COMPTES-RENDUS D'EXPÉRIENCES DE DÉVELOPPEMENT

EXPÉRIENCE CROISÉE DE DÉVELOPPEURS POUR LE PROJET LINGU@TIC : ENTRE TECHNIQUE ET DIDACTIQUE

Antoine BESNEHARD (2), Nathalie FAIDHERBE (1),
Piet DESMET (1) et Armand HEROGUEL (2)
(1) K. U. Leuven Campus Kortrijk,
(2) Université Charles-de-Gaulle – Lille 3

Introduction

Le projet Lingu@tic est un projet financé par le programme européen Interreg III. Ce projet transfrontalier, impliquant la Flandre et le nord de la France, est le fruit d'une collaboration entre le campus courtraisien de l'université de Leuven (K. U. Leuven Campus Kortrijk) et l'université Charles-de-Gaulle – Lille 3 côté français[1]. Le projet Lingu@tic s'est déroulé sur trois ans (01/01/2005 – 31/12/2007) et a permis la réalisation de Franel (http://www.franel.eu), environnement électronique d'apprentissage du néerlandais et du français langues étrangères.

Franel est basé sur l'exploitation didactique de documents audiovisuels authentiques ; il est accessible en ligne gratuitement. Les niveaux ciblés sont, pour le néerlandais, A2 et B1 et pour le français, B1 et B2. Franel est destiné à un public large allant de l'enseignement secondaire et universitaire à la formation continue et aux demandeurs d'emploi. Il s'adresse également à tout habitant du Nord ou de la Flandre souhaitant approfondir ses connaissances de la langue du voisin.

1 S'y ajoutent les chaînes de télévision régionale WTV, NO Télé et C9 Télévision ainsi que Televic Education et BLCC. Le projet est financé par l'Union Européenne et le FEDER dans le cadre du programme Interreg III. Les cofinanceurs sont côté français la Région Nord/Pas-de-Calais, et côté flamand le Gouvernement Flamand et la Province de Flandre Occidentale.

Le présent article vise à présenter le travail des développeurs de contenus dans le cadre d'un tel projet. On verra, dans les lignes qui suivent, que si le développeur doit avoir une certaine maîtrise des outils techniques, ceux-ci ne restent que des instruments au service de la didactique. En effet, le développeur de contenus est avant tout un didacticien, spécialiste de l'enseignement des langues étrangères avant d'être un technicien de l'ingénierie pédagogique, un inventeur de solutions et de méthodes ou un concepteur de site Web.

Nous rappellerons donc d'abord les raisons qui sont à l'origine du projet avant de décrire les étapes de la conception de Franel et de la production des contenus. Nous évoquerons également les autres types de tâches, qui ne sont pas directement liées au développement de contenus mais qui sont toutefois indispensables à la réussite du projet.

Les raisons du projet

Besoin de maintenir et promouvoir le plurilinguisme

Le projet Lingu@tic est né du besoin constaté (Desmet & Vermeire 2000a et b, Desmet, Vermeire & Reuvers 2006, voir aussi Puren & Babault 2007) de promouvoir le bilinguisme français/néerlandais en Belgique et dans le nord de la France. Flamands et francophones montrent un intérêt croissant pour la langue de la région frontalière. En effet, le français est la langue étrangère la plus demandée dans les instituts de formation flamands. Le néerlandais ne connaît pas de succès comparable mais la demande sociale pour cette langue est en expansion constante dans le nord de la France ainsi qu'en Wallonie. La demande est également liée au fait que le bilinguisme peut considérablement favoriser la mobilité professionnelle. Chaque année, de nombreuses offres d'emploi émises en Flandre ne sont pas pourvues alors que le taux de chômage reste important dans les régions voisines. Ainsi une étude de l'Assedic des Pays du Nord montre que près de 20 000 demandeurs d'emploi du Nord sont prêts à apprendre le néerlandais afin de trouver un emploi de l'autre côté de la frontière.

Besoin de contenus de qualité disponibles gratuitement sur Internet

L'idée de créer un environnement d'apprentissage en ligne est venue du constat que les nombreux outils disponibles sur la toile ne correspondaient pas toujours aux besoins des apprenants et des institutions. En revanche, quelques cédéroms, notamment ceux dédiés à la compréhension orale, présentaient un intérêt certain, mais la nature de leur support ne les rendait pas facilement disponibles pour le plus grand nombre. L'un des objectifs de base du projet Lingu@tic était de créer un outil offrant un maximum de flexibilité, et disponible pour tous à tout moment et en tout lieu. Internet était donc le lieu idéal sur lequel Franel devait être développé et mis gratuitement à la disposition du grand public.

Besoin de développer l'utilisation des TIC dans l'enseignement (institutionnel) des langues

Sur le plan institutionnel, le projet Lingu@tic s'est fondé sur le besoin de développer le recours aux TIC dans l'enseignement des langues, que ce soit en Belgique ou en France. L'analyse des besoins réalisée en vue du démarrage du projet avait révélé que, dans l'enseignement secondaire notamment, l'utilisation du multimédia en classe de langue restait confidentielle. Les réticences étaient surtout liées à la crainte de voir la machine se substituer à l'enseignant. Or, Franel n'est pas destiné à être une méthode en soi ; il s'agit d'un outil qui complète le cours et dont la vocation est d'être intégré à un dispositif d'apprentissage (Lebrun 2002, chap. 4) comprenant des cours en présentiel et des séances devant l'ordinateur. En ce sens, Franel pourrait être utilisé dans le cadre de ce que F. Mangenot (2001 : 73) définit comme un dispositif d'auto-apprentissage intégré : le travail sur l'environnement d'apprentissage peut être effectué en dehors des cours mais en lien direct avec le cours en présentiel. Le rôle de l'enseignant reste donc primordial dans le dispositif d'apprentissage. C'est d'ailleurs à l'intention des enseignants qu'a été développé Studio Franel, une interface dédiée leur permettant d'adapter l'environnement général à leur propre contexte, en pratiquant des sélections dans les activités proposées afin de constituer un Franel spécifique à leur besoin.

De plus, les TIC offrent un potentiel didactique permettant d'enrichir le cours grâce à l'exploitation de documents présentés sur différents types de supports. L'un des buts de Lingu@tic était par conséquent de généraliser l'utilisation des TIC en proposant aux enseignants des différents niveaux un outil simple d'utilisation et répondant aux besoins des élèves.

Volonté d'utiliser les atouts d'une région transfrontalière

Le caractère transfrontalier du projet Lingu@tic prend forme dans la collaboration entre deux universités belge et française – K. U. Leuven Campus Kortrijk & Université Charles-de-Gaulle – Lille 3 – pour le développement de contenus. Les documents exploités dans Franel reflètent aussi la dimension transfrontalière du projet puisque les trois chaînes de télévision qui fournissent les images sont situées de part et d'autre de la frontière franco-belge : WTV (Flandre Occidentale), NoTele (Hainaut) et C9 (Nord). La collaboration avec des médias locaux permet de disposer de documents présentant la langue telle qu'elle est utilisée, dans la vie de tous les jours, par les locuteurs natifs, de même que les accents, le communication non verbale, des éléments interculturels, etc.

La conception de Franel

Choix didactiques

L'élaboration de l'environnement d'apprentissage a d'abord nécessité une phase de réflexion quant aux choix didactiques à appliquer. L'environnement se base sur les principes fondamentaux de l'approche communicative, c'est-à-

dire la centration sur les besoins des apprenants et le recours aux documents authentiques, présentant la langue telle qu'elle est réellement utilisée par les locuteurs natifs. Le but est de préparer l'apprenant aux situations de communication auxquelles il sera confronté. L'analyse des besoins réalisée en amont du développement de l'environnement d'apprentissage a permis de définir les besoins essentiels du public visé. C'est à partir de cette analyse que le découpage de l'environnement en modules et unités a été décidé : Franel est composé de modules thématiques, les thèmes ayant été retenus suite à l'analyse des besoins des futurs utilisateurs. Certains thèmes correspondent ainsi à la langue générale, d'autres à la langue des affaires Les thèmes traités pour la langue générale sont, par exemple : loisirs, environnement, enseignement, style de vie. Pour la langue des affaires les thèmes suivants ont été retenus : emploi, achat et vente, entreprise, économie générale. Les modules sont développés parallèlement pour le français et le néerlandais. Chaque module contient plusieurs unités d'apprentissage. Chaque unité est basée sur l'exploitation d'un document vidéo. Une phase de « préparation à l'écoute » précède la découverte du document. Suite à la découverte de la vidéo, une série d'activités de compréhension globale puis détaillée est proposée à l'apprenant, qui a la possibilité de visionner le document autant de fois qu'il le souhaite. Des séries d'activités portant plus spécifiquement sur les structures apparaissant dans le document (grammaire, lexique, prononciation et orthographe) ainsi que des activités portant plus particulièrement sur les objectifs de communication de l'unité (par exemple, demander son chemin, saluer/prendre congé, etc.) sont ensuite proposées. L'unité se termine par une série d'activités de compréhension écrite, basées sur l'exploitation d'un texte authentique (extrait de site Web ou article de presse) permettant de redécouvrir les structures abordées dans l'unité dans un autre contexte.

Par ailleurs, pour chaque unité, des fiches synthétiques en ligne et téléchargeables portant sur les structures découvertes sont offertes. Le choix des thèmes lexicaux, grammaticaux et des objectifs de communication est basé sur les listes thématiques issues de la classification du CECR.

Notons également que le parcours défini ci-dessus est proposé à l'apprenant et non imposé : l'apprenant peut décider de commencer par telle ou telle série d'activités, de choisir ce qui l'intéresse le plus ; il a aussi la possibilité de ne pas tout faire.

Choix technologiques : un système auteur performant

Initialement, le système auteur Idioma-Tic a été conçu et développé pour servir à l'enseignement des langues. Désormais utilisé pour d'autres disciplines et bénéficiant d'un choix plus large d'activités, il a été rebaptisé Edumatic mais ses principes restent les mêmes : il offre la possibilité de diffuser tout type de document (textes, images, vidéos, sons, animations), il est intégré à une plate-forme, et surtout il permet de proposer, à côté des activités fermées (choix multiples, glisser-déposer, tri, textes à trous, etc.), des activités de type semi-ouvert permettant de créer des exercices de traduction simples ou de reformulation, par exemple. Des exemples d'activités sont disponibles sur le

site consacré à ce système (http://www.edumatic.be). De plus, Edumatic permet de proposer à l'apprenant un feed-back progressif et paramétrable. Nous pouvons ainsi proposer, pour chaque activité, un feed-back général, un feed-back spécifique à la question ou encore un feed-back spécifique à l'erreur, qui n'apparaîtra que si l'apprenant commet l'erreur pour laquelle le feed-back a été programmé.

Edumatic présente de plus un avantage incontestable par rapport à d'autres systèmes auteurs non dédiés à l'éducation (on peut citer par exemple l'ancien *Toolbook* ou plus récemment *Authorware*), c'est que son utilisation ne nécessite aucune qualification particulière en informatique. Une formation de quelques heures suffit pour commencer à développer des activités d'apprentissage assez complexes.

Edumatic est entièrement en ligne, tant pour l'interface de conception (le *back-office*) que pour l'interface utilisateur (le *front-end*), ce qui le rend accessible partout et à tout moment, aspect non négligeable dès lors qu'il est utilisé dans un projet mobilisant des collaborateurs sur des campus différents.

Pour une vision plus détaillée de ce système auteur, on se reportera à (Desmet et Heroguel 2005).

Issu de la recherche universitaire, Edumatic est maintenant développé et commercialisé par Televic Education, partenaire du projet Franel.

Conception technique : phase d'élaboration du workflow vidéo

Choix du mode de diffusion des vidéos

Nous avons opté pour la diffusion de vidéo en *streaming* car ce procédé permet de commencer le visionnage (quasiment) immédiatement après avoir cliqué sur le lien ou le bouton déclenchant le téléchargement de la vidéo. D'autre part, cette technologie est connue et maîtrisée en interne au sein de l'équipe du projet.

Les chaînes de télévision nous fournissent les reportages sur des cassettes DV. Le montage des clips vidéo constitue a priori l'ensemble de tâches le plus technique pour le développeur. Qu'on ne s'y trompe cependant pas : le plus complexe a été ici la création des méthodes et des *workflows*, l'établissement des normes et l'invention de l'architecture du système de serveurs permettant la diffusion de la vidéo et des sous-titres. Une fois cette étape franchie, le travail de montage relève de la production. Nous verrons cependant que la didactique est omniprésente, même au cœur des activités les plus techniques et répétitives.

Traitement des vidéos

Le montage des vidéos comporte plusieurs étapes successives, permettant d'obtenir les produits suivants : le reportage dans son ensemble, le reportage divisé en grandes parties, la bande-son (donc sans images) découpée au niveau de la phrase et enfin quelques images d'illustration en rapport avec le film. Lors du montage, nous supprimons tous les passages non utilisables (sous-titrés dans la langue source, passages parasités par un bruit de fond le rendant inutilisable), puis nous cherchons les éléments les plus adaptés à une exploi-

tation didactique ultérieure. On notera ici que dès cette étape, la didactique commande la sélection. En effet, le développeur qui concevra les activités d'apprentissage est le mieux à même de choisir les éléments du reportage brut qu'il va vouloir exploiter. C'est pour cette raison que le montage est réalisé par les développeurs de contenus, et qu'il n'est pas possible de le faire effectuer par un personnel purement technique.

Les vidéos sont chargées sur un serveur *streaming*, les autres fichiers (images et sons) sont directement intégrés dans le système auteur. Tous les matériaux sont régulièrement sauvegardés en des lieux différents par mesure de précaution.

La question des sous-titrages : traductions et/ou transcription

Nous avons souhaité, pour chaque film, offrir à l'utilisateur la possibilité d'accéder aux sous-titres (transcription et traduction). Ce choix relève d'une démarche expérimentale. Nous avons donc recherché une solution simple à mettre en oeuvre et peu coûteuse, et notre choix s'est porté sur le système MagPie (Media Access Generator, un système de sous-titrage développé à l'origine pour rendre les documents filmés accessibles au malentendants). Comme aucun membre de l'équipe du projet ne disposait d'expérience dans ce domaine, les membres de l'équipe ont dû s'auto-former au maniement de ce système.

La première étape du sous-titrage est la création de la transcription du reportage tel qu'il est issu du montage. Ensuite, cette transcription est traduite dans la langue source, en « collant » le plus possible au contenu du discours. Les textes ainsi obtenus sont synchronisés avec le film dans l'application MagPie, puis les fichiers de sous-titres sont exportés. Il s'agit de fichiers au format TXT (texte simple) codés selon le moment du film auquel les différentes parties du texte doivent apparaître. Ces fichiers TXT sont finalement convertis au format MOV (QuickTime) pour être rendus compatibles avec notre lecteur vidéo.

Cette étape permet au développeur de contenu de s'imprégner du texte du film dans une approche contrastive. Elle met en lumière les différences (ou similitudes) entre langue source et langue cible sur lesquelles il pourra s'appuyer ensuite lors de la didactisation.

Tous les fichiers nécessaires étant chargés sur les serveurs, la dernière étape de la création du matériau audiovisuel va être la liaison entre ces fichiers, c'est-à-dire la liaison entre le film et ses sous-titres. Il s'agit de définir à quel moment dans l'unité d'apprentissage les différents types de sous-titres (transcription ou traduction ou les deux) vont apparaître. Ici encore, c'est la didactique qui commande.

Après consultation du comité d'experts associé au projet, nous avons opté pour la formule suivante :

> - pour les activités de compréhension générale, aucun sous-titre n'est proposé ;
> - pour les activités de compréhension détaillée, seule la transcription peut être proposée en cas de difficulté, l'apprenant ayant la possibilité d'activer un bouton qui permettra d'afficher la transcription en sous-titres ;

- à partir des activités portant sur les structures de la langue apparaissant dans le reportage, l'apprenant a la possibilité, s'il le souhaite, d'afficher soit la transcription soit la traduction. Bien sûr, le développeur garde sa marge de manœuvre en fonction des activités qu'il développe. Par ailleurs, nous proposons toujours à l'apprenant, par le biais d'une instruction dans la consigne, de n'activer les sous-titres que si cela est vraiment nécessaire.

Cette procédure de création des matériaux vidéo (ce qui inclut les sous-titres) peut apparaître comme longue et fastidieuse. Par certains aspects, elle est répétitive, ce qui nous a conduit à en automatiser certaines parties.

Néanmoins, et malgré son aspect très technique, cet ensemble d'opérations fait en permanence appel à la didactique. La sélection des éléments du film à exploiter, la création de la meilleure traduction possible compte tenu des données, la décision de proposer ou non des sous-titres dans telle ou telle activité, tout ceci relève du domaine des choix didactiques.

Validation du modèle

Au terme de la phase de réflexion initiale, une unité de test (bêta) a été développée dans chaque langue. Ces deux unités ont été soumises en novembre 2005 à l'avis d'experts et d'un groupe d'enseignants de FLE en Flandre et de néerlandais en France. Ces enseignants ont utilisé ces unités avec leurs apprenants et ont rempli un questionnaire qualitatif dont nous avons tenu compte pour affiner notre modèle. Quelques ajustements ont ainsi été nécessaires, comme, par exemple, la limitation de la durée des vidéos à deux minutes, la généralisation des fiches pratiques et leur rédaction dans une forme plus conviviale, l'adaptation de l'interface afin de la rendre plus accessible à un large public.

Finalement, et après les adaptations nécessaires, l'environnement d'apprentissage Franel a été officiellement lancé le 10 février 2006.

Production

Choix et sélection des matériaux

La phase de réflexion et de choix didactiques et techniques a précédé la phase de production, c'est-à-dire la réalisation concrète des activités dans l'environnement d'apprentissage. Des critères ont dû être définis pour la sélection des matériaux vidéo à exploiter dans l'environnement Franel. Ces critères sont :

- la qualité et le niveau de langue : l'accent ne doit pas être exagérément marqué, le tout doit être compréhensible, le registre de langue ne doit pas être trop familier ;
- la pertinence du sujet, la cohérence thématique : le documents doivent correspondre aux thèmes traités dans les modules Franel de langue générale ou de langue de spécialité ;
- la fonctionnalité des images : les images doivent illustrer les propos tenus dans le reportage et en faciliter la compréhension. Par exemple, une interview filmée en studio ne permettrait pas un éclaircissement de sens grâce aux ima-

ges, c'est pourquoi un tel document ne serait pas retenu pour le développement d'une unité Franel ;
- la possibilité d'exploitation didactique : la bande sonore ne doit pas se limiter à un commentaire en voix-off ; il doit y avoir également, au minimum, deux personnes interviewées. Il s'agit en effet de deux types de discours distincts : la personne interviewée utilise un discours oral spontané alors que la voix-off est une forme d'écrit oralisé. Les discours sont différents, la nature de l'écoute sera donc elle aussi différente (Holec et Gremmo 1990) ; de plus, le reportage ne doit pas être trop long et doit pouvoir être réduit à une durée de deux minutes maximum sans perdre son intérêt ;
- enfin, la qualité de l'image et surtout du son doit être optimale.

État des lieux du développement

Les premières unités Franel ont été mises en ligne en février 2006. Depuis, d'autres unités ont été régulièrement lancées. Les unités sont créées par les développeurs de contenus dans le back-office, à partir de la structure définie. Lors de chaque lancement, un module de langue générale et un module de langue des affaires sont lancés pour le néerlandais et pour le français. Au total, 8 modules pour chaque langue, comprenant 58 unités d'apprentissage (36 pour le français et 22 pour le néerlandais), ont été mis en ligne à la fin 2008[2].

Relectures croisées et vérifications, validation

Les unités d'apprentissage mises en ligne dans Franel concernent le français pour néerlandophones et le néerlandais pour francophones. La démarche qui a été adoptée pour le développement de contenus est la suivante : les activités sont d'abord conçues par des personnes dont la langue maternelle est la même que celle des apprenants et qui peuvent donc anticiper leurs difficultés. Toutefois, afin de garantir la qualité des activités mises en ligne, toutes les activités sont contrôlées et adaptées par des développeurs natifs : les développeurs français ont relu les matériaux de FLE développés par les collègues flamands et vice versa, afin de garantir que la langue employée et les tournures utilisées correspondent aux usages actuels. Les unités sont ensuite validées par les enseignants responsables de chaque langue. Enfin, tout matériau publié reste en permanence passible de corrections grâce au feed-back des utilisateurs et des collègues enseignants.

Activités annexes au développement de contenus

Promotion de l'environnement

Le travail du développeur ne se limite pas aux activités directement liées au développement de contenus. Les activités liées à la communication et à la promotion de l'environnement sont fondamentales dans la réalisation du projet.

2 Le projet Linguatic se terminait fin 2007, mais des coopérations avec le service flamand de l'emploi VDAB et les Maisons intercommunales de l'emploi, en France, ont permis de continuer le développement et la publication de matériaux au-delà de cette date.

Dans le but de relancer l'intérêt des utilisateurs, un environnement de *testing* a été mis en place afin de créer des concours, lancés régulièrement à partir de la 2e année du projet : une série de 20 activités (du type de celles proposées dans l'environnement d'apprentissage) portant sur un module spécifique de Franel sont à réaliser en un temps maximum de 20 minutes. Le concours est ouvert pendant une période définie. Les participants ayant obtenu les meilleurs scores remportent des prix fournis par les chaînes de télévision partenaires.

Les activités de communication englobent la communication scientifique. L'environnement Franel a fait l'objet de nombreuses présentations dans des congrès internationaux ou lors de journées d'études.

Le projet nécessite aussi la réalisation de certaines tâches administratives : comptes-rendus d'activités aux financeurs, suivi statistiques de l'utilisation de l'environnement, gestion générale du projet, etc.

Actions auprès des enseignants

L'environnement d'apprentissage étant destiné à être utilisé en complément d'un cours en présentiel, les actions auprès des enseignants sont primordiales.

De nombreuses séances de formation ont été dispensées de chaque côté de la frontière auprès d'enseignants du secondaire, notamment. Ces formations sont toujours assurées par les développeurs de contenus. Une « équipe de profs » rassemblant des enseignants particulièrement enthousiastes a même été créée : ces enseignants ont développé des matériaux d'apprentissage pour leurs élèves, matériaux qui ont par la suite été validés par notre équipe puis publiés dans l'environnement d'apprentissage.

De plus, et en parallèle à Franel, un environnement destiné aux enseignants et formateurs a été conçu : *Studio Franel*. A partir de *Studio Franel*, l'enseignant peut faire inscrire une (ou des) classe(s), sélectionner parmi les activités proposées dans l'environnement Franel celles qui correspondent aux objectifs spécifiques des élèves et ainsi créer pour eux un Franel « sur mesure ». Il a aussi la possibilité de suivre l'assiduité et la progression des élèves ainsi que leurs résultats.

Une banque de données de documents audiovisuels authentiques, *Medi@tic*, a également été créée à l'attention des enseignants qui peuvent y sélectionner des documents vidéo, en français ou en néerlandais, en fonction de critères tels que le thème, le niveau de langue, etc. Il est également possible d'effectuer une recherche par mots-clés. Les vidéos disponibles dans *Medi@tic* sont librement utilisables en classe et sont fournies par les chaînes de télévision partenaires du projet.

Conclusion

Le projet Lingu@tic, qui s'est déroulé sur une période de trois ans, a donc vu la conception de Franel, qui compte, trois ans après son lancement, plus de 21 000 utilisateurs.

Parmi les éléments qui se sont révélés indispensables au bon déroulement de ce projet transfrontalier, nous souhaitons insister sur l'importance de la communication entre les membres de l'équipe, rassemblant des collaborateurs de deux établissements différents, situés de part et d'autre de la frontière. Par exemple, la gestion et la circulation des documents de travail entre collaborateurs impose de disposer d'un environnement de travail centralisé mais accessible de partout. Nous avons retenu le CMS (*Content Management System*) Plone, qui nous a permis de mettre en place un site Web comprenant une partie publique contenant la communication générale du projet et une partie interne permettant l'échange de documents entre collaborateurs.

La concertation entre les développeurs de contenus et les techniciens en charge du développement du système-auteur est tout aussi fondamentale. Les didacticiens doivent pouvoir formuler clairement leurs demandes et leurs attentes quant au développement de l'outil informatique. La rédaction systématique de notes conceptuelles s'est avérée nécessaire pour chaque proposition de modification du système. Il s'agit de notes rédigées par les développeurs à destination des techniciens et expliquant leurs requêtes : la création d'un nouveau type d'activité dans le système-auteur ; la possibilité d'intégrer des fichiers sonores aux activités ; la possibilité de proposer un feed-back en deux temps, laissant à l'apprenant une chance de s'auto-corriger. C'est donc bien la didactique qui gère le processus alors que la technique permet la mise en œuvre.

Dans le cadre de COBALT (Interreg IVa – 2009-2011), le projet qui succède à Lingu@tic, nous envisageons de garder les mêmes orientations et les mêmes méthodes tout en essayant de relever des défis supplémentaires : mettre l'accent sur le niveau A2, proposer des activités permettant de préparer les compétences de production écrite et orale et réfléchir à l'intégration des technologies du Web 2.0. Inutile de dire que les developpeurs de contenus joueront ici un rôle de premier plan, notamment dans la redéfinition du concept didactique et du workflow.

Bibliographie

DESMET P., (2005), « Lingu@tic : een multimediaal oefenpakket Frans en Nederlands voor anderstaligen/Lingu@tic : environnement d'apprentissage multimedia du français et du néerlandais langues étrangères », *De Franse Nederlanden*, Ons Erfdeel, 2005, nr 30, pp. 247-252.

DESMET P. & HÉROGUEL A., (2005), « Les enjeux de la création d'un environnement d'apprentissage électronique axé sur la compréhension orale à l'aide du système auteur IDIOMA-TIC », *ALSIC* (Apprentissage des Langues et Systèmes d'Information et de Communication) Volume 8, 2005, pp. 281-303.

DESMET P. & VERMEIRE L., (2000a), *Meertaligheid : perceptie en motivatie in de grensoverschrijdende driehœk : Zuid-West-Vlaanderen, West-Henegouwen en Lille agglomeratie*. Projet de recherche financé par l'atelier transfrontalier de la Conférence Permanente Intercommunale Transfrontalière, K. U. Leuven Campus Kortrijk, étude non publiée.

(2000b), *Taalparticipatie en taalaanbod in het regulier secundair en het universitair onderwijs in Vlaanderen en in Wallonië*. Projet de recherche financé par l'atelier transfrontalier de la Conférence Permanente Intercommunale Transfrontalière, K. U. Leuven Campus Kortrijk, étude non publiée.

DESMET P., VERMEIRE L. & REUVERS C., (2006), Le multilinguisme dans la métropole franco-belge, in : *Les cahiers de l'atelier transfrontalier 09*, Lille, COPIT.

DESMET P. et EGGERMONT C., (2008), « L'environnement d'apprentissage Franel : vers une alliance réussie entre nouvelles technologies et enseignement/apprentissage du FLE », in : Basaille Jean-Paul, Custers Giedo et Marting Françoise (éds.), 2008, Le français, une langue qui fait la différence, Actes de Vienne 2006, Premier congrès européen des professeurs de français, Dialogues & Cultures 53, Paris, FIPF, pp. 389-402.

DESMET P. & EGGERMONT C., (2006), « Franel : Un environnement électronique d'apprentissage du français qui intègre des matériaux audio-visuels et qui est à la portée de tous », *Cahiers F*, 7, pp. 39-54.

GREMMO M.-J. & HOLEC H., (1990), « La compréhension orale : un processus et un comportement », in : *Le Français dans le Monde Recherches et Applications*, fév./mars 1990.

LEBRUN M., (2002), *Théories et méthodes pédagogiques pour enseigner et apprendre : quelle place pour les TIC dans l'éducation*, Bruxelles, De Boeck.

MANGENOT F., (2001), « Multimédia et apprentissage des langues », in : Crinon J. et Gautellier C., *Apprendre avec le multimédia et Internet*, Paris, Retz.

PUREN L. & BABAULT S. (dir.), (2007), *L'éducation au-delà des frontières : apprentissage précoce en néerlandais dans la zone frontalière franco-belge*, Paris, L'Harmattan.

Sitographie

L'environnement d'apprentissage : http://www.franel.eu
Le site du projet Ling@tic : http://www.kuleuven-kortrijk.be/linguatic
Le site du projet Cobalt : http://www.kuleuven-kortrijk.be/cobalt
La base de données de documents authentiques : http://www.kuleuven-kortrijk.be/mediatic
Le système auteur Edumatic : http://www.edumatic.be/
Le CMS Plone : http://www.plone.org
MagPie : http://ncam.wgbh.org/webaccess/magpie/
Mediatic : http://www.kuleuven-kortrijk.be/mediatic