

## L'ENSEIGNEMENT/APPRENTISSAGE DES LANGUES À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE : TENDANCES RÉCENTES ET DÉFIS

Piet Desmet

Pub. linguistiques | « [Revue française de linguistique appliquée](#) »

2006/1 Vol. XI | pages 119 à 138

ISSN 1386-1204

Article disponible en ligne à l'adresse :

-----  
<https://www.cairn.info/revue-francaise-de-linguistique-appliquee-2006-1-page-119.htm>  
-----

Distribution électronique Cairn.info pour Pub. linguistiques.

© Pub. linguistiques. Tous droits réservés pour tous pays.

La reproduction ou représentation de cet article, notamment par photocopie, n'est autorisée que dans les limites des conditions générales d'utilisation du site ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Toute autre reproduction ou représentation, en tout ou partie, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France. Il est précisé que son stockage dans une base de données est également interdit.

## L'enseignement/apprentissage des langues à l'ère du numérique : tendances récentes et défis\*

Piet Desmet  
K.U. Leuven

**Résumé :** *La montée en puissance du numérique fait que les TIC font de plus en plus partie des outils de base de tout enseignant de langues et que la classe de langues devient, au moins en partie, numérique. Dans cette contribution, nous commentons sept tendances récentes qui se dessinent dans le domaine de l'enseignement des langues assisté par ordinateur (ELAO). Nous illustrons chacune des tendances à travers une sélection de projets récents réalisés au sein de notre groupe de recherche ALT, Research Center on CALL.*

**Abstract :** *Due to the rise of the digital era, ICT has become one of the basic teaching tools of any language teacher, and the language classroom, or at least part of it, has turned into a digital environment. In this contribution, we comment on seven tendencies which have emerged recently in the domain of computer assisted language learning (CALL). Each tendency is illustrated through a selection of recent projects realized within our research group ALT, Research Center on CALL.*

### 0. Introduction

Ces dernières années, les (N)TIC ou (Nouvelles) Technologies de l'Information et de la Communication ont connu un essor tel qu'il subsiste à peine des secteurs qui n'ont pas encore recours à l'ordinateur pour la transmission d'informations et la communication. Cette montée en puissance du numérique n'a pas manqué d'affecter le secteur de l'enseignement, celui des langues en particulier, si bien que la plupart des acteurs dans ce domaine se sont non seulement faits à l'idée que l'introduction des (N)TIC dans l'enseignement s'avère inévitable, mais qu'ils ont aussi pris conscience que cette évolution leur lance de nombreux défis. Ceci explique pourquoi les (N)TIC font de plus en plus partie des outils de base de tout enseignant de langues, et pourquoi la classe de langues moderne devient, au moins en partie, numérique.

Il n'est dès lors guère étonnant que le domaine de l'ELAO (enseignement des langues assisté par ordinateur) n'ait cessé de se développer pour devenir, à l'heure

---

\* Nous tenons à remercier Antoine Besnehard, Carmen Eggermont, Hans Paulussen, Yannick Sturbeaux et Aurélie Welcomme de leurs remarques judicieuses sur une version antérieure de ce texte.

actuelle, un domaine de recherche assez important au sein de la linguistique appliquée en général, et dans le domaine de la didactique des langues en particulier.

Plus encore que ces facteurs externes, révélateurs de l'intérêt croissant de ce domaine de recherche, ce sont surtout les tendances internes ayant caractérisé les recherches en matière d'ELAO ces dernières années qui feront l'objet de cette contribution. Nous nous proposons plus précisément de nous projeter dans un avenir proche, en distinguant sept tendances qui caractérisent déjà l'enseignement des langues ou qui s'apprêtent à le faire dans les années à venir. Les projets récents, menés à bien dans le cadre de notre groupe de recherche *ALT - Research Center on CALL* basé à Leuven, serviront à illustrer chacune de ces tendances. Ce seront surtout les applications pour le FLE qui retiendront ici notre attention.

### 1. Domaine visé : du savoir au savoir-faire

Les premières applications ELAO étaient axées exclusivement sur l'acquisition des connaissances, et c'est toujours le cas de nombreux sites et cédéroms qui visent les connaissances lexicales ou grammaticales, le plus souvent au moyen d'exercices de drill. Toutefois, les (N)TIC sont de plus en plus exploitées en vue de l'entraînement des compétences, tant réceptives (lire et écouter) que productives (écrire et parler). L'ELAO peut ainsi participer toujours plus efficacement à la réalisation des objectifs fondamentaux de l'approche communicative.

Tout d'abord, bon nombre de sites proposent désormais des matériaux pouvant servir de base à l'entraînement des compétences<sup>1</sup>. Bien qu'on ne doive pas forcément avoir recours aux (N)TIC pour l'utilisation de matériaux récents, multimédias et authentiques, l'emploi de tels documents présente néanmoins des avantages indéniables. Ceci dit, une certaine prudence est de mise. Ce n'est pas parce qu'un texte est actuel ou authentique et qu'il intègre des éléments multimédias, que sa valeur informationnelle ou linguistique est acquise.

Et le nombre de sites proposant une véritable exploitation didactique est déjà beaucoup plus restreint. Dans ce cas, il ne s'agit plus seulement de l'accès aux matériaux bruts, mais de pistes d'exploitation faisant partie intégrante d'un scénario didactique. Inutile de rappeler que l'offre en matière de compétences réceptives dépasse largement celle en matière de production langagière. Car, du point de vue technologique, il est bien plus simple d'utiliser les (N)TIC pour entraîner la compréhension orale et écrite que de le faire pour l'expression orale et écrite, même si, sur ces points, de nouvelles possibilités commencent également à se profiler.

Dans le domaine de la lecture par exemple, on peut mentionner l'application *Bonjour de France. Le français à votre portée* ([www.bonjourdefrance.com](http://www.bonjourdefrance.com)), dont le scénario didactique s'ouvre sur la lecture de textes répartis sur quatre niveaux de difficulté et accompagnés de tâches de lecture. Ce que cet environnement a toutefois d'étonnant, c'est que les tâches se limitent quasi exclusivement à une lecture détaillée, au détriment d'une lecture plus globale, et que nombre de tâches sont encore fortement axées sur les connaissances. C'est d'ailleurs sur ce point que le site *Jezt Deutsch lernen* de l'Institut Goethe ([www.goethe.de/z/jetzt/deindex.htm](http://www.goethe.de/z/jetzt/deindex.htm)) ose

<sup>1</sup> Nous renvoyons à notre site portail *Le weboscope-ressources en didactique du FLE* ([www.arts.kuleuven.be/weboscope](http://www.arts.kuleuven.be/weboscope)), qui rassemble une liste de sites assez étendue dans les rubriques *lire et écouter*, sous *matériaux*.

franchir le pas : accompagnant des textes classés par thème, les tâches langagières sont réparties en trois séries, en fonction de leur exploitation avant, pendant ou après la lecture.

Étant donné que la lecture de sites implique certaines stratégies spécifiques, on a assisté ces dernières années au développement d'applications axées sur les techniques de consultation de ressources en ligne. Parmi les exemples à retenir, citons Davies (1999), Sprenger (2002) et Custers & al. (2004).

Pour ce qui est de la compréhension orale, nous renvoyons volontiers à l'environnement *Chloé ou les aventures d'une Parisienne* ([www.ur.se/chloe/langue.html](http://www.ur.se/chloe/langue.html)), où les 9 textes à écouter ainsi que les tâches langagières renvoient à autant d'épisodes de la vie de notre jeune Parisienne. L'éventail de possibilités ne se limite d'ailleurs plus aux documents sonores mais inclut désormais des matériaux authentiques ou semi-authentiques. C'est justement l'objectif de départ de sites comme *Apprendre le français avec TV5* ([www.tv5.org/TV5Site/enseignants/apprendre\\_francais.php](http://www.tv5.org/TV5Site/enseignants/apprendre_francais.php)) ou *The French Experience* de la BBC ([www.bbc.co.uk/languages/french](http://www.bbc.co.uk/languages/french)).

De notre côté, nous venons de lancer l'environnement d'apprentissage électronique FRANEL (français et néerlandais pour allophones) dans le cadre du projet Lingu@tic ([www.kuleuven-kortrijk.be/lingu@tic](http://www.kuleuven-kortrijk.be/lingu@tic)) (cf. Desmet, 2005b). Cet environnement est conçu autour de reportages télévisés produits par trois chaînes régionales, et disponibles en *streaming* dans un lecteur dédié, qui permet d'afficher les reportages avec ou sans transcription et/ou traduction en fonction des besoins didactiques. Ils sont regroupés par thèmes (p.ex. *loisirs, emploi*) et didactisés de façon systématique et relativement exhaustive, selon un plan par étapes, de la création d'un horizon d'attente, suivie d'une écoute globale et d'une écoute détaillée, à l'entraînement de la compréhension écrite au moyen de matériaux textuels supplémentaires (sites, dépliants, articles, etc.) en passant par le lexique, la grammaire, les actes de langage, l'orthographe et la prononciation. FRANEL, la mascotte en forme de bulle animée, accompagne l'apprenant dans son parcours à travers l'environnement. Celui-ci est d'ailleurs disponible gratuitement sur les sites des chaînes de télévision impliquées ([www.wtv.be/franel](http://www.wtv.be/franel)).

Outre les compétences réceptives, ce sont surtout les compétences productives qui pointent de plus en plus le bout de leur nez dans les environnements ELAO. Bien que, dans le domaine de l'expression écrite, le courriel<sup>2</sup>, la messagerie instantanée et les forums de discussion soient déjà largement répandus, la question cruciale qui se pose est, là encore, celle de savoir comment intégrer ces moyens de communication dans un scénario didactique. À cet égard, le projet *European School* (ESP) est exemplaire : le scénario développé dans le cadre de ce projet, baptisé *L'image* ([www.esp.uva.nl/Image-FR](http://www.esp.uva.nl/Image-FR)), contient 10 tâches concrètes, couplées à une série d'activités préparatoires servant chaque fois de point de départ à une activité de communication par e-mail. L'écriture en ligne, elle aussi, se met au goût du jour. Dans cette optique, on songe non seulement à des sites comme *Roman dont tu es le*

<sup>2</sup> De nombreux sites ont pour vocation de faciliter les échanges entre correspondants allophones, tels le site *momes.net* ([www.momes.net/amis/index.html](http://www.momes.net/amis/index.html)), ou *EPals Classroom Exchange* ([www.epals.com](http://www.epals.com)), qui permet même d'étendre ce concept à des classes entières, ou encore l'apprentissage en tandem ([www.enst.fr/tandem](http://www.enst.fr/tandem)) où deux correspondants apprennent chacun la langue de l'autre et s'entraident à la maîtriser en échangeant des courriels.

*héros* ([www.pragmatice.net/roman](http://www.pragmatice.net/roman)), où l'on peut, après lecture et validation par le webmestre, publier ses écrits, mais aussi et surtout aux blogs, qui facilitent l'écriture collective. Des sites comme *Fleweb* ([fleweb.over-blog.com](http://fleweb.over-blog.com)) proposent des pistes d'exploitation pour ce genre d'activités. Par ailleurs, il existe des environnements concentrés sur le processus de rédaction même. Ainsi, le logiciel *Mail Designer* ([www.maildesigner.com](http://www.maildesigner.com)) aide à la rédaction de courriers formalisés. Il offre notamment des centaines de modèles de lettres, une bibliothèque d'idées et de formulations et une interface de rédaction originale (sous la forme d'un damier). Le projet *Discours-Parcours*, pour sa part, nous a permis de réaliser un trajet d'apprentissage en trois étapes : avant, pendant et après la rédaction, afin de mieux encadrer la rédaction d'une lettre d'informations et d'un commentaire de données chiffrées (cf. fig. 1).

The screenshot shows a web application interface for 'Discours-Parcours'. At the top, there is a navigation bar with 'Home', 'Help', and 'Logout' options. Below this, a breadcrumb trail reads: 'COURS > CAMPUS COURTRAI: MAÎTRISE DU FRANÇAIS (FRANS: TAAL & TEKST I) > DOCUMENTS COURS > MODULE EXPRESSION: L'ORAL ET L'ÉCRIT > 4. L'ÉCRIT: RÉDACTION > VUE DE MODIFICATION'. The main content area is titled '4. L'écrit: RÉDACTION' and contains three sections:

- 4.1. Introduction**: '4.1. Introduction (0,01 ko)'. Text: 'En quoi consiste la partie "rédaction"? Cf syllabus p. 30 pour le texte complet et le lien ci-dessus pour le résumé.'
- 4.2. Améliorer vos performances à l'écrit**: '4.2. Améliorer vos performances à l'écrit (0,01 ko)'. Text: 'Avant d'aborder la lettre d'Informations ou le commentaire de données chiffrées, attardons-nous quelques instants sur quelques principes d'ordre pratique: comment améliorer ses performances à l'écrit?'
- 4.3. La lettre d'Informations (1er semestre)**: 'Ce fichier contient le dossier concernant la lettre d'Informations et consiste en trois étapes':
  - **"AVANT: préparation"**: théorie et exercices de découverte et d'approfondissement.
  - **"PENDANT: rédaction"**: démarche à suivre pour bien rédiger votre texte, listes d'expressions, lettres-modèles.
  - **"APRÈS: commentaires"**: remarques et suggestions auprès de vos rédactions.
 Text: 'Suivez simplement l'ordre logique des étapes, de haut en bas.'

At the bottom right of the content area, there is an 'OK' button. The left sidebar contains navigation options like 'Campus Courtrai: Ma', 'Annonces', 'Infos cours', 'Contact', 'Documents cours', 'Sites web', 'Communication', 'Outils', 'Descriptif du c', 'Communication', 'Outils pédagogiques', 'Plan du cours', 'Panneau de configuration', 'Actualiser', and 'Aperçu rapide'.

Figure 1. *Discours-parcours : aide à l'écriture*

Jusqu'à il y a peu, l'expression orale n'était entraînée qu'indirectement et se limitait dans la plupart des cas à la production orale, l'interaction orale faisant défaut. Pensons entre autres à des présentations orales à partir d'un document disponible dans un environnement (N)TIC, ou à l'emploi d'un logiciel de présentation comme support. Cependant, on a vu émerger ces dernières années des outils qui rendent possible l'interaction parlée entre l'utilisateur et l'ordinateur ou qui facilitent la communication entre deux personnes par le biais de l'ordinateur. L'entraînement de l'interaction orale est de ce fait accessible à un large public d'utilisateurs non spécialisés. Des logiciels tels que Wimba ([www.horizonwimba.com](http://www.horizonwimba.com)), par ailleurs intégrables à des plates-formes d'apprentissage comme Blackboard ou WebCT,

permettent d'enregistrer de vive voix des courriels ou des messages de forums, et rendent également possibles des conversations en temps réel. Mais ce sont des applications comme *Skype* ([www.skype.com/intl/fr](http://www.skype.com/intl/fr)) qui ont inauguré la véritable percée des outils de communication téléphonique gratuite via Internet<sup>3</sup>. Il en va de même pour la vidéoconférence, de plus en plus accessible : il suffit de disposer d'une webcam et d'une application freeware (appelée aussi gratuiticiel ou graticiel) comme *Microsoft Netmeeting* ([www.microsoft.com/windows/netmeeting](http://www.microsoft.com/windows/netmeeting)), remplacée d'ailleurs de plus en plus par *MSN Messenger* ([messenger.msn.fr](http://messenger.msn.fr)). Ici encore, le nombre de scénarios didactiques disponibles créés autour de ces technologies est limité.

Nous espérons avoir montré qu'à l'heure actuelle, la mise à contribution des (N)TIC dans l'entraînement des compétences, tant réceptives que productives, peut être réalisée de façon concrète<sup>4</sup>, de sorte que l'ELAO ne se limite plus au seul domaine des connaissances, comme le lexique ou la grammaire.

Pourtant, même dans ces domaines-là, on note un certain nombre de tendances récentes. L'une des plus essentielles nous semble être l'arrivée des grammaires et des dictionnaires d'apprentissage électroniques, généralement accompagnés d'un environnement d'apprentissage et de testing. C'est dans cette perspective que nous avons développé récemment ALFAGRAM, une grammaire d'apprentissage électronique du FLE (<http://www.ling.arts.kuleuven.be/alfagram>) (Desmet & al., 2001 ; Melis & al., 2001). Le programme comporte trois composantes qui interagissent de façon maximale : une grammaire d'apprentissage, un module d'exercices et de tests et un corpus électronique regroupant des exemples extraits de sources parlées et écrites (textes littéraires et journalistiques, essais). Les voies d'accès à ces trois composantes sont multiples : il est possible de passer de la théorie aux exercices (au moyen de menus de sélection) et vice-versa (par l'intermédiaire du feedback) ; il en va de même pour la théorie et le corpus d'exemples. La multiperspectivité constitue un autre point fort de cette grammaire d'apprentissage, puisque que les contenus sont consultables selon le point de vue adopté. Chacun de ces angles d'approche ayant sa propre couleur, il suffit de regarder la couleur de la barre de navigation supérieure pour savoir à quelle perspective une page appartient. De plus, on peut passer d'une perspective à une autre à travers la présence, dans la même barre de navigation, de boutons portant la couleur spécifique de la voie d'accès concernée.

Une autre équipe au sein de *ALT, Research Center on Call* s'intéresse aux dictionnaires d'apprentissage et à l'environnement d'apprentissage et de testing qui s'y rattache. Ceci a abouti au développement d'un *Dictionnaire d'Apprentissage du français des Affaires* ([www.projetdafa.net](http://www.projetdafa.net)) et d'un *Dictionnaire d'Apprentissage du français Langue étrangère ou seconde* ([www.kuleuven.be.dafles](http://www.kuleuven.be.dafles)), deux environnements qui se caractérisent par leur aspect multifonctionnel (dictionnaires de décodage, d'encodage, d'apprentissage, etc.), la systématique et la richesse des descriptions (définitions courtes et longues, collocations, définitions actanciennes,

<sup>3</sup> On parle dans ce cas de « voice over IP »(voip) ou « voix sur IP » selon l'Office québécois de la langue française.

<sup>4</sup> La tendance est d'ailleurs de plus en plus à la combinaison des compétences réceptives et productives au sein d'une seule et même application. Le site *Apprendre le français avec l'inspecteur Duflair* ([www.polarfle.com](http://www.polarfle.com)) en constitue l'exemple type.

constructions, etc.) et la diversité des voies d'accès (thématique, traductive, etc.). Le développement d'ALFALEX ([www.kuleuven.be/alfalex](http://www.kuleuven.be/alfalex)) y ajoute des exercices et des tests interactifs sous forme de tâches basées, à l'image des dictionnaires, sur des corpus électroniques et qui sont même générées de façon semi-automatique à partir de ceux-ci.

## 2. Types de tâches : des activités fermées aux activités (semi-)ouvertes

Une deuxième tendance récente a trait à la nature des activités offertes dans les environnements d'apprentissage. Les applications classiques en matière d'enseignement des langues assisté par ordinateur sont constituées presque exclusivement d'activités de type fermé qui sont donc construites autour d'une seule bonne réponse entièrement prévisible. Il s'agit là essentiellement de questions à choix multiple, d'exercices à trous, d'exercices associatifs (*matching*) ou d'exercices lacunaires avec réponses données dans le désordre (*drag & drop*) et leur diverses variantes. On peut tout au plus prévoir une deuxième ou une troisième réponse comme c'est le cas dans cette variante de l'exercice à choix multiple qui prévoit plusieurs bonnes réponses (*multiple answer*).

Depuis peu, l'exercice à questions ouvertes connaît un certain essor. Dans ce cas, on parle assez souvent de questions de rédaction (*essay question*). Concrètement, il s'agit de mettre à la disposition de l'apprenant un formulaire électronique (ou une zone de saisie) qui lui permet d'introduire une réponse qui n'est que très faiblement prévisible. Contrairement aux activités fermées, un tel exercice ouvert n'est pas corrigé automatiquement. Dans le meilleur des cas, on prévoit un bouton permettant à l'apprenant d'envoyer sa réponse à l'enseignant qui fournit la correction. L'autre possibilité est celle de la réponse modèle qui permet à l'apprenant de procéder à son auto-évaluation.

Quelque intéressantes que soient les activités fermées et ouvertes, les activités semi-ouvertes nous semblent présenter des atouts non négligeables, certainement lorsqu'on s'adresse à des apprenants de niveaux intermédiaire ou avancé. Une des spécificités de notre système auteur IDIOMA-TIC (Wylín & *al.*, 2004 ; Desmet & Héroguel, 2005), par laquelle il se distingue des autres systèmes que nous connaissons, est précisément qu'il permet la création d'activités semi-ouvertes. Pour rendre compte de la particularité de telles activités, nous partons du tableau suivant (cf. tableau 1) qui offre une typologie basée sur deux paramètres, à savoir le nombre de réponses possibles et le degré de prévisibilité de celles-ci.

	Nombre de réponses possibles	Degré de prévisibilité des réponses
activités fermées	une seule	maximum
activités semi-ouvertes	plusieurs	important
activités ouvertes	illimité	limité

Tableau 1. Typologie des différents types d'activités

Par activités semi-ouvertes, il faut donc entendre des activités pour lesquelles plusieurs réponses sont possibles, mais dont le degré de prévisibilité est élevé. Le point fort de l'outil IDIOMA-TIC (<http://www.telraam.be/idioma-tic>) est qu'il permet même une correction automatique pour ce genre d'activités. Cela nous amène directement à une troisième caractéristique : les activités de type fermé et semi-ouvert peuvent être corrigées automatiquement, contrairement aux activités ouvertes.

Les exercices de traduction dirigée (thème d'application) sont un bon exemple d'exercice semi-ouvert. Il ne s'agit pas, bien sûr, de traduire ici un texte complet, qu'il soit littéraire ou non, ce qui serait un exercice ouvert, mais de la traduction de phrases qui sont axées sur une série de difficultés lexicales ou grammaticales. Ce sont des exercices de traduction qui reviennent assez couramment dans bon nombre de méthodes. Prenons un exemple simple. Les différentes réponses possibles sont placées entre crochets et sont séparées par une barre de fraction. C'est d'ailleurs cette technique qui est utilisée dans le module de saisie d'IDIOMA-TIC :

Phrase à traduire :

*My sister Mary often watches the French television.*

Traduction en français :

*[Le soir, ma sœur Marie regarde [souvent/fréquemment] la [télé/télévision] française/Ma sœur Marie regarde [souvent/fréquemment] la [télé/télévision] française le soir].*



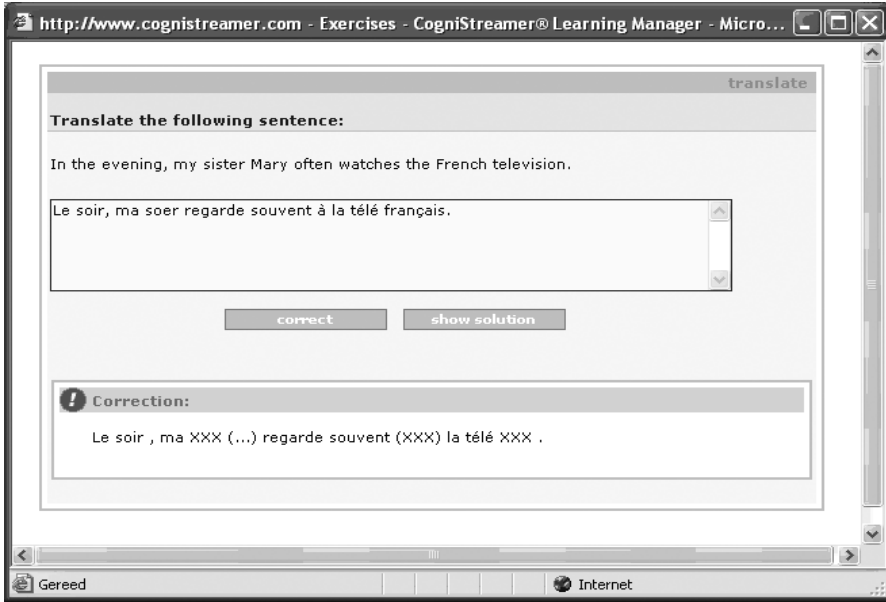


Figure 2. Correction de l'exercice de traduction

Le point fort d'IDIOMA-TIC réside ici dans la correction automatique. Pour cela on se sert d'une technique qu'on appelle *approximate string matching*, en d'autres termes on va chercher dans une série de réponses possibles la réponse qui est la plus proche de la réponse effective de l'apprenant. On se base sur une comparaison des deux séquences pour amener l'apprenant progressivement à la bonne réponse. Pour cela on utilise trois codes conventionnels :

xxx	mauvais mot
(...)	mot manquant
(XXX)	mot en trop

Si on traduit la phrase en question par

*Le soir, ma sœur regarde souvent à la télé français.*

on vous proposera la correction indiquée figure 2.

Ces codes donnent à l'apprenant une idée du genre d'erreur qu'il a commise, ce qui lui permet de corriger progressivement ses erreurs parce qu'il peut adapter sa réponse autant de fois qu'il le souhaite. Ces codes conventionnels lui apprennent qu'un mot manque entre *sœur* et *regarde*, que *à* est en trop et que *français* est faux. S'il se trouve bloqué, il peut appuyer sur le bouton « montrer la réponse ». Il verra alors apparaître la bonne réponse qui sera la plus proche de celle qu'il a entrée ainsi que toutes les autres réponses possibles qui ont été prévues. Ce mécanisme que nous avons illustré ici à l'aide d'une phrase simple peut être appliqué à des phrases beaucoup plus complexes. Il est inutile de dire que le nombre de réponses possibles augmente alors spectaculairement. Mais là aussi, la correction automatique ne constitue pas un problème pour IDIOMA-TIC.

Qui plus est, cette technique dite de l'*approximate string matching* nous a permis de créer d'autres types d'activités semi-ouvertes, comme par exemple des exercices de reformulation, des exercices de correction ou des dictées. On comprendra sans doute qu'avec ce système auteur, l'ELAO n'a plus besoin de se limiter aux débutants ou aux faux débutants, mais que les apprenants intermédiaires et avancés peuvent également s'entraîner à leur niveau<sup>5</sup>.

### 3. Interactivité : du minimal au maximal

Une troisième tendance récente a trait au degré d'interactivité, très minimal dans les premières applications ELAO, mais qui est devenu nettement plus important ces dernières années. Par interactivité, on entend la façon dont les humains interagissent avec les ordinateurs ou entre eux à l'aide d'ordinateurs (Bouchard & Mangenot, 2001). Pour désigner l'interaction entre l'homme et la machine, on parle parfois d'interactivité technique. Le terme d'interactivité humaine, pour sa part, est réservé à l'interaction entre hommes par l'intermédiaire de la machine.

Dans le domaine de l'interactivité technique, il se dessine essentiellement deux tendances plus concrètes. Alors que l'ordinateur ne fournissait initialement qu'un feedback local à l'input de l'apprenant, nous évoluons vers des systèmes qui offrent un suivi du processus d'apprentissage (3.1.). En outre, les environnements d'apprentissage réservent une place de plus en plus centrale au contrôle par l'apprenant (3.2.). Le domaine de l'interactivité humaine, pour sa part, n'a fait son entrée que fort récemment en ELAO. Pendant longtemps, les applications se sont limitées à l'interaction entre l'homme et la machine, et ce n'est que récemment que l'interaction entre hommes par le biais de la machine est devenue possible (3.3.).

#### 3.1. Du feedback local à un système de suivi électronique de l'apprenant

Dans bon nombre d'applications ELAO, le feedback se limite à une fonction d'auto-évaluation : on indique si la réponse est correcte ou erronée et on y attribue éventuellement un score. Le feedback proposé est généralement de type générique : en plus de la bonne réponse, on fournit une règle générale s'appliquant à toute une série d'activités. Entre-temps, on a essayé de diversifier davantage les types de feedback. Nous précisons ici, à titre d'exemple, quelles sont les possibilités de feedback possibles dans notre système auteur IDIOMA-TIC. Ce système permet tout d'abord d'introduire un feedback non seulement générique, mais aussi spécifique. Dans ce dernier cas, on part de la réponse effectivement proposée par l'apprenant dans son exercice pour formuler un feedback sur mesure. D'ailleurs, le feedback générique est toujours réutilisable : tous les feedbacks entrés dans la machine (de même que tous les exercices) restent accessibles à partir du module de confection

---

<sup>5</sup> Voici la liste des types d'activités didactiques dont dispose IDIOMA-TIC, les types 1 à 6 étant fermés, les types 7 à 10 semi-ouverts et le type 11 ouvert : 1. question à choix multiple, 2. exercice à compléter, 3. réponse à faire glisser, 4. (re)mise dans le bon ordre, 5. mots croisés, 6. analyse de phrases, 7. traduction, 8. reformulation, 9. correction, 10. dictée, 11. question ouverte. De plus, il est possible d'utiliser le son, l'image ou la vidéo dans presque tous les types d'activités.

d'exercices. Suite à des études récentes démontrant la plus-value indéniable pour l'apprentissage d'un feedback plus intelligent (Heift, 2001 et 2004), nous avons créé des possibilités supplémentaires. Ainsi, on peut introduire un feedback spécifique à certaines erreurs (ce feedback pouvant être à son tour générique ou spécifique). Il s'agit de feedback n'apparaissant que lorsqu'une erreur particulière a été commise. Cette fonction s'avère d'ailleurs très utile pour les apprenants des niveaux intermédiaire et avancé. Par ailleurs, il est également possible d'introduire des indices (*hints*). Il s'agit d'indications cachées derrière un astérisque et que l'apprenant peut activer lorsqu'il est bloqué, c'est-à-dire avant de soumettre sa réponse à la machine pour qu'elle soit corrigée. En dernier lieu, une place a été prévue dans le champ réservé au feedback pour y insérer des renvois vers un site Internet (par exemple une page d'une grammaire d'apprentissage électronique ou d'un dictionnaire d'apprentissage) ou vers un document électronique qu'on intègre à l'environnement d'apprentissage même.

Mais parallèlement au développement des mécanismes de feedback, une évolution encore plus radicale s'est dessinée, vers des systèmes de suivi électronique des apprenants où l'ordinateur garde trace du parcours d'apprentissage suivi. Ici aussi, différentes variantes sont possibles. De nombreux logiciels gardent par exemple en mémoire quand les apprenants ont fait quels items, de combien de temps ils ont eu besoin pour cela et quels étaient leurs scores. D'autres logiciels enregistrent non seulement les erreurs des apprenants, mais leur donnent aussi la possibilité de marquer certains items comme un « casse-tête ». Ceux-ci permettent à l'apprenant de se consacrer, dans une phase ultérieure de l'apprentissage (par exemple avant un test), aux exercices dans lesquels il avait commis une erreur et/ou qu'il trouvait difficiles. Les logiciels adaptatifs vont encore plus loin : sur la base des informations journalisées à propos de l'apprenant (le 'profil de l'apprenant'), le logiciel s'adapte automatiquement au niveau de l'apprenant. L'ordinateur enregistre le score de l'apprenant après chaque exercice. L'exercice suivant sélectionné dans la base de données qui lui sera proposé sera alors aussi difficile ou un peu plus difficile que le précédent. Cependant, dès que l'apprenant commence à faire trop d'erreurs, le logiciel passe automatiquement à des matériaux plus faciles. Par ailleurs, les applications diffèrent non seulement en fonction de ce qui est enregistré par un tel système de traçage et de journalisation, mais aussi en fonction du type de rapport mis à la disposition de l'apprenant ou d'autres utilisateurs du système (enseignant, développeur de contenus, administrateur, etc.). Cela peut varier d'un aperçu très concis présentant un certain nombre de résultats à l'apprenant en question, à un système de rapportage détaillé où des outils de rapportage distincts sont proposés pour chaque type d'utilisateur.

### **3.2. Du contrôle par le programme au contrôle partagé entre le programme et l'apprenant**

Les premières applications TIC étaient complètement contrôlées par le programme : le logiciel proposait un parcours d'apprentissage fixe que l'apprenant était censé parcourir, sans guère d'intervention dans ce processus. Mais au fur et à mesure qu'augmentait sa capacité de réaliser des tâches plus complexes, l'ordinateur a

proposé non seulement des contenus et des activités d'apprentissage, mais est devenu également une sorte de tuteur (*tutor*) encadrant le processus d'apprentissage. On ne parle alors plus d'*enseignement des langues assisté par ordinateur* (ELAO), mais d'*enseignement intelligemment assisté par ordinateur* (EIAO). Kintsch (1991) nous met en garde – à juste titre – en indiquant que nous ne devrions pas aller trop loin dans ce type de systèmes tutoriels : la planification de l'apprentissage est une tâche qu'on a tout intérêt à confier du moins en partie à l'apprenant. Ce que le tuteur doit faire, c'est offrir un soutien temporaire aux apprenants afin qu'ils puissent fonctionner à un niveau légèrement supérieur à leur niveau actuel. Ce dernier point est précisément l'objectif des logiciels adaptatifs évoqués ci-dessus.

Lowyck (1993) plaide plutôt en faveur du développement d'environnements dans lesquels l'interaction entre l'apprenant et le programme serait surtout contrôlée par l'apprenant. Il s'agit d'une évolution de logiciels 'contrôlés par le programme' (*programme-controlled*) vers des logiciels 'contrôlés par l'apprenant' (*learner-controlled*). L'apprenant devient alors le point focal du triangle pédagogique, constitué par l'enseignant, les matériaux d'apprentissage et l'apprenant.

Les applications qui stimulent le contrôle par l'apprenant présentent au moins une des caractéristiques suivantes. En premier lieu, leur structure n'est pas linéaire : l'apprenant n'est pas obligé de parcourir le logiciel du début à la fin, mais peut lui-même déterminer son parcours. Un bel exemple est le logiciel *Qui est Oscar Lake ?*, un jeu de détective éducatif dans lequel l'apprenant doit essayer de découvrir qui est au juste cet Oscar Lake par le biais de toutes sortes de tâches langagières (<http://www.multilingualbooks.com/oscar.html>). En deuxième lieu, de telles applications permettent qu'un problème puisse être abordé selon différents angles complémentaires, ce qui ne peut qu'optimiser l'intégration des connaissances. Au sein de l'environnement *ALFAGRAM* (cf. *supra*), l'apprenant peut par exemple prendre chacun des 3 modules comme point de départ : il peut d'abord se mettre à parcourir la description grammaticale, mais il peut tout aussi bien commencer immédiatement les exercices et ne recourir à la théorie que si cela s'avère nécessaire, ou partir des exemples dans le but de découvrir comment fonctionne une construction particulière et comparer ses hypothèses à la description grammaticale.

Un autre bon exemple de la présence de voies d'accès multiples est l'environnement BLCC (<http://www.blcc.be>) au sein duquel l'apprenant peut choisir entre la « méthode pilotée » et la « méthode personnelle » qui lui permet soit de parcourir l'aperçu complet, soit de mettre l'accent sur des documents théoriques spécifiques ou de sélectionner les exercices souhaités par le biais de filtres.

Une troisième caractéristique des applications contrôlées par l'apprenant est l'utilisation d'un menu qui lui permet de sélectionner dans une base de données les matériaux correspondant le mieux à ses besoins et ses intérêts du moment. Sur le site d'Olyfran (<http://www.olyfran.org>) par exemple, l'apprenant sélectionne lui-même un certain nombre de questions dans la base de données composée des questions du concours *Les Olympiades du français et de la Francophonie*.

La différenciation est une quatrième caractéristique : les logiciels contrôlés par l'apprenant proposent en principe plusieurs niveaux. Parfois, on développe un paquet par niveau, mais il est plus intéressant de pouvoir soi-même déterminer le niveau au sein du logiciel. Il existe alors des possibilités de transition d'un niveau inférieur à un niveau supérieur et *vice versa*.

En dernier lieu, une application qui se veut contrôlée par l'apprenant offre un certain nombre d'outils de travail électroniques, que l'apprenant peut activer en cas de problème. Il peut s'agir entre autres d'une liste de vocabulaire, d'un dictionnaire explicatif ou traductif, d'une grammaire, d'un conjugueur automatique (par exemple Morlex : <http://bach.arts.kuleuven.ac.be/pmertens/morlex/conjug.html>), etc.

The screenshot displays the BLCC learning environment interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'page d'accueil', 'configuration', 'aide', 'cours actuel: départ', 'contenu du cours', 'la communauté', 'cours actuel: info', 'centre de ressources', and 'mes autres cours'. The date 'Vendredi 17-mar-2006' is shown on the right. Below the navigation bar, the main content area is titled 'Liens sociaux' and is divided into three main sections:

- Contenu du cours:** This section is further divided into 'Méthode pilotée' and 'Méthode personnelle'. Under 'Méthode pilotée', there is a link 'Suivez le trajet préétabli' and a map graphic. Under 'Méthode personnelle', there are links for 'Table des matières', 'Consulter les documents', and 'Faire les exercices'.
- La communauté:** This section contains several links: 'Vos tuteurs pour ce cours', 'Les participants du cours', 'Calendrier contact', 'Courrier électronique', 'Forum du cours', and 'Bavardoir du cours'.
- Communication:** This section contains links for 'Progrès / résultats' and 'Centre de ressources'.

At the bottom of the page, there are logos for 'KATHOLIEKE UNIVERSITEIT LEUVEN CAMPUS KORTRIJKE', 'POWERED BY IDIOMA-TIC', and 'Cognistreamer Learning Manager'.

Figure 3. Environnement d'apprentissage BLCC : multiples voies d'accès

### 3.3. De l'interaction homme-machine à l'interaction homme-machine-homme

Jusqu'à il y a peu, l'interaction dans les environnements électroniques était exclusivement de type homme-machine. Ce n'est que récemment que s'y est ajoutée l'interaction de type homme-machine-homme, appelée l'interactivité humaine. Si les ordinateurs servaient initialement surtout à la transmission et au traitement des informations, ils permettent maintenant également de communiquer.

Les applications de communication électronique se répartissent en quatre grandes catégories, en fonction du caractère (a)synchrone et oral/écrit de la communication, comme l'indique le tableau suivant :

communication	synchrone	asynchrone
orale	voix sur IP vidéoconférence	courriel vocal ( <i>voice mail</i> ) forum vocal ( <i>voice board</i> ) audio blog (y compris <i>podcasting</i> )
écrite	clavardage ( <i>chat</i> ) sms	courriel forum de discussion blog ( <i>weblog</i> ) wiki

Tableau 2. 4 types d'interaction homme-machine-homme

Il s'agit d'un domaine en pleine expansion. Outre des applications maintenant largement généralisées telles que le courriel ou le clavardage, il existe des applications plus récentes et moins répandues – particulièrement dans un contexte pédagogique – comme la voix sur IP (p. ex. *Skype*), les blogs (*weblogs*), qui sont des sites web évolutifs ayant la forme d'un journal personnel auquel l'internaute peut réagir (comme p.ex. *Langue sauce piquante*, le weblog des correcteurs du Monde : [correcteurs.blog.lemonde.fr](http://correcteurs.blog.lemonde.fr)) et qui peuvent inclure aussi des fichiers sonores (*audio weblog* et *podcasting*) ou les wikis, qui sont des sites web permettant à tout individu d'en modifier les pages à volonté (comme par exemple *wikipedia* : [fr.wikipedia.org](http://fr.wikipedia.org))

#### 4. Vers une intégration progressive du traitement automatique du langage et de la parole

Le terme *traitement automatique du langage naturel* (TALN) ou *traitement automatique des langues* (TAL) renvoie à l'ensemble des méthodes et des techniques qui permettent d'analyser la langue naturelle de façon automatique.

Parmi les applications plus directement utiles pour l'ELAO, on peut citer l'analyse de corpus, la recherche d'informations (*information retrieval*) ou la correction orthographique et grammaticale. Ces outils sont basés à leur tour sur des techniques telles que l'analyse des mots ou lemmatisation (p.ex. *chevaux* remonte à *cheval*), l'analyse de la phrase ou analyse syntaxique (*parsing* - l'étiquetage automatique des syntagmes et de leurs rapports mutuels) et l'attribution de classes de mots ou catégorisation (*part-of-speech tagging* - le fait de déterminer si un mot est un verbe, une préposition, un nom, etc.).

Le potentiel didactique de lemmatiseurs, d'analyseurs et de catégoriseurs nous semble non négligeable. Il suffit de considérer tout d'abord un certain nombre d'applications déjà disponibles à l'heure actuelle, parmi lesquelles les correcteurs orthographiques et grammaticaux, qui intègrent de tels outils et qui peuvent certainement s'avérer utiles lors de la production et de la révision d'activités d'expression écrite. Bien que la plupart des correcteurs s'adressent à des locuteurs natifs, il existe des applications qui sont en partie conçues pour être utilisées par des allophones. Le correcteur orthographique Antidote en est un exemple (<http://www.druides.com/antidote.html>).

Ce type d'outils ouvre des perspectives pour la création de nouvelles applications ELAO. Ainsi, le système auteur *ACE* (<http://www.explo.com>) permet d'ores et déjà de créer de façon (semi-)automatisée des exercices basés sur l'analyse lexicale et

morphologique de textes. Une nouvelle étape pourrait être franchie si cette analyse pouvait en plus se doubler d'une analyse syntaxique.

De plus, il deviendrait alors possible de générer des exercices, non seulement à base de certains mots ou de certaines catégories grammaticales, mais aussi selon les constructions syntaxiques. Autre application : la mise à contribution de corpus électroniques qui sont analysés automatiquement à l'intérieur d'une application ELAO. En vue d'une telle démarche, nous avons composé le corpus Rebeca (*Ressources électroniques bilingues extraites de corpus alignés*) et nous venons de lancer le projet D.P.C. (*Dutch Parallel Corpus – corpus parallèle néerlandais-français et néerlandais-anglais*). De tels corpus peuvent se révéler utiles avant la réalisation de tâches linguistiques, pendant leur réalisation (comme soutien ou comme partie d'une tâche) ou après (comme élément de feedback) (cf. Desmet & Paulussen, 2006).

Il faut enfin mentionner dans ce domaine de la technologie linguistique, les applications concernant le traitement automatique de la parole, notamment le transcodage de la langue parlée en langue écrite et *vice-versa*. Les deux applications majeures au sein de ce secteur sont l'ASR et le TTS. L'*Automatic Speech Recognition* ou reconnaissance vocale regroupe l'ensemble des techniques permettant à l'ordinateur de reconnaître la langue parlée et de la convertir en langue écrite. Par *Text To Speech* ou synthèse vocale, on entend l'encodage de la langue écrite en un message sonore. L'intégration progressive de ces technologies dans des applications ELAO est aujourd'hui possible. Par exemple, la synthèse vocale peut générer automatiquement la prononciation d'un mot ou d'une séquence de mots. Et des suites logicielles comme *Realspeak* (<http://www.nuance.com/realspeak>) sont devenues suffisamment performantes pour que des dictées puissent être lues automatiquement. Quant à la reconnaissance vocale, elle demeure plus réfractaire à une exploitation réelle : les résultats des corrections automatiques de la prononciation (telles qu'on les retrouve dans des applications comme *Tell me More PRO*) sont pour l'instant plutôt décevants.

## 5. Type de support : des applications autonomes aux applications en ligne

Jusqu'à il y a quelques années, la plupart des applications TIC étaient autonomes : elles fonctionnaient sur un ordinateur individuel qui n'était pas relié à un réseau. Le support de ces applications était à l'origine la disquette, remplacée entre-temps par le cédérom ou le dvd-rom. L'utilisation du disque peut impliquer une procédure d'installation consistant à transférer son contenu sur le disque dur, en partie ou dans sa totalité. Bien que de telles applications soient encore fort répandues (et incluent souvent un lien vers un site web qui offre des mises à jour et/ou des services supplémentaires), une évolution très nette vers des applications entièrement en ligne est en train de se dessiner ; de tels environnements ne fonctionnent que si l'ordinateur est connecté à un réseau. La percée d'internet n'y est sans doute pas étrangère.

Les applications en ligne présentent de nombreux avantages (cf. Felix, 2003). En outre, la procédure d'installation sur un ordinateur individuel n'est en principe plus nécessaire. À l'heure actuelle, la plupart des applications en ligne sont même entièrement gratuites ; l'utilisateur ne paie que le coût de connexion internet (bien qu'on soit également en train de tester des formules payantes). Les développeurs

d'environnements ont eux aussi tout avantage à franchir le pas des applications web. Le serveur peut en effet sauvegarder les données de consultation des utilisateurs dans des fichiers journaux (*logfiles*) : les moments de la journée où l'utilisateur s'est servi de l'application, les contenus qu'il a consultés, les erreurs qu'il a commises, les exercices qu'il a marqués comme étant des « casse-tête », etc. Ces données de traçage et de journalisation peuvent alors servir non seulement à générer des rapports synthétiques destinés à l'apprenant (cf. *supra*), mais aussi à aider les concepteurs à améliorer et à ajuster leur environnement d'apprentissage.

De plus, au sein même des applications internet des progrès significatifs ont été réalisés. Les toutes premières applications étaient simplement statiques : il s'agissait de pages web constituées de fichiers textes contenant du code HTML et éventuellement des images et des liens vers d'autres documents, dont l'exploitation et la mise à jour étaient limitées. Cela explique le succès grandissant des sites web dynamiques, dont le contenu peut être obtenu en combinant l'utilisation d'un langage de scripts ou de programmation (tel ASP, PHP ou JSP) et une base de données (MS-SQL ou MySQL). Avec de tels outils, les pages peuvent être générées de façon dynamique et leur mise en page comme leur contenu changés à la demande.

Une autre tendance récente et essentielle est l'émergence des plates-formes d'apprentissage en ligne (LMS ou *Learning Management System*) telles que *Blackboard*, *WebCT* ou *Moodle*, qui sont des produits dérivés des logiciels CMS (*Content Management System*). Parmi les fonctions d'une telle plate-forme, on peut citer non seulement l'hébergement du contenu pédagogique (y compris des exercices et des tests) et le contrôle de l'accès aux ressources, mais aussi et surtout la communication entre les membres de la communauté d'apprenants et la facilitation des activités de tutorat et de pilotage de la formation. Actuellement, c'est surtout la possibilité encore assez restreinte d'échange de contenus entre les diverses plates-formes qui pose le plus grand problème. D'où le succès grandissant des Services web (*Webservices*) qui s'appuient sur un ensemble de protocoles standardisant les modes d'invocation mutuels de composants applicatifs. La technologie des Services web permet donc à des applications de dialoguer *via* Internet indépendamment des plates-formes et des langages sur lesquels elles reposent. Étant donné que cette technologie se présente progressivement comme le nouveau paradigme des architectures logicielles, nous avons décidé d'intégrer les protocoles des Services web dans le système auteur Idioma-tic ainsi que dans la plate-forme Cognistreamer.

## 6. Degré d'intégration : du minimal au maximal

Bien que l'utilité des TIC dans l'enseignement et l'acquisition de langues étrangères ne soit plus vraiment remise en question, force est de constater que l'ELAO n'a toujours pas réussi à s'imposer en tant que composante indispensable des curriculums d'apprentissage des langues. Ceci semble dû en grande partie à la scission encore trop prononcée entre le *c-learning* ou enseignement conventionnel, en classe (*conventional* ou *classroom learning*) et le *e-learning* ou enseignement électronique (*electronic learning*).

Ce manque d'intégration de l'apprentissage en classe et de l'apprentissage électronique se manifeste en premier lieu au niveau de l'infrastructure, un environnement conventionnel ne facilitant pas toujours l'accès aux matériaux



d'apprentissage électroniques. En outre, le *e-learning* se concentre encore en priorité sur des domaines de connaissances comme le lexique ou la grammaire, plutôt que de cibler des compétences comme la compréhension écrite ou orale, domaines jusqu'à présent réservés de préférence au *c-learning* (cf. supra). Les contenus *c* et *e* sont d'ailleurs souvent peu concordants, les matériaux électroniques ne renvoyant pas souvent au manuel utilisé en classe. Enfin, le *e-learning* est encore axé trop exclusivement sur la remédiation et la différenciation, demeurant ainsi exclu des parties plus centrales du processus d'apprentissage.

Dès lors, le besoin d'environnements d'apprentissage que nous avons qualifiés d'*intégrés* (*Integrated Language Learning Environments*, cf. Desmet, 2005a) et qui permettent un dosage idéal entre *c-* et *e-learning*, se fait de plus en plus pressant. Il s'agit en quelque sorte d'une version maximaliste de ce qu'il est convenu d'appeler le *blended learning*, un concept devenu un peu creux dès lors que la simple intégration d'une quelconque composante TIC à un modèle d'apprentissage donné permet de s'en prévaloir. Mais, dans le domaine des ILLE, les exigences sont bien plus contraignantes.

Le premier niveau d'intégration est celui de l'infrastructure. De ce point de vue, les environnements *c* et *e* sont encore trop souvent séparés, ce qui sert souvent de prétexte pour reléguer l'*e-learning* dans la catégorie des activités d'apprentissage autonome à domicile. Pourtant, il est d'ores et déjà possible d'aligner maximale-ment les environnements *c* et *e*, voire même de les faire fusionner dans un laboratoire de langues multimédia qui soit en même temps un environnement *c* donnant accès à l'*e-learning*, et un environnement électronique qui permette aussi une configuration de *c-learning*. C'est ce modèle que nous avons réalisé dans le centre de langues multimédia implanté sur le Campus de Courtrai de l'Université de Leuven (cf. Desmet & al., 2002).

Le deuxième niveau est celui des domaines. Comme nous avons tenté de l'indiquer plus haut, le *c* et le *e* se décroissent de plus en plus. Il importe maintenant de réaliser un mélange optimal entre *c-* et *e-learning* dans chacun des domaines de la didactique des langues, qu'il s'agisse du domaine des connaissances ou de celui des compétences.

Par ailleurs, il est tout aussi urgent de procéder à une intégration plus poussée des contenus *e* et *c* au niveau des matériaux didactiques. Nous constatons encore trop souvent avec regret que les tâches langagières et les matériaux de cours exploités dans les environnements électroniques sont radicalement différents des contenus utilisés dans la composante *c*. Un premier pas vers une meilleure intégration des deux types de matériaux a sans aucun doute été franchi avec l'introduction des manuels électroniques. De nombreuses méthodes de langue proposent désormais un environnement d'apprentissage électronique accompagnant les matériaux qu'elles proposent, même ceux d'entrée de gamme ; il s'agit souvent de cédéroms, mais les environnements web commencent à pointer çà et là (cf. Felix, 2003).

Mais cela ne suffit pas. Il y a clairement un besoin de systèmes auteurs axés sur les langues, de sorte que l'enseignant puisse créer lui-même des contenus électroniques qui correspondent le plus possible aux contenus traités en classe. *Hot Potatoes* est par exemple un outil convivial qui permet de travailler sans l'intervention d'un informaticien, mais ce produit a ses limites. C'est la raison pour

laquelle nous avons nous-mêmes développé IDIOMA-TIC (cf. Wylin & al., 2004), un système auteur dont nous avons déjà décrit plus haut certains aspects.

Le quatrième et dernier niveau est celui de l'enseignant même. En tenant compte des rapports générés à partir des résultats du système de traçage et de journalisation, le « *c-coach* » peut désormais observer ce qui se passe dans l'environnement électronique et se muer ainsi en véritable « *e-coach* ». En outre, pendant l'enseignement en face-à-face, il peut enchaîner sur les lacunes ou les problèmes qu'il a constatés dans l'environnement électronique, et vice versa. Bref, une meilleure intégration des composantes *e* et *c* est également réalisable au niveau du coach.

## **7. Conception de l'apprentissage-enseignement : du behaviorisme au socio-constructivisme**

Les conceptions de l'apprentissage et de l'enseignement évoluent elles aussi de façon significative (cf. Legros & Crinon, 2002). Dans le modèle behavioriste classique, l'apprentissage est considéré comme un processus guidé de l'extérieur, dans lequel l'apprenant reçoit, absorbe et traite les données qu'il reçoit à l'entrée (*input*) pour générer des connaissances à la sortie (*output*). Actuellement, les didacticiens considèrent l'apprentissage de plus en plus comme un processus guidé de façon autonome et active par l'apprenant lui-même et nécessitant dès lors un environnement d'apprentissage puissant (Clarebout & Elen, 2006 ; De Corte & al., 1994 ; Salomon, 1994). Au lieu d'absorber des connaissances, l'apprenant les construit, tout en transformant l'information en connaissances effectives. L'apprenant n'a acquis ces connaissances que s'il est en mesure de les appliquer. D'où l'importance fondamentale de la pédagogie de la tâche et de l'enseignement axé sur les compétences. Ceci explique aussi la montée en flèche des typologies qui regroupent les tâches en fonction des activités de l'apprenant plutôt qu'en fonction des contenus d'apprentissage.

Bien plus, l'apprentissage est considéré comme un processus non plus individuel, mais social (cf. Deaudelin & Nault, 2003). Le véritable apprentissage se fait en principe de façon interactive. Ce qui explique l'intérêt grandissant pour l'apprentissage collaboratif et co-constructif, fortement mis en avant dans la « pédagogie du projet » notamment (cf. Warschauer & Kern, 2000). Les missions virtuelles et les cyberquêtes, où les apprenants sont amenés à collaborer, concrétisent bien ce principe.

Du même coup, c'est aussi le rôle de l'enseignant qui évolue. Traditionnellement, celui-ci était un « narrateur omniscient » (*instructor*), détenteur et dispensateur des connaissances requises. De plus en plus, l'enseignant devient l'accompagnateur du processus d'apprentissage (*facilitator* ou *coach*), celui qui montre la voie, celui qui motive et qui vient en aide. Il serait évidemment aberrant de penser que l'ordinateur puisse remplacer l'enseignant. Bien au contraire, l'utilisation croissante d'ordinateurs dans l'enseignement ne fera qu'augmenter la demande en matière de personnel enseignant. Plus que jamais, l'enseignement des langues a besoin de professeurs enthousiastes pour encadrer et assurer le suivi des tâches faisant appel aux TIC.

## 8. Conclusion

Les sept tendances esquissées ci-dessus fournissent une matrice interprétative avec des paramètres opérationnels permettant d'évaluer n'importe quelle application électronique. Nous aurons sans doute également démontré que les avantages des TICE, qui ne sont plus à démontrer, seront de plus en plus reconnus à mesure que ces tendances caractériseront effectivement l'utilisation des TIC dans l'enseignement des langues. Espérons que cette évolution sera à ce point significative que l'ELAO pourra désormais se faire une place au soleil dans quasiment tout contexte d'apprentissage des langues.

Piet Desmet  
 Departement Linguïstiek / K.U. Leuven Campus Kortrijk  
 Etienne Sabbelaan 53, B-8500 Kortrijk  
 Tel. : +32 (0)56 24 61 85  
 <Piet.Desmet@kuleuven-kortrijk.be>

## Références

- Barr, D. (2004) : *ICT-Integrating Computers in Teaching. Creating a Computer-Based Language-Learning Environment*. Bern, Peter Lang.
- Beatty, K. (2003) : *Teaching and Researching Computer-assisted Language Learning*. Harlow/London, Pearson Education.
- Bertin, J.-Cl. (2001) : *Des outils pour des langues. Multimédia et apprentissage*. Paris, Ellipses.
- Bouchard, R., Mangenot, F. (2001) : *Interactivité, interactions et multimedia*. (Coll. Notions en questions. Rencontres en didactique des langues). Lyon, ENS.
- Chapelle, C.A. (2003) : *English Language Learning and Technology : Lectures on Applied Linguistics in the Age of Information and Communication Technology*. Amsterdam, Benjamins.
- Clarebout, G., Elen, J. (eds.) (2006) : *Avoiding simplicity, confronting complexity. Advances in studying and designing powerful (computer-based) learning environments*. Rotterdam, Sense Publishers (in press).
- Collès, L. (ed.) (2003) : *Images et sons, dernière version. L'actualité sur les technologies de l'information et de la communication (TIC) et le FLE*. Dossier thématique dans *Le Langage et l'Homme* 38-1.
- Custers, G., Pâquier, E., Rodier, C. (2004) : *150 activités avec l'Internet*. Paris, CLE International.
- Davies, N. (1999) : *Activités de français sur Internet*. Paris, CLE International.
- Deaudelin, C., Nault, T. (éds.) (2003) : *Collaborer pour apprendre et faire apprendre. La place des outils technologiques*. Québec, Presses de l'Université du Québec.
- De Corte, E., Verschaffel, L., Lowyck, J. (1994) : Computers and Learning. In Husén, T., Postlethwaite, T.N. (eds.), *The international encyclopedia of education*, Oxford, Pergamon, 2, 1002-1007.
- Demaizière, F. (1986) : *Enseignement assisté par ordinateur*. Paris, Ophrys.
- Desmet, P. (2005a) : An Integrated Language Learning Environment : towards an optimal blend of c- and e-learning. *Proceedings of the World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications*, 1545-1550.

- Desmet, P. (2005b) : Lingu@tic : een multimediaal oefenpakket Frans en Nederlands voor anderstaligen. Lingu@tic : un environnement d'apprentissage multimédia du français et du néerlandais langues étrangères. *De Franse Nederlanden/Les Pays-Bas Français. 30<sup>ste</sup> jaarboek/30<sup>es</sup> annales*. Rekkem, Stichting Ons Erfdeel, 247-253.
- Desmet, P., Héroguel, A. (2005) : La création d'un environnement d'apprentissage électronique axé sur la compréhension de documents télévisuels authentiques : les enjeux du projet européen *Lingu@tic. Communiquer sans frontières. ALSIC 8* ([http://alsic.u-strasbg.fr/v08/desmet/alsic\\_v08\\_12-poi4.htm](http://alsic.u-strasbg.fr/v08/desmet/alsic_v08_12-poi4.htm)).
- Desmet, P., Melis, L. & al. (2002) : L'utilité d'un espace multimédia et d'une plate-forme d'apprentissage électronique dans l'enseignement des langues. *Romanesque* 3, 19-30.
- Desmet, P., Melis, L. & al. (2001) : Un environnement puissant pour l'apprentissage de la grammaire du FLE : le projet ALFAGRAM. In Kazeroni, A., éd., *Actes des colloques Usages des Nouvelles Technologies et Enseignement des Langues Etrangères UNTELE*. Compiègne, Université de Technologie de Compiègne, 1, 87-100 ([www.utc.fr/~untele](http://www.utc.fr/~untele)).
- Desmet, P., Paulussen, H. (2006) : CorpusCALL. Opportunities and challenges. *CALL Journal* (Accepté).
- Duquette, L., Laurier, M. (éds.) (2000) : *Apprendre une langue dans un environnement multimédia*. Québec, Editions LOGIQUES.
- Felix, U. (ed.) (2003) : *Language Learning Online. Towards Best Practice*. Lisse, Swets & Zeitlinger.
- Heift, T. (2001) : Error-Specific and Individualized Feedback in a Web-based Language Tutoring System : Do They Read It ? *ReCALL Journal* 13, 129-142.
- Heift, T. (2004) : Corrective feedback and learner uptake in CALL. *ReCALL Journal* 16. 416-431.
- Hirschsprung, N. (2005) : *Apprendre et enseigner avec le multimédia*. Paris, Hachette.
- Kintsch, W. (1991) : A theory of discourse comprehension : Implications for a tutor for word algebra problems. In Carretero & al. (eds.), *Learning and instruction : European research in an international context*, Vol. 3, Oxford-New York, Pergamon, 235-253.
- Legros, D. & Crinon, J. (éds.) (2002) : *Psychologie des apprentissages et multimédia*. Paris, A. Colin.
- Levy, M. (1997) : *Computer-Assisted Language Learning. Context and Conceptualization*. Oxford, Oxford University Press.
- Louveau, E. & Mangenot, F. (2006) : *Internet et la classe de langue* (Coll. Techniques et pratiques de classe). Paris, Didier.
- Lowyck, J. (1993) : Increasing access and participation : The use of new educational methods, media and technology for course presentation and for student support. In De Vocht, C., Hendrickx, P. (eds.), *Flexible responses in higher education. Strategies and scenarios for the use of open and distance education in main stream higher education*. Brussels, St.O.H.O., 111-115.
- Melis, L., Desmet, P. & al. (2001) : Le projet ALFAGRAM, une grammaire du FLE sur la toile, destinée aux apprenants avancés. In Collès, L. & al., *Didactique des langues romanes : le développement de compétences chez l'apprenant. Langues maternelles, premières, secondes, étrangères. Actes du colloque de Louvain-la-Neuve*, 27-29 janvier 2000. Bruxelles, De Boeck-Duculot, 416-429.
- Salomon, G. (1994) : *Interaction of media, cognition, and learning*. Hillsdale (NJ), Lawrence Erlbaum.
- Sprenger, R. (2002) : *Internet et les cl@sses de l@ngues*. Paris, Ophrys.
- Warschauer, M. & Kern, R. (eds.) (2000, 2003<sup>2</sup>) : *Network-based language teaching : concepts & practice*. Cambridge, Cambridge University Press.

Wylin, B., Desmet, P., Paulussen, H. (2004) : Exploring the boundaries of authentic language materials, useful feedback and half-open questions in CALL : IDIOMA-TIC in evolution. *Proceedings of the World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications*, Vol. 1, 961-966.

## Sitographie

Access to Cyberspace for Education (ACE) : <http://www.explio.com>  
 Alfagram : <http://www.ling.arts.kuleuven.be/alfagram>  
 Alfalex : <http://www.kuleuven.be/alfalex>  
 Antidote : <http://www.druides.com/antidote.html>  
 Apprendre le français avec l'inspecteur Duflair : <http://www.polarfle.com>  
 Apprendre le français avec TV5 :  
[http://www.tv5.org/TV5Site/enseignants/apprendre\\_francais.php](http://www.tv5.org/TV5Site/enseignants/apprendre_francais.php)  
 Apprentissage en tandem : <http://www.enst.fr/tandem>  
 Business Language & Communication Centre : <http://www.blcc.be>  
 Bonjour de France. Le français à votre portée : <http://www.bonjourdefrance.com>  
 Chloé ou les aventures d'une Parisienne : <http://www.ur.se/chloe/langue.html>  
 Dictionnaire d'Apprentissage du français des Affaires (DAFA) : <http://www.projetdafa.net>  
 Dictionnaire d'Apprentissage du français Langue étrangère ou seconde (DAFLES) :  
<http://www.kuleuven.be.dafles>  
 EPals Classroom Exchange : <http://www.epals.com>  
 Fleweb : <http://fleweb.over-blog.com>  
 Franel : <http://www.wtv.be/franel>  
 The French Experience : <http://www.bbc.co.uk/languages/french>  
 Idioma-tic : <http://www.telraam.be/idioma-tic/>  
 L'image : <http://www.esp.uva.nl/Image-FR>  
 Jezt Deutsch lernen : <http://www.goethe.de/z/jetzt/deindex.htm>  
 Langue sauce piquante : <http://correcteurs.blog.lemonde.fr>  
 Lingu@tic : <http://www.kuleuven-kortrijk.be/lingu@tic>  
 Mail Designer : <http://www.maildesigner.com>  
 Microsoft Netmeeting : <http://www.microsoft.com/windows/netmeeting>  
 Momes.Net : <http://www.momes.net/amis/index.html>  
 Morlex : <http://bach.arts.kuleuven.ac.be/pmertens/morlex/conjug.html>  
 MSN Messenger : <http://messenger.msn.fr>  
 Olyfran : <http://www.olyfran.org>  
 Realspeak : <http://www.nuance.com/realspeak>  
 Roman dont tu es le héros : <http://www.pragmatice.net/roman>  
 Skype : <http://www.skype.com/intl/fr>  
 Le weboscope – ressources en didactique du FLE : <http://www.arts.kuleuven.be/weboscope>  
 Who is Oscar Lake ? : <http://www.multilingualbooks.com/oscar.html>  
 Wikipedia : [fr.wikipedia.org](http://fr.wikipedia.org)  
 Wimba : <http://www.horizonwimba.com>