Pascal, futurs enseignants de langue (master 2 Didactique des langues et des cultures et Français Langue Étrangère et Seconde, UBP, Clermont-Ferrand, France), une enseignante clermontoise et une enseignante chypriote (figure 2).

**Figure 2.** Participants et rôles dans le dispositif franco-chypriote



**Figure 2.** Participants et rôles dans le dispositif franco-chypriote

### *Scénario pédagogique et macro-tâche*

L'objectif de ce dispositif consistait à réaliser une macro-tâche écrite (Demaizière et Narcy-Combes, 2005) : les apprenants devaient rédiger un document livrant des informations pratiques pour le futur voyageur à Chypre (de type *Guide du routard*, Gloaguen et Duval, 1975). Chaque apprenant devait choisir un thème intéressant le voyageur et rédiger un texte qui, assemblé aux autres productions, formerait le guide.

Pour amener à la réalisation de cette macro-tâche, les apprenants étaient encadrés par un ou plusieurs tuteurs à distance, lors de sessions de clavardage et dans un forum, et par l'enseignante chypriote en présentiel. Il s'agissait donc, à travers l'interaction, de réaliser une authentique production (Mangenot, 2000).

Les séances de clavardage ont été menées entre le 15 octobre et le 10 décembre 2009 (40 groupes de discussion). Le système de clavardage adopté était celui de la plateforme Claroline de l'UBP. Dans ce système, la conversation peut se tenir entre plusieurs participants : un tuteur pouvait par exemple discuter avec deux apprenants. Notons que, bien qu'il présente l'avantage de permettre la discussion et le travail collaboratif, un tel environnement peut également perturber les échanges, comme le signale Kern (1995, p. 460) : « *Similar to listening to several conversations at once at a cocktail party, participation in an InterChange session sometimes requires the reader/writer to pay attention to multiple threads of a discussion at once* ». Lors des premières sessions de clavardage (15 et 23/10/2009), les tuteurs ont joué le rôle de routards, posant des questions sur Chypre aux apprenants, afin de les amener à donner des informations susceptibles d'intéresser et de guider des touristes. Les différents sujets ainsi traités devaient en effet constituer le contenu du guide. Les clavardages suivants ont été consacrés au travail de rédaction (6 et 12/11, 3 et 10/12/2009). Les étudiants de Master encadraient alors de manière pédagogique les apprenants.

Le forum<sup>3</sup>, également intégré à la plateforme, et défini comme un espace de dépôt des brouillons des textes, pouvait également être utilisé pour se présenter, faire connaissance et donner des exemples de textes aux apprenants. Un sujet supplémentaire a été ouvert pour que les participants, apprenants et tuteurs, donnent leurs impressions sur le guide une fois la tâche réalisée.

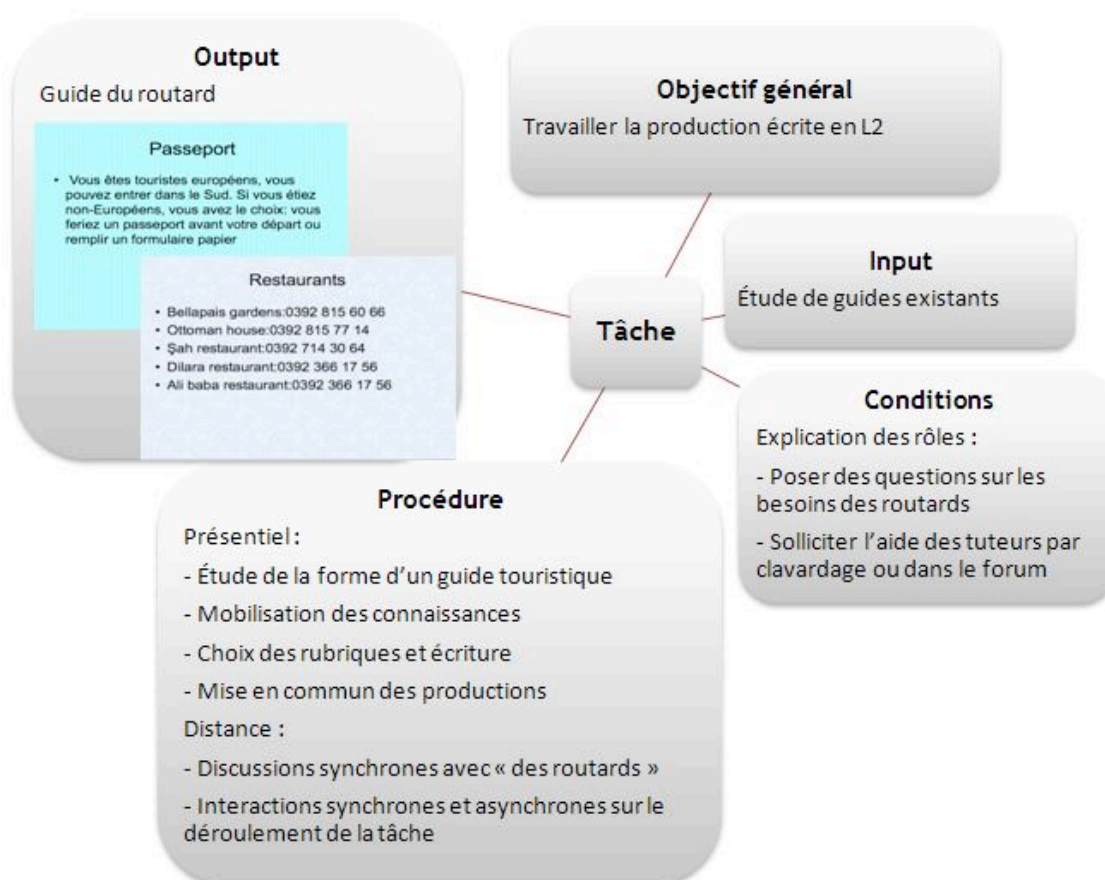
Les six séances en présentiel<sup>4</sup> concernaient quant à elles plusieurs aspects de la réalisation du guide (tableau IV).

**Tableau IV.** Modalités, rôles des participants et productions attendues

| Étape | Modalités et objectifs pédagogiques                                                                                                           |                                  |                                                                  | Rôles des participants                                                   | Productions attendues                              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|       | Présentiel                                                                                                                                    | Distance                         |                                                                  |                                                                          |                                                    |
|       |                                                                                                                                               | Synchrone                        | Asynchrone                                                       |                                                                          |                                                    |
| 1     | Mobilisation des connaissances sur la notion de routard                                                                                       |                                  | Se présenter                                                     |                                                                          |                                                    |
| 2     | Étude de la forme et du contenu d'un guide<br>Étude de guides<br>Mobilisation des connaissances grammaticales et lexicales (le questionnaire) | Intérêts des routards            |                                                                  | Jouer le rôle d'un routard (tuteurs)<br>Poser des questions (apprenants) | Questionnement                                     |
| 3     | Mobilisation des connaissances lexicales et grammaticales                                                                                     | Besoins des routards             | Dépôt des brouillons<br>Questions sur la réalisation de la tâche | Jouer le rôle d'un routard (tuteurs)<br>Poser des questions (apprenants) | Questionnement                                     |
| 4     | Rubriques du guide                                                                                                                            | Précision des thèmes             |                                                                  |                                                                          | Thèmes précis                                      |
| 5     |                                                                                                                                               | Avancement, difficultés          |                                                                  | Déposer des exemples (apprenants)                                        | Questionnements<br>Brouillons du guide             |
| 6     | Mise en commun des productions                                                                                                                | Relance du travail dans le forum |                                                                  | Correction des productions (tuteurs)                                     | Parties du guide                                   |
| 7     | Mise en commun des productions                                                                                                                | Relance du travail dans le forum |                                                                  | Correction des productions (tuteurs)                                     | Production finale (rendue sous forme de diaporama) |

Dans ce dispositif, les apprenants réalisaient une activité scripturale triple : rédaction d'une partie du guide en tant que macro-tâche (écrit de type formel), dépôt de messages dans le

forum et communication clavardée. Nous avons représenté cette activité suivant les paramètres de la tâche (Ellis, 2003) à la figure 3.



**Figure 3.** Description de la macro-tâche suivant Ellis (2003)

### *Méthodologie de recueil et d'analyse des données*

Deux méthodes de recueil de données ont été employées : l'enregistrement des échanges (synchrones et asynchrones) ainsi que le questionnaire.

Les données d'interaction synchrones représentent 40 groupes de discussion (CL1 à CL40, tableau V), les données d'échanges asynchrones représentent 181 messages dans le forum (tableau VI). Elles ont été récoltées depuis la plateforme (qui enregistre des sessions synchrones), assemblées et classées en un document Excel, puis anonymisées (en indiquant « c » après les initiales des Clermontois, et « g » pour les apprenants de Güzelyurt).

**Tableau V.** Récapitulatif des données de communication synchrone

| N°   | Date     | Objectifs                        | Composition des groupes de discussion | Durée (minutes) | Nombre de messages |
|------|----------|----------------------------------|---------------------------------------|-----------------|--------------------|
| CL1  | 15/10/09 | Intérêts des routards            | CHMc, CMc, BAc, DSc, BGg, GDg         | 41              | 94                 |
| CL2  | 15/10/09 |                                  | GMLc, OSc, FPc, ABg, KEg              | 45              | 98                 |
| CL3  | 15/10/09 |                                  | TFc, VLc, WJc, VAg, BVg               | 49              | 87                 |
| CL4  | 15/10/09 |                                  | JSc, JWZc, LDc, YAg, YSg              | 43              | 100                |
| CL5  | 15/10/09 |                                  | HTAc, CNc, CLc, HAg, HEg              | 47              | 117                |
| CL6  | 23/10/09 | Besoins des routards             | BAc, BGg, EEg                         | 28              | 56                 |
| CL7  | 23/10/09 |                                  | HTAc, YAg, HEg                        | 40              | 136                |
| CL8  | 23/10/09 |                                  | NKc, BVg, VAg                         | 36              | 69                 |
| CL9  | 23/10/09 |                                  | CLc, HAg, YSg                         | 34              | 126                |
| CL10 | 23/10/09 |                                  | CMc, GDg, ABg                         | 28              | 83                 |
| CL11 | 23/10/09 |                                  | FPc, KEg, ILg                         |                 | -                  |
| CL12 | 23/10/09 |                                  | GMLc, GZg, TMg                        | 4               | 15                 |
| CL13 | 6/11/09  | Vêtements, climat                | YAg, JSc                              | 56              | 161                |
| CL14 | 6/11/09  | Cuisine, formalités              | VAg, BVg, GFc                         | 57              | 97                 |
| CL15 | 6/11/09  | Sport, hébergement, langue       | HAg, TMg, TFc                         | 58              | 200                |
| CL16 | 6/11/09  | Villes, shopping, monnaie        | KEg, ABg, GZg, JWZc, VLc              | 54              | 143                |
| CL17 | 6/11/09  | Endroits touristiques, musique   | YSg, DSc                              | 51              | 119                |
| CL18 | 6/11/09  | Festivals, traditions            | GDg, EEg, OSc                         | 57              | 71                 |
| CL19 | 6/11/09  | Transports, sorties              | HEg, BGg, BLc                         | 52              | 179                |
| CL20 | 12/11/09 | Avancement du guide, difficultés | MSc, HAg, YAg                         | 42              | 147                |
| CL21 | 12/11/09 |                                  | LDc, BVg, VAg                         | 45              | 67                 |
| CL22 | 12/11/09 |                                  | GFc, YSg                              | 42              | 62                 |



|      |          |                                    |                         |    |    |
|------|----------|------------------------------------|-------------------------|----|----|
| CL23 | 12/11/09 |                                    | IEc, JWZc, BVg, GDg     | 41 | 69 |
| CL24 | 12/11/09 |                                    | WJc, CNc, NKc, ABg, HEg | 40 | 83 |
| CL25 | 3/12/09  | Relance du travail dans les forums | JSc, YAg                | 21 | 49 |
| CL26 | 3/12/09  |                                    | LDc, YSg                | 24 | 34 |
| CL27 | 3/12/09  |                                    | IEc, HAg                | 22 | 36 |
| CL28 | 3/12/09  |                                    | TFc, VLc, VAg           | 40 | 32 |
| CL29 | 3/12/09  |                                    | NKc, GMLc, BVg          | 48 | 31 |
| CL30 | 3/12/09  |                                    | CNc, ABg, TMg           | 26 | 60 |
| CL31 | 3/12/09  |                                    | DSc, WJc, EEg           | 15 | 23 |
| CL32 | 3/12/09  |                                    | GFc                     |    | -  |
| CL33 | 3/12/09  |                                    | FPc, CLc                |    | -  |
| CL34 | 3/12/09  |                                    | CMc                     |    | -  |
| CL35 | 10/12/09 |                                    | FPc, GMLc, BGg, BVg     | 46 | 92 |
| CL36 | 10/12/09 |                                    | TFc, CLc, FPc, VAg, HEg | 39 | 55 |
| CL37 | 10/12/09 |                                    | CMc, HTAc, CNc, ABg     | 35 | 38 |
| CL38 | 10/12/09 |                                    | MSc, CHMc, JSc, YAg     | 18 | 45 |
| CL39 | 10/12/09 |                                    | LDc, WJc, EEg, YSg      | 39 | 43 |
| CL40 | 10/12/09 |                                    | IEc, GFc, DSc           |    | -  |

Deux questionnaires post-expérimentation (QPE) ont été administrés en février 2010, l'un aux tuteurs, l'autre aux apprenants. Le premier, retourné par six tuteurs, comprenait sept questions concernant l'impression sur le dispositif, l'accompagnement effectué, les difficultés rencontrées et l'utilité du clavardage et des forums pour cet accompagnement. Le second, rempli par sept apprenants, portait sur l'appréciation de l'accompagnement par forum et clavardage, et la préférence pour l'un ou l'autre de ces outils. Après dépouillement, le contenu des questionnaires a été assemblé dans un document Excel.

**Tableau VI.** Récapitulatif des données de communication asynchrone

| N° | Catégorie | Sous-catégorie | Dates | Contributeurs | Nombre de messages |
|----|-----------|----------------|-------|---------------|--------------------|
|----|-----------|----------------|-------|---------------|--------------------|

|     |                        |                                |                      |                                                                                                                                                          |    |
|-----|------------------------|--------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Fo1 | Qui sommes-nous?       | Les Clermontois se présentent  | 12/10/09 au 21/12/09 | GMLc, CMc, WJZc, IEc, OSc, CNc, MSc, FPc, GFc, WJc, BAc, CLc, SJc, NKc, BLc, HTAc, VLc, CHMc, TFc, LDc, HEg, YAg, VAg, BVg, GDg, KEg, Bag, BGg, HAg, YSg | 63 |
| Fo2 | Pour vous guider       | Loisirs                        | 12/11/09             | FPc                                                                                                                                                      | 1  |
|     |                        | Aspects pratiques              | 12/11/09 au 09/11/09 | NKc, HTAc (avec CNc, CMc), EEg, TMg, YSg                                                                                                                 | 6  |
| Fo3 | Votre guide du routard | Guide du routard bien reçu!    | 21/12/09 au 16/01/10 | BAc, CMc, CNc, CLc (avec NKc), KEg, EEg, TMg, BGg, HAg, HEg, GDg, YSg, ABg, GZg, VAg, YAg                                                                | 23 |
| Fo4 | Discutons!             | Le routard de luxe (5)         | 07/10/09             | CLc, HEg                                                                                                                                                 | 4  |
|     |                        | Étudiants clermontois (M2FLES) | 22/10/09 au 11/12/10 | FALc, CLc, CMc, NKc, FPc, HTAc, GFc, CNc, LDc, CHMc, Bac, JSc, DSc, TFc, WJc, VLc, JSc, CTc, IEc, ESg                                                    | 49 |
|     |                        | Groupe 9                       | 03/12/09 au 13/12/09 | IEc, HAg                                                                                                                                                 | 7  |
|     |                        | Groupe 2                       | 03/12/09 au 21/12/09 | VLc, TFc, CLc, HEg +TFc poste 1, message de VAg                                                                                                          | 7  |
|     |                        | Groupe 3                       | 03/12/09 au 14/12/09 | GMLc, NKc, FPc, BGg                                                                                                                                      | 10 |
|     |                        | Groupe 6                       | 03/12/09 au 10/12/09 | CNc, CMc, HTAc, CMc poste 1, message de TMg et 1 message de ABg                                                                                          | 5  |
|     |                        | Groupe 7                       | 03/12/09 au 10/12/09 | JSc, CHMc, JSc poste 2, messages de YAg                                                                                                                  | 4  |
|     |                        | Groupe 8                       | 03/12/09 au 10/12/09 | LDc, WJc, YSg                                                                                                                                            | 6  |

À ces données s'ajoute le contenu du guide (macro-tâche demandée) rassemblant les textes écrits par les apprenants (tableau VII) et rendu au format PowerPoint.

**Tableau VII.** Textes produits par les apprenants

| Textes proposés dans le forum et/ou dans le guide (page du guide où se trouve le texte) | Rédacteurs |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Des vêtements et de climat de Chypre (p. 21)                                            | YAg        |
| Belle chypriote plats (p. 72)                                                           | VAg        |
| Pas de titre (Recettes, p. 76)                                                          | BVg        |

|                                                                                |     |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Passeport (p. 9)                                                               |     |
| Le sport (p. 33)                                                               | HAg |
| Langue (p. 10)                                                                 | TMg |
| Nicosie (p. 48)                                                                | ABg |
| Shopping à Chypre (p. 70)                                                      |     |
| Kalkanlı (p. 69)                                                               | KEg |
| Famagousta (p. 56) (Magosa dans le forum)                                      |     |
| Pas de texte (une indication sur la monnaie dans Informations générales, p. 3) | GZg |
| Lieux historiques de Chypre (p. 37)                                            | YSg |
| La musique à Chypre (p. 18)                                                    |     |
| Les traditions de Chypre (p. 13)                                               | EEg |
| Festivals à Chypre (p. 91)                                                     | GDg |
| La transportation (p. 28)                                                      | BGg |
| Pas de titre (La vie nocturne, p. 97)                                          | HEg |

L'ensemble des données est constitué de données qualitatives, de type écrit. Le mode de recueil des données par questionnaire était adapté à notre démarche de recherche qualitative (analyse de contenu, Van der Maren, 1996). Par ailleurs, notre méthodologie s'apparente à l'étude de cas (Poisson, 1991).

Pour procéder à l'analyse des données, nous avons détecté les PVP à l'aide du correcteur de langue (Bouraoui *et al.*, 2009) intégré à Microsoft Word, appliqué aux fichiers contenant les interactions synchrones et asynchrones. Nous avons également vérifié les contenus indépendamment de tout logiciel pour détecter les PVP liés à l'utilisation incorrecte d'une UL (par exemple, une UL dont l'utilisation serait inexacte contextuellement, mais dont la forme serait identifiée comme correcte par tout logiciel de correction). Nous avons intégré les UL problématiques dans une base de données au format XLS, ce qui nous a permis de créer des catégories sur lesquelles des filtres de sélection sont appliqués (figure 4) et de réaliser des tableaux croisés dynamiques à des fins d'analyse.

| PVP       | OutilPV | formecorrecteU | categoriepv  | souscategoriepv        | autreinfopvp1                   | autreinfopvp2 | nboccurre | aidetuteu |
|-----------|---------|----------------|--------------|------------------------|---------------------------------|---------------|-----------|-----------|
| P         | L       | p              |              |                        |                                 |               |           | r1        |
| a beintot | CL      | à bientôt      | Forme écrite | Orthographe incorrecte | Erreur dans l'ordre des lettres |               | 1         | aucune    |

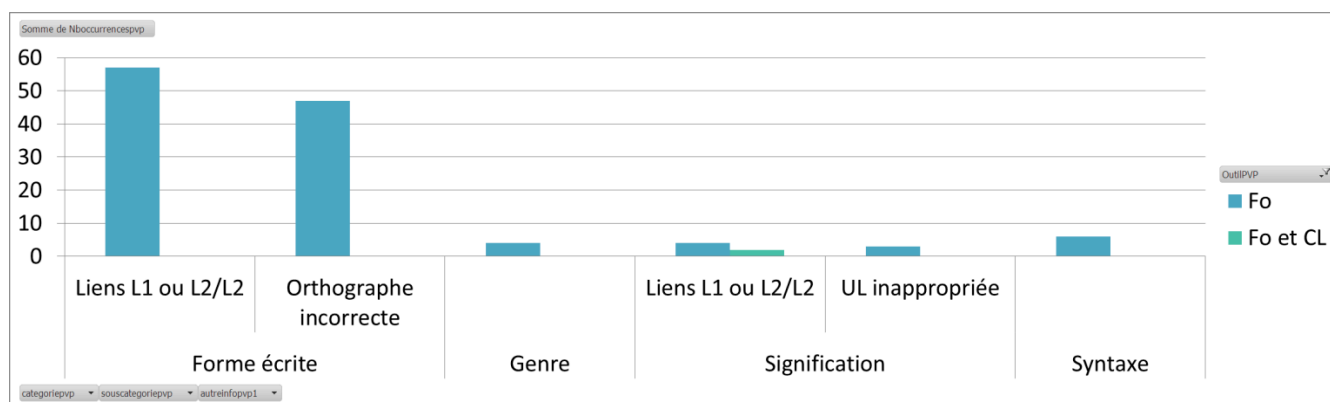
**Figure 4.** Extrait des catégories d'identification des PVP

### Analyse et discussion

Nous présentons l'analyse des effets des outils de la CMO sur les PVP et les pratiques tutorales, en observant tout d'abord les données du forum, puis celles correspondant au clavardage.

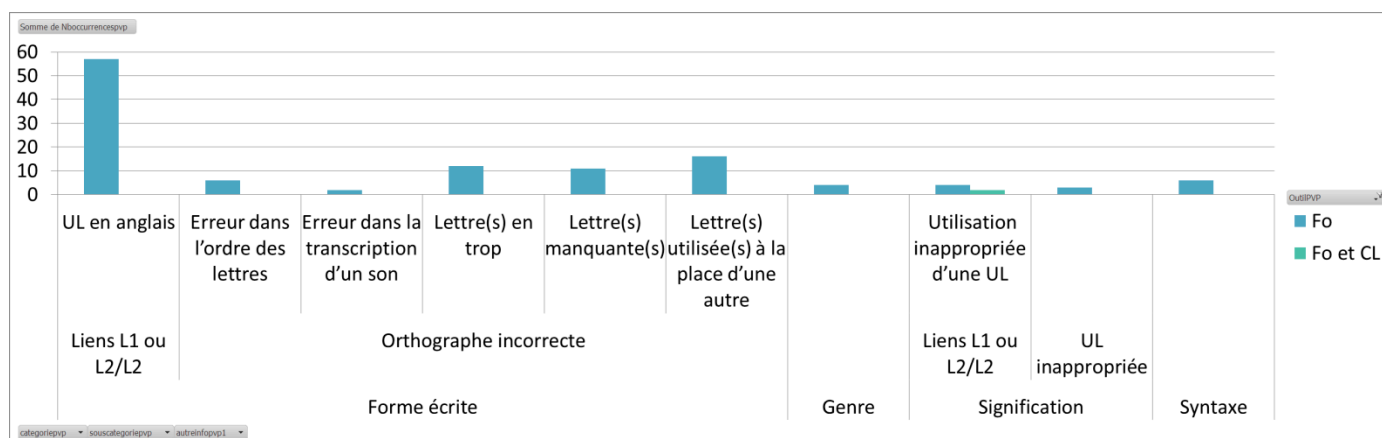
#### *Effets du forum*

Les PVP produits dans le forum sont principalement axés sur la forme écrite des UL (figure 5) : il s'agit de l'orthographe (*aparatif<sup>5</sup>/apéritif*) ainsi que des liens entre l'anglais (L2 des apprenants mieux maîtrisée que le FLE) et la langue cible (*because/parce que*). Dans une moindre mesure, les PVP concernent la signification (difficultés de choix de l'UL appropriée en raison d'une traduction erronée – *concernée/continuer*, traduction de *keep* – ou à cause du choix inexact d'une UE qui n'a pas le même sens – *vêtements lourds/chauds*), le genre (*la pays*) et la syntaxe (*Octobre et Mars mois*).



**Figure 5.** PVP relevés dans le forum

L'observation détaillée des problèmes d'orthographe indique que les difficultés sont variées : ordre des lettres inexact, UL comportant des lettres en trop ou manquantes, son mal transcrit, lettre utilisée à la place d'une autre (figure 6).

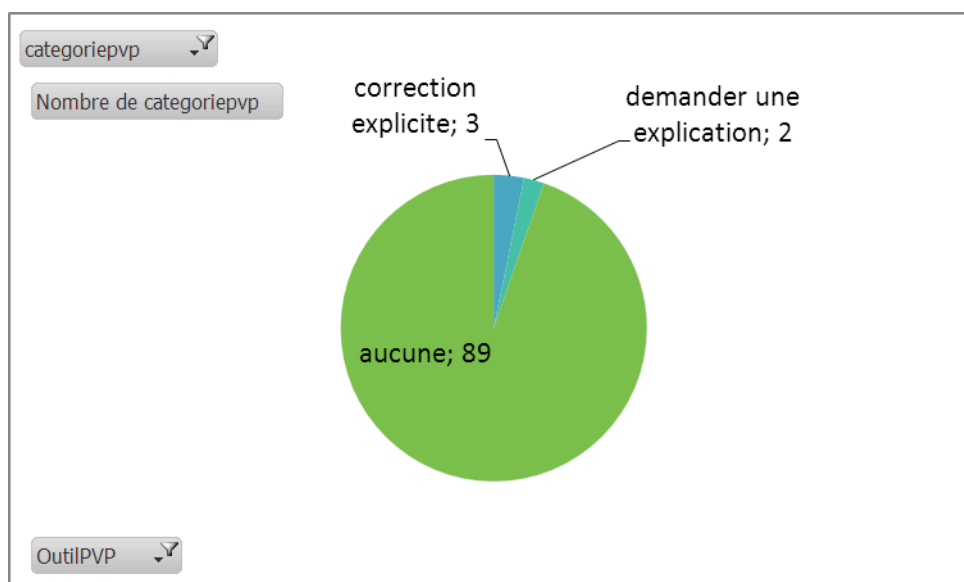


**Figure 6.** PVP détaillés relevés dans le forum

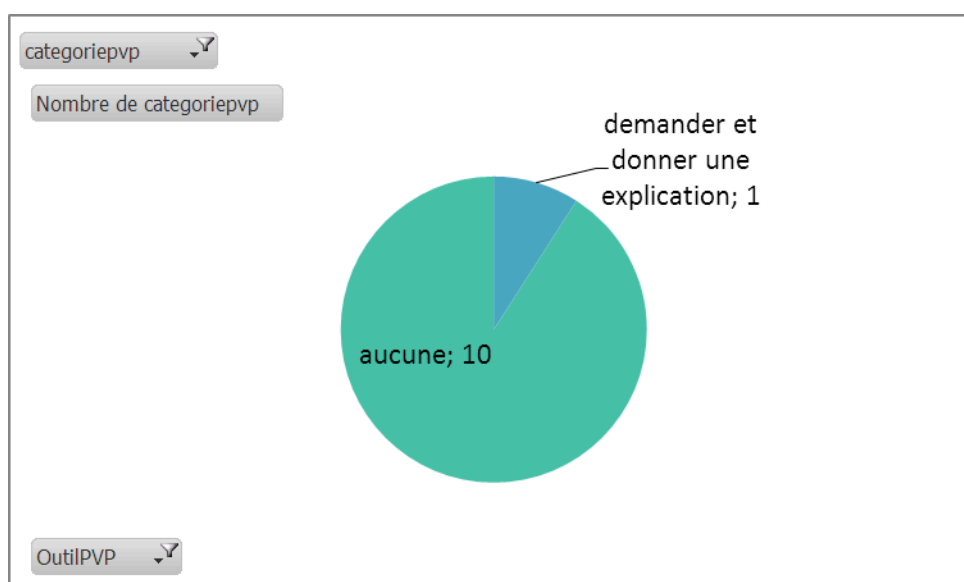
On constate par ailleurs que le nombre de PVP liés à l'orthographe est moins important que ceux portant sur les liens L1/L2. Cela permet de supposer effectivement que les productions du forum sont plus formelles, voire révisées.

#### *Aide des tuteurs pour les PVP provoqués dans le forum*

Face aux PVP dans le forum, les tuteurs ne sont majoritairement pas intervenus, qu'il s'agisse de forme écrite (figure 7), de signification (figure 8) ou encore de genre ou de syntaxe (pour ces PVP, il n'y a aucune intervention).



**Figure 7.** Aide des tuteurs pour les PVP de forme écrite dans le forum



**Figure 8.** Aide des tuteurs pour les PVP de signification dans le forum

Nous avons repéré deux stratégies d'aide pour la forme écrite : la correction explicite (« Il y a quelques mots anglais dans ton texte mais nous comprenons ton idée. Pour t'aider, “because” = parce que ») et la demande d'explication (« tu peux nous expliquer ce que c'est? »). En ce qui concerne la signification, les tuteurs ont demandé et donné une explication lors d'une

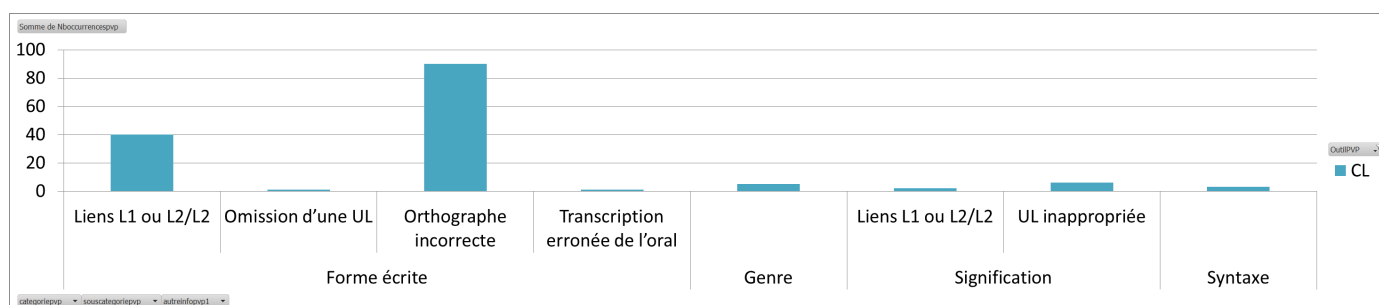
session de clavardage (« ça veut dire quoi “elle est à droite”? chez nous quelqu’un qui est “à droite” c’est quand on parle de politique »).

Les demandes d’explication ont amené à une correction immédiate des apprenants (1 lors de la même session de clavardage en réponse aux tuteurs, 2 dans le forum et également dans le guide). La correction explicite a mené à une seule correction dans le guide sur trois PVP (suppression de l’UL concernée).

Nous avons par ailleurs relevé un PVP (*peine/phrase*) produit sur le forum puis le lendemain lors d’une session de clavardage (Fo et CL, figure 5). Dans ce cas, les tuteurs ont demandé une explication dans le clavardage (« c’est quoi les “peines” »?). L’apprenant a corrigé sa production lors du clavardage (« les phrase »), mais non dans le guide (« la structures des peines ne sont pas très complicated »).

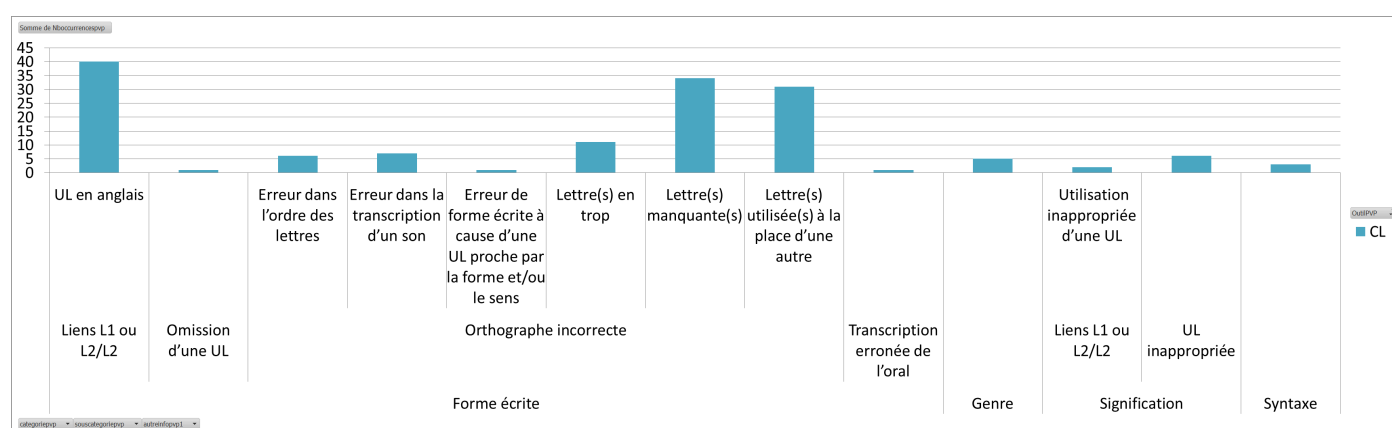
### *Effets du clavardage*

Dans l’expérimentation, le clavardage a provoqué les mêmes PVP que le forum (figure 9) : l’orthographe (*a beintot/à bientôt*), les liens entre l’anglais et le FLE (*But/Mais*), et, plus rarement, la traduction erronée d’une UL (*regarde/ressemble* – traduction de *looks like*), le choix inapproprié d’une UE (*matériel/ingrédients*), le genre (*personnes hospitaliers*), la syntaxe (*je me semaine*). À ces effets similaires s’ajoutent la transcription erronée de l’oral (*je mens* au lieu de *j’aime*) et l’omission d’une UL (*les historiques/les monuments historiques*).



**Figure 9.** PVP lors du clavardage

Nous observons, à un niveau de granularité plus détaillé des PVP liés à l'orthographe (figure 10), les mêmes caractéristiques que dans le forum (ordre des lettres, lettres en trop ou manquantes, erreur de transcription d'un son, lettre utilisée à la place d'une autre). À cela s'ajoutent les erreurs dues à une UL proche par la forme (orale et/ou écrite) et/ou le sens (*barre/bar*).



**Figure 10.** PVP détaillés dans les sessions de clavardage

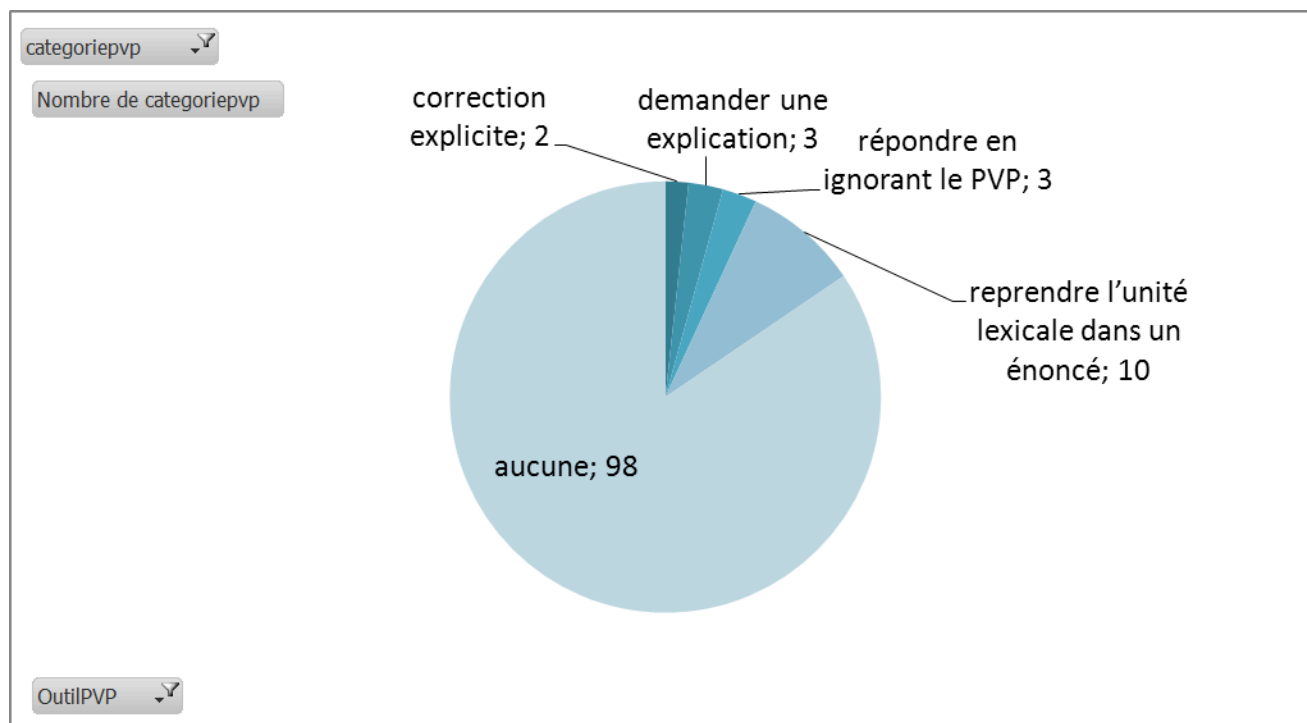
Contrairement au forum, les sessions de clavardage comportent un nombre plus important de PVP liés à l'orthographe que ceux portant sur les liens L1/L2, ce qui correspond à l'un des effets supposés de ce mode de communication spontané.

#### *Aide des tuteurs pour les PVP provoqués dans les clavardages*

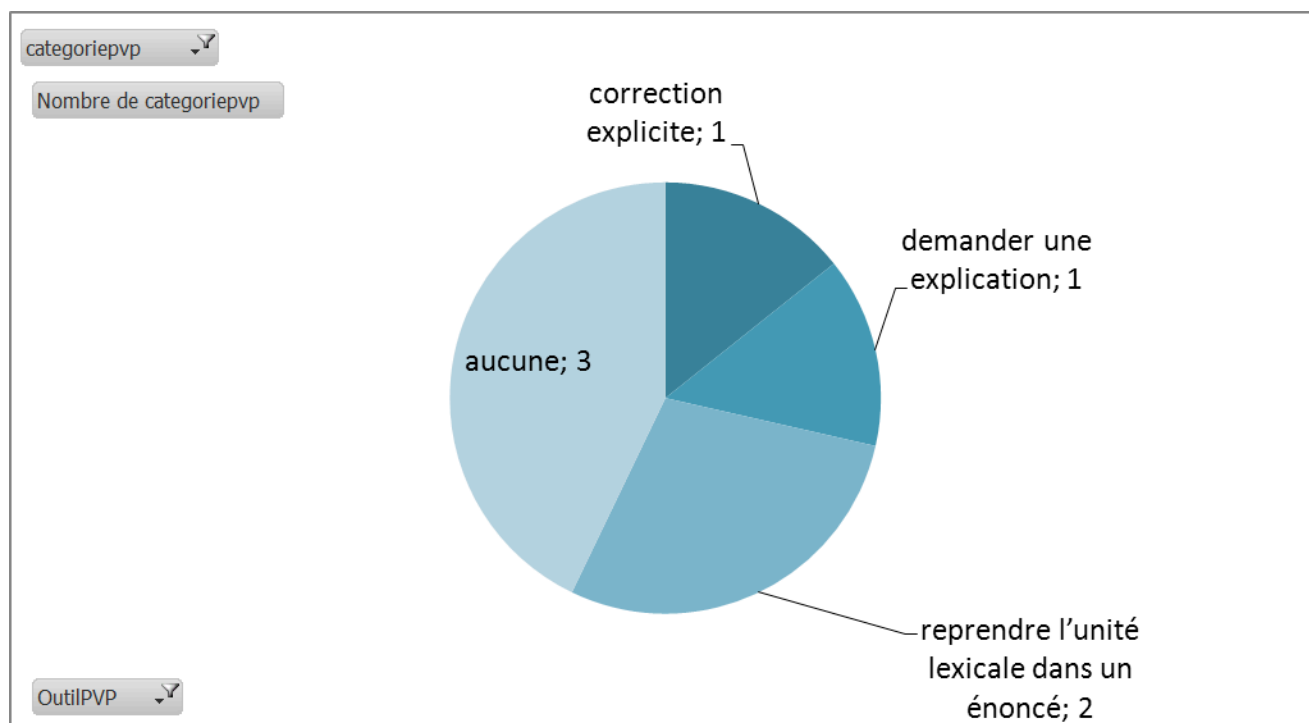
Comme dans le forum, les tuteurs n'ont généralement pas corrigé les PVP (98 PVP sur la forme écrite et 3 PVP de signification, 3 de genre; figures 11, 12 et 13). Leurs interventions correctives étaient variées : correction explicite (« pour moi, froid, c'est 0° en hiver », « On dit "basketteur". »), demande d'explication (« Euh qu'est-ce vous voulez dire par "matériel"? », « à la barre? je ne comprends pas, tu peux m'expliquer? »), utilisation de l'unité lexicale correcte dans un énoncé (« D'accord les châteaux sont très importants », « on attend ») pour la forme



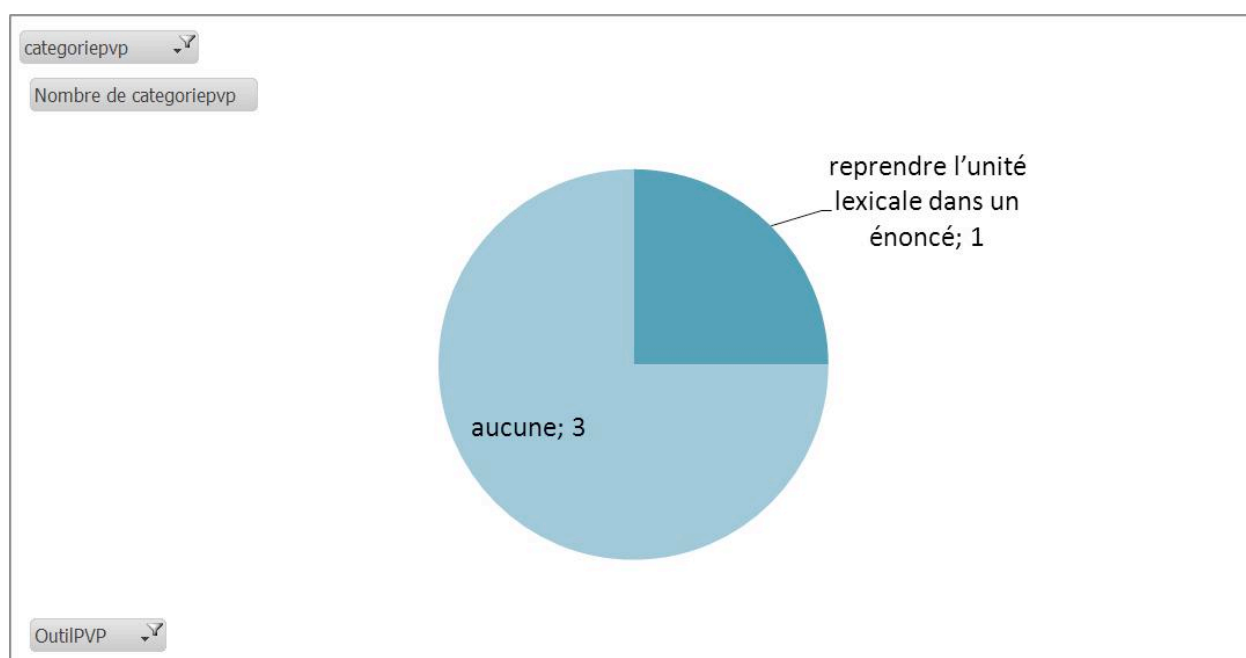
écrite, la signification et dans un cas pour le genre. Ils ont également ignoré le PVP dans trois cas, poursuivant la conversation (« *cool* »).



**Figure 11.** Aide des tuteurs pour les PVP de forme écrite lors du clavardage



**Figure 12.** Aide des tuteurs pour les PVP de signification lors du clavardage



**Figure 13.** Aide des tuteurs pour les PVP de genre lors du clavardage

Nous supposons que les tuteurs ont souhaité laisser la place à une situation authentique de communication dans laquelle un individu ne corrige pas (ou pas systématiquement) les PVP de

son interlocuteur. Ils favorisaient ainsi la spontanéité et motivaient les apprenants, en évitant de les gêner : « Sur le plan linguistique, les clavardages ont permis aux apprenants de s'exprimer de façon personnelle et spontanée » (GFc, QPE); « pour les apprenants qui ont des niveaux faibles, sans doute, le clavardage peut leur donner des angoisses au cours de la discussion » (WJc, QPE).

Concernant les résultats de l'aide des tuteurs, nous avons relevé des corrections à la suite des demandes d'explication (une UL corrigée dans le clavardage, le forum et le guide) et de l'utilisation de l'unité lexicale correcte dans un énoncé (une UL corrigée lors d'un clavardage, trois UL corrigées dans le forum et le guide).

### Conclusion

Le forum et le clavardage ont révélé des PVP principalement liés à la forme écrite et aux liens L2/L2 : en effet, pour les deux outils, nous avons détecté une majorité de problèmes d'orthographe (et dans ce cas, il s'agit surtout de l'utilisation d'une lettre à la place d'une autre et de l'omission de lettres) et d'utilisation d'UL en anglais (première L2 des apprenants, langue qu'ils se destinent à enseigner) au lieu d'un équivalent existant en français. De plus, nous avons constaté que les productions dans le forum comportent moins de PVP de forme écrite que de PVP L2/L2, contrairement au clavardage. Cela est l'indicateur d'une attention plus soutenue sur la forme dans le forum.

Les PVP liés à la forme écrite pourraient être attribués à l'utilisation de ces outils, comme cela était supposé. Les PVP liés aux rapports L2/L2 ne semblent quant à eux pas être liés aux outils. Nous supposons qu'ils sont une conséquence du niveau débutant en FLE des apprenants et de leur meilleure connaissance de l'anglais.

Par ailleurs, nous avons constaté que l'attention des tuteurs n'était généralement pas centrée sur les PVP, mais plutôt sur l'aide à la recherche d'idées et de thèmes à développer.

Lorsqu'ils ont porté leur attention sur les PVP, ils ont adopté des stratégies variées, dont certaines semblent montrer une certaine efficacité quant à leur remédiation (demande d'explication et correction explicite dans le forum, demande d'explication et utilisation de l'UL correcte dans le clavardage).

L'étude présentée indique des pistes pour la formation de formateurs en TICE et pour l'aide aux PVP. Il s'agit d'établir, à partir de celles-ci une typologie des PVP et d'élaborer un outil de détection des difficultés lexicales et d'indication des pratiques tutorales appropriées, telle la proposition de micro-tâches adaptées à chaque apprenant au moment où il en a besoin dans son processus d'apprentissage du vocabulaire.

Toutefois, nous l'avons vu, il ne s'agit pas d'interrompre l'apprenant, voire de le gêner, mais de le motiver et de l'encourager. Subsiste donc la question de savoir comment les pratiques tutorales pourraient allier ces deux aspects.

## Références

- Anis, J. (2003). Communication électronique scripturale et formes langagières. Dans *Actes des Quatrièmes rencontres Réseaux humains / Réseaux technologiques*, Poitiers, France : CNDP, 57-70. [Récupéré](http://rhrt.edel.univ-poitiers.fr) du site des rencontres RHRT : <http://rhrt.edel.univ-poitiers.fr>
- Boggards, P. (1994). *Le vocabulaire dans l'apprentissage des langues étrangères*. Paris, France : Hatier, Didier.
- Bouraoui, J.-L., Boissière, Ph., Mojahid, M., Vigouroux, N., Lagarrigue, A., Vella, F. et Nespoulous, J.-L. (2009, juin). *Problématique d'analyse et de modélisation des erreurs en production écrite. Approche interdisciplinaire*. Poster présenté à la conférence sur le traitement automatique des langues naturelles (TALN) 2009. [Récupéré](http://www-lipn.univ-paris13.fr/taln09) du site du colloque : <http://www-lipn.univ-paris13.fr/taln09>
- Boyer, H., Butzbach, M. et Pendanx, M. (1990). *Nouvelle introduction à la didactique du français langue étrangère*. Paris, France : Clé International.
- Brudermann, C. (2010). Analyse de l'efficacité des stratégies de travail d'étudiants Lansad à distance dans un dispositif hybride – Étape d'une recherche-action. *Alsic*, 13. [Récupéré](http://alsic.revues.org) du site de la revue : <http://alsic.revues.org>
- Conseil de l'Europe (2001). *Un cadre européen commun de référence pour les langues : apprendre, enseigner, évaluer*. Strasbourg, France : [Récupéré](http://www.coe.int/t/dg4/linguistic) du site de la division des politiques linguistiques du Conseil : <http://www.coe.int/t/dg4/linguistic>
- Degache, C. et Nissen, E. (2008). Formations hybrides et interactions en ligne du point de vue de l'enseignant : pratiques, représentations, évolutions. *Alsic*, 11(1), 61-92. [Récupéré](http://alsic.revues.org) du site de la revue : <http://alsic.revues.org>

- Demaizière, F. et Narcy-Combes, J.-P. (2005). Méthodologie de la recherche didactique : nativisation, tâches et TIC. *Alsic*, 8(1), 45-64. [Récupéré du site de la revue : http://alsic.revues.org](http://alsic.revues.org)
- De Pietro, J.-F., Matthey, M. et Py, B. (1989). Acquisition et contrat didactique : les séquences potentiellement acquisitionnelles dans la conversation exolingue. Dans D. Weil et H. Fougier (dir.), *Actes du 3<sup>e</sup> colloque régional de linguistique* (p. 94-124). Strasbourg, France : Université des sciences humaines.
- Depover, C., De Lièvre, B. et Temperman, G. (2006). Points de vue sur les échanges électroniques et leurs usages en formation à distance. *Sticef*, 13. [Récupéré du site de la revue : http://sticef.univ-lemans.fr](http://sticef.univ-lemans.fr)
- Ellis, R. (2003). *Task-based language learning and teaching*. Oxford, R.-U. : Oxford University Press.
- Galisson, R. et Coste, D. (dir.) (1976). *Dictionnaire de la didactique des langues*. Paris, France : Hachette.
- Galisson, R. (1989). Enseignement et apprentissage des langues et des cultures, « évolution » ou « révolution » pour demain? *Le français dans le monde*, 227, 40-50.
- George, S. (2003). Analyse automatique de conversations textuelles synchrones d'apprenants pour la détermination de comportements sociaux. *Sticef*, 10. [Récupéré du site de la revue : http://sticef.univ-lemans.fr](http://sticef.univ-lemans.fr)
- Gloaguen, P. et Duval, M. (1975). *Le guide du routard*. Paris, France : Hachette.
- Guichon, N. (2006). *Langues et TICE - Méthodologie de conception multimédia*. Paris : Ophrys.

- Guichon, N. et Nicolaev, V. (2009, 5-7 juin). Caractériser des tâches d'apprentissage et évaluer leur impact sur la production orale en L2. Dans C. Develotte, F. Mangenot et E. Nissen (coord.), *Actes du colloque Epal 2009*. Grenoble, France : Université Stendhal.
- Henri, F. et Lundgren-Cayrol, K. (2001). *Apprentissage collaboratif à distance*. Québec, Canada : Presses de l'Université du Québec.
- Henri, F., Peraya, D. et Charlier, B. (2007). La recherche sur les forums de discussion en milieu éducatif : critères de qualité et qualité des pratiques. *Sticef*, 14. [Récupéré](http://sticef.univ-lemans.fr) du site de la revue : <http://sticef.univ-lemans.fr>
- Kern, R. (1995). Restructuring classroom interaction with networked computers: Effects on quantity and characteristics of language production. *The Modern Language Journal*, 79, 457-476. doi:10.1111/j.1540-4781.1995.tb05445.x
- Mangenot, F. (2000). Contexte et conditions pour une réelle production d'écrits en ALAO. *Alsic*, 3(2), 187-206. [Récupéré](http://alsic.revues.org) du site de la revue : <http://alsic.revues.org>
- Mangenot, F. (2002, 30 novembre). *Écriture collective par forum sur le Web : un nouveau genre d'écrit universitaire?* Document personnel. [Récupéré](http://archivesic.ccsd.cnrs.fr) de l'archive @rchiveSIC : <http://archivesic.ccsd.cnrs.fr>
- Martinet, A. (1973). *Éléments de linguistique générale*. Paris, France : Armand Colin.
- Mel'cuk, I. (1984). *Dictionnaire explicatif et combinatoire du français contemporain. Recherches lexico-sémantiques I*. Montréal, Canada : Les presses de l'Université de Montréal.
- Nunan, D. (1989). *Designing tasks for the communicative classroom*. Cambridge, R.-U. : Cambridge University Press.

Picoche, J. (1992). *Précis de lexicologie française. L'étude et l'enseignement du vocabulaire.*

Paris, France : Nathan.

Poisson, Y. (1991). *La recherche qualitative en éducation.* Québec, Canada : Presses de

l'Université du Québec.

Rézeau, J. (2007). L'apport du concordancier à l'analyse et à la remédiation des erreurs des

apprenants dans les forums de discussion en ligne. *Alsic*, 10(2). [Récupéré](#) du site de la

revue : <http://alsic.revues.org>

Sotillo, S. M. (2000). Discourse functions and syntactic complexity in synchronous and

asynchronous communication. *Language Learning & Technology*, 4(1), 82-119.

[Récupéré](#) du site de la revue : <http://llt.msu.edu>

Tréville, M.-C. et Duquette, L. (1996). *Enseigner le vocabulaire en classe de langue.* Paris,

France : Hachette FLE.

Tudini, V. (2003). Conversational elements of online chatting: Speaking practice for distance

language learners? *Alsic*, 6(2). [Récupéré](#) du site de la revue : <http://alsic.revues.org>

Van Der Maren, J.-M. (1996). *Méthodes de recherche pour l'éducation.* Bruxelles, Belgique :

De Boeck Université.

Warschauer, M. (1995). Comparing face-to-face and electronic discussion in the second

language classroom. *CALICO Journal*, 13(2-3), 7-26. [Récupéré](#) du site du consortium

CALICO : <https://calico.org>



## Notes

<sup>1</sup> Nous utilisons le terme *vocabulaire* pour nous référer à l'ensemble des unités lexicales pouvant être employées par un locuteur, le lexique désignant un ensemble indéterminé d'éléments signifiants dans une langue (Galisson et Coste, 1976).

<sup>2</sup> Le terme *unité lexicale* désigne au moins un constituant sémantique et au moins un mot (Mel'cuk, 1984). Par exemple, une expression idiomatique est une unité lexicale composée de plusieurs mots.

<sup>3</sup> Pour cette étude, nous employons le terme *forum* au singulier pour désigner l'espace sur la plateforme contenant l'ensemble des sujets ouverts, dans lesquels les participants pouvaient déposer des messages.

<sup>4</sup> Nous n'utilisons pas de données correspondant à ces séances puisque ces dernières n'étaient pas filmées.

<sup>5</sup> Nous n'avons pas relevé les formes écrites erronées lorsque l'apprenant se corrigeait immédiatement; de même, nous n'avons pas relevé les fautes d'accent, puisqu'il nous est impossible de savoir si l'apprenant fait une faute ou s'il omet volontairement les accents, comme le font parfois les tuteurs francophones, étant donné le mode de communication concerné. Les productions ont été laissées telles quelles, sans correction de notre part.