

ENSEIGNEMENT/APPRENTISSAGE DE L'ANGLAIS ET TICE : DE LA THEORIE A LA PRATIQUE

DES NOUVELLES TECHNOLOGIES

La question de l'intégration des N.T.I.C.¹ dans l'enseignement/apprentissage des langues étrangères fait partie des problématiques actuelles en didactique. La pratique pédagogique ne peut rester insensible à la révolution numérique que connaît notre société depuis une dizaine d'années. Proposer des outils technologiques dans l'éducation n'est pas une démarche nouvelle, l'audio-oral, l'audiovisuel, la vidéo ont occupé de leur temps une place importante dans l'enseignement des langues. Tout comme dans le passé furent intégrées les nouvelles technologies de l'époque (audio et vidéo), les TICE² viennent naturellement se rajouter à la panoplie d'outils déjà disponibles dans le domaine de la formation en langues, pour en enrichir l'éventail, voire pour renouveler les pratiques pédagogiques en tirant le meilleur profit de ces technologies.

Lorsque nous faisons référence aux TICE, qu'entendons-nous exactement ? En général, il s'agit de technologie multimédia, concept lui-même flou dont l'usage se popularise vers le milieu des années quatre-vingt, à la suite du lancement commercial du cédérom en 1986. Un support multimédia réunit textes, sons, images (fixes et animées) et programmes informatiques dont la structure et l'accès sont régis par un logiciel qui permet une certaine interactivité. Ce terme de multimédia met l'accent sur la multiplicité de ses attributs : hypertexte, multicanalité, multiréférentialité et interactivité (d'après Lancien, 1998).

L'hypertexte est un texte sur support informatique dont certains mots (hypermots) sont liés à d'autres, créant ainsi un réseau de liens. On peut naviguer (se déplacer) dans un texte de manière non linéaire, une certaine liberté de choix est offerte qui détermine un accès à l'information et un apprentissage moins directif que le livre. L'hypermédia ne constitue qu'une extension de la notion d'hypertexte : des informations sonores et visuelles (images, vidéo) reliées par un système de navigation complètent et illustrent le texte.

¹ Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication.

² Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement.

ENSEIGNEMENT/APPRENTISSAGE DE L'ANGLAIS ET TICE...

La multicanalité ou multimodalité fait référence aux voies et façons multiples de présentation des informations, traduite par la coexistence sur un même support de différents canaux de communication (audio et visuel), l'ordinateur visant à reproduire la richesse informative de l'environnement naturel. Ces diverses modalités de présentation auraient une incidence sur l'efficacité de l'apprentissage en permettant de mobiliser à la fois les modules visuel, auditif et verbal de la mémoire.

Lancien (1998) distingue quatre types de multiréférentialité (intra et intertextuelle, contextuelle, associative et créative). Elle permet de mettre en rapport une œuvre, un texte, une notion avec ses sources, thématiques, références... La multiréférentialité est surtout importante sur le web où une recherche peut aboutir à des milliers de références.

Le terme d'interactivité désigne l'activité de dialogue entre un utilisateur d'un système informatique et la machine, par l'intermédiaire d'une interface. L'interactivité décrit également les rapports divers qui s'établissent entre l'utilisateur d'un programme informatique et celui-ci. Ces rapports interactifs reposent sur, d'une part la possibilité pour l'utilisateur d'opérer des choix (d'options de parcours ou de navigation au sein d'un programme ou d'un hyperdocument) par le biais d'interfaces conviviales qui s'adaptent aux actions de l'utilisateur et d'autre part, sur "le mode de fonctionnement par sollicitations vers l'utilisateur" où l'ordinateur « mène le dialogue et l'utilisateur réagit » (Nestor, 1998, p. 31 in Berdugo, 1999, p. 33). Les choix effectués par l'utilisateur entraînent des modifications dans le déroulement du programme et ceux proposés ou imposés par le programme guident le parcours de l'utilisateur.

Bien que principal argument de vente des éditeurs de logiciels éducatifs, le degré d'interactivité que l'on trouve actuellement dans les produits multimédias est encore minime, l'ordinateur ne peut pour l'instant pas jouer le rôle d'un véritable interlocuteur et l'utilisateur a une action limitée sur les informations qu'il reçoit et échange avec ce dernier (Berdugo, 1999, p. 23).

HISTORIQUE DES TECHNOLOGIES DANS L'ENSEIGNEMENT

L'histoire des technologies dans l'enseignement remonte à 1926 lorsque Pressey proposa les premières machines à enseigner. Depover les décrit ainsi : "Ce dispositif était équipé d'une fenêtre à l'intérieur de laquelle apparaissait une feuille de papier se déroulant sur un cylindre. L'élève sélectionnait sa réponse en pressant la touche correspondant à la proposition qui avait retenu son attention" (Depover, 1987, p. 17 in Berdugo, 1999, p. 6). Pressey développa d'autres exercices tels que des Q.C.M. (Questions à Choix Multiples) avec rétroaction immédiate. Influencé par les théories du comportement (loi de l'effet selon Thorndike, en 1904), il accordait énormément d'importance à la correction immédiate des réponses de l'élève. Limitées dans leur utilisation, ces premières machines furent dépassées par l'apparition des ordinateurs dans l'enseignement à la fin des années soixante. Skinner, véritable père de l'enseignement programmé, pour lequel l'apprentissage repose sur la nécessité d'acquérir des habitudes, conçoit un parcours d'enseignement basé sur l'association stimulus-réponse-renforcement positif. L'apprenant progressait pas à pas, aidé par la machine, il produisait une réponse correcte, l'erreur étant proscrite chez Skinner. L'on parle alors de programmation linéaire par opposition à

la programmation ramifiée (ou à branchements) de Crowder. Ce dernier utilise l'erreur "pour contrôler le cheminement de l'élève" (Bruillard, 1997, p. 39 in Berdugo, 1999, p. 10). Il prévoit les diverses réponses et erreurs possibles de l'apprenant pour l'orienter vers des commentaires spécifiques, ou des modules d'aide grâce à des programmes à branchements qui visent une plus grande individualisation des rythmes d'apprentissage. Bien que les ordinateurs de l'époque ne permettent pas une véritable analyse des réponses et que l'approche fut technocentrique, le modèle crowdérien "plus proche des thèses cognitivistes que l'enseignement programmé linéaire skinnérien" (Raynal et Rieunier, 1997, p. 127 in Rézeau, 2001, p. 257) constituera la base de la plupart des programmes d'E.A.O. (Enseignement Assisté par Ordinateur).

Il faudra attendre les années soixante-dix pour voir l'avènement de tutoriels dits intelligents grâce, d'une part à l'amélioration des capacités de stockage et de traitement des ordinateurs, et d'autre part aux recherches en psychologie cognitive et en intelligence artificielle (Papert et Minsky). Pour la première fois, l'ordinateur perd son rôle de tuteur et laisse à l'apprenant une place prépondérante (approche anthropocentrique) (Bertin, 2001, p. 49). Papert, élève de Piaget, soutient que c'est l'enfant qui contrôle la machine et qui programme l'ordinateur et non l'inverse comme dans l'enseignement programmé. LOGO est un langage qui permet de créer des environnements interactifs ou des micromondes d'exploration (véritables environnements d'apprentissage, riches et propices à la découverte et à l'activité). Ces "outils pour penser avec" reflètent une approche de l'apprentissage constructiviste piagétien selon laquelle "la connaissance est une construction individuelle progressive dérivée de l'action effective" (LINARD, 1990, p. 107 in Berdugo, 1999, p. 17) Selon une image de Papert, les micromondes seraient des sortes d'"incubateurs de savoir", c'est-à-dire des milieux (ou des contextes) permettant l'élaboration des théories par essai et erreur. L'un des principaux atouts de Logo, premier outil de "cognitivism assisté par ordinateur" (Bertin, 2001, p. 49) est qu'il réussit à intégrer les techniques de résolution de problèmes et l'interactivité.

Les années quatre-vingt marquèrent avec l'E.A.O. le début de l'aventure informatique pour les enseignants de langues en France. Malheureusement, le Plan Informatique pour Tous fut un (demi) échec car la formation, nécessaire des enseignants ne suivit pas, et de nombreux ordinateurs restèrent dans leur carton d'emballage. Selon Gabriel Otman, l'essentiel des pratiques "EAOistes" de cette décennie se résume en trois mots-clés : "langage d'auteur, interactivité et évaluation scientifique" (Otman, 1988, p. 13 in Berdugo p. 21). Le langage d'auteur ou auteur est un langage de programmation simple destiné à être utilisé par des professeurs pour créer des didacticiels, il fut développé conjointement par des informaticiens et des enseignants pour leur permettre de concevoir des activités pédagogiques sans avoir à programmer. Pléthore de langages auteur virent le jour au cours de cette décennie (Hypercard, Dasher, Plato, Dr Léo, Arlequin, Euridis, Ego, Pen, Marion+). L'évaluation scientifique des réponses de l'apprenant est rendue possible par les capacités accrues de stockage et de calcul de l'ordinateur. L'évolution des sciences cognitives fit apparaître une nouvelle génération d'E.A.O., l'E.I.A.O (Enseignement Intelligent Assisté par Ordinateur), où systèmes experts et tutoriels intelligents gèrent des modules d'aide et de conseil pour la conception de didacticiels et l'accomplissement des tâches par l'apprenant. Mais ils restèrent confinés dans les laboratoires de recherche, les applications de l'intelligence artificielle au domaine de

ENSEIGNEMENT/APPRENTISSAGE DE L'ANGLAIS ET TICE...

l'apprentissage des langues n'ont pour l'instant pas réussi à donner entière satisfaction. Comme le souligne justement Rézeau (2001, p. 251), l'informatique n'a pas donné naissance à des méthodologies informatiques et ne reste qu'un outil à la disposition des enseignants, contrairement à l'audiovisuel qui permit l'émergence des méthodes audiovisuelles. La fin de la décennie quatre-vingt vit l'avènement du multimédia intégré, les ordinateurs commencèrent à parler, devinrent plus interactifs et plus conviviaux. Depuis le début des années quatre-vingt-dix, nous assistons à l'explosion des nouvelles technologies multimédias. Mais, selon Berdugo (1999, p. 28), les progrès fulgurants des ordinateurs ne vont pas de pair avec les logiciels éducatifs qui ont montré leurs faiblesses et leurs limites du point de vue du développement véritable des compétences communicatives chez l'apprenant, malgré les nouvelles orientations théoriques de l'E.L.A.O. (Enseignement des Langues Assisté par Ordinateur) communicatif — cognitivisme et constructivisme. La plupart des auteurs s'accordent à dire qu'à la fin des années 1990, les Nouvelles Technologies sont devenues adultes, ou encore qu'elles se banalisent au sein de ce qu'on appelle désormais les "nouveaux dispositifs d'apprentissage". On ne parle plus d'E.A.O. mais d'A.M.O. : apprentissage médiatisé par ordinateur, acronyme qui traduit l'évolution vers une centration sur l'apprentissage, contrairement à l'E.A.O., qui faisait appel à un "modèle pédagogique focalisé sur le travail de l'enseignant", reléguant au second plan les apprenants (Filliolet, 1986, p. 132).

AVANTAGES ET INCONVENIENTS DES TICE

Quels sont les avantages aujourd'hui à utiliser les TICE en classe de langue étrangère ? Elles ont suscité de nombreux espoirs, en tant qu'aide potentielle à l'enseignement, à l'apprentissage et à l'évaluation mais elles ont également été sources de déception et de désillusions.

Nous commencerons par passer en revue les avantages que ces technologies représentent pour l'enseignant. Elles permettent de diversifier les méthodes de travail, les contenus, elles facilitent l'utilisation de documents authentiques actuels (point important dans le domaine de l'anglais informatique que nous enseignons), elles favorisent la mise en place d'une pédagogie différenciée, en proposant des activités qui peuvent s'adapter aux besoins et au rythme de chaque apprenant, elles donnent un bilan des acquisitions des étudiants et un suivi personnel, qui permet de déceler rapidement les faiblesses et lacunes et d'y remédier en déterminant une progression pédagogique personnalisée. Le rôle de l'enseignant se transforme, il abandonne celui de transmetteur quasi-exclusif du savoir pour devenir guide, facilitateur d'apprentissage et médiateur entre l'apprenant et la machine. Il est ainsi plus disponible pour chaque étudiant et entretient des rapports plus individualisés avec chacun d'entre eux. Libéré des tâches peu gratifiantes et répétitives (présentation de la leçon, règles de grammaire, apprentissage du vocabulaire, exercices d'application, correction fastidieuse, notation) dont la gestion est laissée à l'ordinateur, il peut se consacrer à répondre aux besoins spécifiques de chaque apprenant. Il faut cependant remarquer une certaine hétérogénéité des professeurs à l'égard des TICE. Des enseignants de formation littéraire hésitent par frilosité à se tourner vers ces auxiliaires technologiques mais ceux qui se sont lancés dans l'aventure informatique reconnaissent que ces technologies présentent un certain nombre d'inconvénients. Ne plus être l'unique détenteur du savoir pour devenir

accompagnateur d'apprentissage n'est pas toujours facilement accepté par le corps enseignant. Se familiariser, concevoir, corriger des logiciels exige un investissement en temps très lourd, l'enseignant doit posséder une double compétence, pédagogique et "informatique", et la plupart du temps n'a d'autre choix que de s'autoformer aux outils. Il doit réserver, parfois bien à l'avance les salles multimédias, difficiles d'accès de par leur popularité et s'y déplacer avec sa classe. Et lorsqu'il est enfin parvenu à installer ses étudiants devant les machines, les problèmes de maintenance, les pannes peuvent rendre l'utilisation des ordinateurs aléatoire et démotiver à la fois professeurs et élèves.

Du côté de l'apprenant, le principal avantage qu'offre les TICE est de renforcer (ou de créer) la motivation, de par l'attrait de l'environnement proposé et des activités qui en découlent. Elles dynamisent l'apprentissage, permettent une participation plus active de chaque élève, absorbé par son travail à l'écran, il bénéficie d'un temps d'activité optimum. Elles privilégient un apprentissage individualisé en respectant d'une part le rythme de compréhension et d'assimilation de chacun, et d'autre part ses stratégies individuelles, elles favorisent l'autonomie, l'apprenant devient acteur et responsable de son propre apprentissage, il est seul, face à la neutralité de la machine, qui lui indique immédiatement ses erreurs, sans le juger, qui l'assiste pour parvenir à la bonne réponse, qui le félicite, l'aidant ainsi à reprendre confiance en lui, à avoir une meilleure image de soi d'apprenant d'anglais, revalorisation propice à favoriser les acquisitions. Mais le recours aux TICE ne comporte pas que ces avantages, la médiation ne peut pas être que technologique, le besoin d'une interaction humaine s'est révélé crucial ces dernières années, l'autonomie, nouveau Graal en didactique des langues, n'est pas encore atteinte ni souhaitée par nos étudiants qui, formés dans une culture paternaliste, n'arrivent pas à se défaire de leurs habitudes anciennes de recourir au professeur et n'exploitent pas les possibilités du logiciel. Le danger de se perdre dans des structures labyrinthiques, de saturer les sens de l'apprenant et de nuire ainsi à l'acquisition des connaissances est un inconvénient dont l'enseignant devra tenir compte lorsqu'il sélectionnera ses ressources pédagogiques. A l'inverse, l'économie d'effort que constitue un simple clic de souris par rapport à l'écriture d'un mot ou d'une phrase ne favorise guère une rétention à long terme. Les TICE ne représentent donc pas la solution miracle à tous nos problèmes d'enseignement/apprentissage mais elles peuvent contribuer à un renouvellement de nos pratiques.

SITUATION DE L'ANGLAIS EN IUT INFORMATIQUE

Même si les nouvelles technologies éducatives ne sont pas garanties d'une efficacité accrue dans nos classes, les utiliser pour nos cours d'anglais destinés à des étudiants qui préparent un D.U.T.¹ Informatique nous semble apporter un plus à notre enseignement. Elles sont préconisées par le nouveau P.P.N.² 2003 qui indique que "le recours aux outils et aux ressources des nouvelles technologies est systématiquement recherché, en local ou à distance". Par ailleurs, l'anglais est institutionnellement le parent pauvre en I.U.T.³, matière mineure de par son volume horaire (60 à 80 heures par an) et son faible coefficient (moins de 7 % sur l'ensemble

¹ Diplôme Universitaire de Technologie.

² Programme Pédagogique National.

³ Institut Universitaire de Technologie.

ENSEIGNEMENT/APPRENTISSAGE DE L'ANGLAIS ET TICE...

du D.U.T.) elle a ainsi peu de poids face aux coefficients de la spécialité. Elle est peu considérée par les étudiants issus de bacs scientifiques ou technologiques, dont le niveau en langue est en général assez faible, la plupart ne possédant toujours pas les bases grammaticales de l'anglais. S'y ajoute un manque d'intérêt pour la matière, qui souffre d'un a priori négatif (lié à un découragement par rapport à l'apprentissage de l'anglais, une image de soi négative d'apprenant d'anglais développée au cours de leur scolarité), qui freine toute motivation ou implication dans l'apprentissage de cette langue. En outre, les étudiants n'en perçoivent pas l'utilité pour leur future profession d'informaticien.

Aussi, nous pouvons jouer la carte des TICE dans nos départements pour remotiver les étudiants pour lesquels l'informatique présente un attrait particulier. Une approche différente de la matière, via l'ordinateur, est susceptible d'apporter une valeur ajoutée à l'enseignement de l'anglais. Surfer sur le web, faire une recherche sur un thème informatique, leur montrer le nombre de pages obtenues en français et en anglais (multiplié par mille) contribue à rendre plus palpable la réalité de l'importance de l'anglais en informatique. Les faire participer à l'évaluation et à l'amélioration des logiciels, lorsqu'ils sont faits maison est une autre source de motivation qui n'est pas à négliger : ils ne sont plus seulement consommateurs, ils deviennent acteurs, leur compétence informatique est mise à contribution et ils apprécient de voir que leurs suggestions ont été retenues et implémentées dans la nouvelle version du logiciel. En outre, il serait dommage de ne pas utiliser le matériel à notre disposition ainsi que le personnel de maintenance compétent et disponible, auquel nous pouvons laisser le soin des questions techniques. Les salles d'ordinateurs existent, les machines fonctionnent, l'installation des logiciels est facilitée par la présence de techniciens, et le P.P.N prévoit des demi-groupes, nombre requis pour travailler individuellement en présentiel. La disponibilité des salles est gérable si l'on prévoit à l'avance des séances pas trop fréquentes. Il faut donc profiter de l'opportunité qui nous est donnée de ne pas avoir à acheter et à installer des laboratoires multimédias fort onéreux ; les salles de T.P. informatiques sont suffisamment équipées aujourd'hui pour ajouter les outils technologiques à notre panoplie pédagogique.

CLASSIFICATION DES RESSOURCES

Nous procéderons à une classification¹ des principales ressources que l'enseignant pourra exploiter dans ses cours. Nous commencerons par distinguer les deux types de multimédia, hors ligne et en ligne, selon le média utilisé pour stocker et diffuser les données. Le premier, le "*off line*" correspond aux produits stockés sur disquettes, C.D.-Roms ou D.V.D. et sont consultables à partir d'un lecteur ; le second, le "*on line*" désigne les produits accessibles et consultables sur un réseau de télécommunications tel que l'Internet. Par ailleurs, on peut poser deux grandes classes de logiciels suivant le public auquel ils s'adressent : les didacticiels ou logiciels éducatifs, conçus spécifiquement à des fins pédagogiques et les produits grand public, non conçus à des fins pédagogiques auxquels l'enseignant peut faire appel dans le cours de langue, notamment pour tout ce qui concerne le domaine de

¹ D'après Berdugo, 1999, p. 23-29.

spécialité (études d'informatique). Dans le premier cas, l'ordinateur a un rôle de tuteur, dans le second cas un rôle d'outil.

L'ORDINATEUR-TUTEUR

Les produits où l'ordinateur assume un rôle d'enseignant représente une large part des logiciels que l'on trouve sur le marché. Les tutoriels avec présentation de la leçon, explication, exercices d'application, correction promeuvent un enseignement basé sur la transmission des connaissances et l'apprentissage de type reproductif. Les exercices consistent en une banque d'exercices de différents types, destinés à automatiser des apprentissages de base ou à faire des révisions. Parmi les exercices proposés se trouvent des épreuves ouvertes (où la réponse est tout à fait libre et ne peut qu'être corrigée par l'enseignant), semi-ouvertes (exercices à trous, de closure, de transformation et de substitution où l'apprenant a le choix dans un cadre donné) et fermées (exercices d'appariement, de vrai/faux, Q.C.M. où il ne s'agit que de reconnaître et de cliquer la bonne réponse). Tutoriels et exercices permettent de travailler tous les aspects d'une langue, mais surtout la grammaire et le lexique, et les quatre compétences (compréhension orale et écrite, expression orale et écrite). La rétroaction est immédiate, assurant ainsi une auto-évaluation. Ils possèdent un traitement plus ou moins sophistiqué de la réponse de l'apprenant, selon le cas l'ordinateur peut signaler l'erreur, proposer un commentaire d'erreur, une aide pour l'orienter et le conduire vers la bonne réponse, le faire réfléchir sur les raisons de son erreur et l'inviter à faire des exercices complémentaires de remédiation. En général, ils restent très limités dans l'analyse et le traitement des réponses de l'apprenant. Ils présentent pour la plupart une approche modulaire : l'étudiant peut avoir accès à une leçon, des exercices, un glossaire, un index, qui lui permettent de naviguer à loisir dans le logiciel. Le mode d'accès est facile et convivial, libre ou guidé, malheureusement il arrive que l'esthétique prenne le dessus sur les contenus informatifs. En outre, il s'agit de produits finis, c'est-à-dire de didacticiels fermés dont le contenu didactique ne peut être adapté à une situation d'enseignement particulière, contrairement aux logiciels ouverts, ainsi nommés car l'enseignant peut les adapter aux besoins de sa classe et créer ses propres exercices.

L'ORDINATEUR-OUTIL

L'ordinateur a un rôle d'outil car il permet de réaliser des tâches d'enseignement et d'apprentissage grâce aux logiciels que l'on appelle utilitaires. Ces derniers ne présentent pas forcément des contenus linguistiques à apprendre, mais ils permettent à l'apprenant d'utiliser et/ou de comprendre la langue. Ils l'aident pour la rédaction, c'est le cas des traitements de texte, des correcteurs orthographiques et grammaticaux, des analyseurs de style. Les outils de référence et de recherche d'informations rentrent dans cette catégorie : il s'agit des concordanciers (qui donnent les collocations d'un terme donné), des dictionnaires généraux et spécifiques, de synonymes, d'acronymes, unilingues et bilingues, téléchargeables ou consultables sur Internet, des mémoires de traduction (bases de données qui mettent en parallèle des phrases ou segments de phrases dans deux langues), des encyclopédies électroniques ainsi que des cédéroms culturels. La

ENSEIGNEMENT/APPRENTISSAGE DE L'ANGLAIS ET TICE...

difficulté principale réside dans le choix du ou des meilleurs outils, tant l'offre sur le marché ou sur le web est pléthorique.

L'ORDINATEUR-STIMULUS

Dans les logiciels destinés au grand public, non conçus à des fins d'enseignement, se trouvent des logiciels de simulation où l'ordinateur joue un rôle de stimulus. L'utilisateur est plongé dans un micromonde qui présente des situations de communication "réelles", où il est appelé à résoudre des problèmes en se servant de la langue qu'il apprend. L'apprentissage de la langue n'est pas une fin en soi ; elle est le moyen de communiquer avec la machine pour résoudre les énigmes. La situation simulée par le logiciel n'est "qu'un prétexte pour faire effectuer à l'élève des activités nécessaires à l'acquisition de certaines compétences (une énigme policière que l'élève-détective réussira à élucider d'autant plus rapidement qu'il comprendra les indices délivrés par des témoins, si la compréhension est l'objet visé)" (Heymann Germa D., 1996, p. 9 in Berdugo, 1999, p. 26). Parmi les logiciels de simulation (jeux d'aventure, jeux de rôles) qui remplissent une fonction de stimulus, nous pouvons citer *Sim City*, *Who's Oscar Lake ?*, *Treasure Hunt* et *Murder in the family*.

L'ORDINATEUR-DEVELOPPEUR

Tous ces logiciels (tuteur, outil ou stimulus) sont prêts à l'emploi, il suffit simplement de les acquérir (ce qui peut représenter une somme importante, surtout pour l'achat des licences de sites) et de les installer sur nos ordinateurs. Malheureusement, ils ne correspondent pas toujours aux besoins des étudiants, surtout dans notre domaine où l'on constate qu'il existe peu de ressources sur le marché pour l'anglais informatique (ce qui n'est pas le cas pour l'anglais commercial). Aussi, une solution à ce problème est que l'enseignant crée ses propres logiciels, à partir des besoins de ses étudiants. Pour ce faire, il doit s'équiper d'une plateforme de développement. Le marché offre un certain nombre de logiciels qui permettent de réaliser le didacticiel adapté à une situation d'enseignement particulière. Il en existe quatre types.

Les systèmes-auteur, assez coûteux à l'achat et à la formation des utilisateurs, nécessitent peu ou aucune programmation. Des textes, des sons, des images, des séquences vidéos peuvent être intégrés par un simple clic de souris, dans cette catégorie, nous pensons notamment à *Speaker*, *Learning Labs*, *Hyperlab*, *Lavac*. Ils peuvent également fonctionner comme laboratoires de langue en réseau. Ils incluent un logiciel de suivi du parcours pédagogique des apprenants qui donne à l'enseignant qui le désire de précieuses informations sur le travail de ses étudiants. Plus adaptés à une équipe qu'au développeur solitaire, ce dernier peut se tourner vers les langages-auteur, tels que *Toolbook* ou *Macromedia Director* qui permettent de construire un cours complet mais qui demandent de savoir programmer avec des langages de scripts. Moins onéreux que les systèmes-auteur, les modules ainsi créés peuvent être mis sur Internet où ils fonctionnent à partir d'un navigateur grâce à l'utilisation d'un module externe (*plug in*) livré gratuitement. Les enseignants doivent cependant disposer de temps, d'argent et d'une formation adéquate à la programmation. Les générateurs d'exercices, tels que *Hot Potatoes*, *Xercise Engine*,

Questions et Réponses, Toolbox constituent une alternative séduisante dans la mesure où ils sont gratuits et faciles d'emploi. Ils proposent des gabarits d'exercices (Q.C.M., appariement, closure) ou des jeux linguistiques (mots croisés, pendu, mots cachés, scrabble), des coquilles vides que l'enseignant remplit en fonction de ses objectifs pédagogiques et met ensuite sur un réseau (interne ou externe). Enfin, les logiciels de présentation (*Powerpoint* pour le plus connu) qui permettent de présenter des leçons et des exercices. Ils ne coûtent pas cher, sont faciles à maîtriser mais tout comme les générateurs d'exercices, leurs possibilités sont limitées. Cependant, mis sur le réseau et associés à des logiciels d'édition de pages web (il en existe qui sont gratuits) et à des applets Java (on en trouve libres de droits sur Internet), ils peuvent donner des réalisations intéressantes.

MODALITES D'UTILISATION DES TICE

Après avoir résolu le problème du choix des ressources, l'enseignant doit songer aux modalités d'utilisation des TICE dans sa classe. Avec quelle fréquence peut-on y avoir recours ? Comment les intégrer de manière efficace dans le contexte de l'enseignement/apprentissage des langues, aux côtés des outils traditionnels ? Comment insérer la séance multimédia dans la progression pédagogique ? Plusieurs options sont possibles. Puren (2001, p. 3-7) a montré que l'introduction des technologies dans le cours de langue peut se faire selon quatre modalités : la complémentarité, l'intégration, la juxtaposition et l'autonomie. Elles peuvent venir en complément du cours, sans bouleverser la méthodologie globale, en s'adaptant à l'environnement pédagogique existant, comme un moyen auxiliaire et occasionnel qui ne modifie pas les principes pédagogiques de l'enseignant (centration sur l'enseignant). Dans ce cas de figure, la technologie est dépendante, au service d'une cohérence globale d'enseignement préexistante. C'est la solution la plus facile à mettre en œuvre dans nos classes. L'intégration, au contraire, implique la constitution d'une nouvelle méthodologie à partir de la mise en œuvre des TICE, comme cela fut le cas pour les méthodologies audio-orale et audio-visuelle. Le statut de la technologie n'est plus dépendant mais central, la technologie est omniprésente et modifie l'environnement pédagogique pour aboutir à une nouvelle méthodologie (centration sur la méthodologie). Or, comme nous l'avons signalé (cf. supra), les TICE n'ont pour l'instant pas donné naissance à des méthodologies informatiques. Les technologies peuvent se retrouver juxtaposées, en dehors de tout projet d'insertion dans une cohérence globale, la centration est sur la technologie (par exemple conception d'un logiciel ou création d'un environnement informatique d'apprentissage autonome de la grammaire). Cette mise en œuvre dans nos départements nous semble aléatoire, les étudiants auraient tendance à se focaliser sur la technologie et à oublier la langue, à moins que toutes les interactions se déroulent en anglais. Enfin, l'apprenant peut travailler seul, en toute autonomie, dans les salles multimédia ou chez lui, en fonction de ses besoins, sur des exercices destinés à combler des lacunes ponctuelles ou des points plus importants (centration sur l'apprenant). Si l'autodidaxie complète, où l'apprenant construit lui-même son parcours d'apprentissage, est possible avec un public d'adultes, elle est moins envisageable avec nos étudiants qui ne sont pas encore sortis de l'adolescence. En revanche, l'enseignant peut leur demander, de temps en temps, en autoformation guidée, des travaux précis qui exigent le recours aux TICE et qu'ils réaliseront en

ENSEIGNEMENT/APPRENTISSAGE DE L'ANGLAIS ET TICE...

dehors des cours d'anglais. Il est également possible d'utiliser les nouvelles technologies qu'en tant que simple fournisseur de ressources (récupérées sur Internet) et exploitées de manière classique, imprimées sur support papier. Le domaine de l'informatique étant en perpétuelle évolution, la question de la mise à jour des supports pédagogiques est cruciale et est devenue moins problématique depuis que le web met à notre disposition des documents récents.

Quelle que soit la modalité choisie par l'enseignant, il doit garder à l'esprit que les étudiants n'apprécient guère que les TICE se substituent complètement au professeur et qu'une médiation exclusivement technologique a peu de chance de porter ses fruits.

ACTIVITES DIDACTIQUES

Que s'agit-il de travailler avec les TICE ? Se focalisera-t-on sur la remédiation, avec des tâches centrées sur les difficultés récurrentes des étudiants ou sur l'acquisition ? Mettrons-nous l'accent sur la langue générale ou sur la langue de spécialité ? Présentera-t-on en vue de l'automatiser un point grammatical ou exercerons-nous les étudiants à la compréhension et à l'expression orale et écrite ? S'attachera-t-on à la reproduction ou à la production ? Viserons-nous un savoir ou savoir-faire ? Fera-t-on un travail sur la langue ou les TICE ne seront qu'une aide à la recherche de documents sur Internet ? Chercherons-nous à les entraîner ou à les évaluer ? Il conviendra d'abord d'identifier les besoins de nos étudiants avant de pouvoir répondre à toutes ces questions. Dans un enseignement d'anglais qui s'adresse à de futurs informaticiens, il sera judicieux de mettre l'accent sur la compréhension écrite (qui s'est révélée être la compétence la plus utile à nos étudiants en entreprise), sur la production écrite (lors d'habiletés langagières spécifiques telles qu'écrire un CV ou une lettre de motivation en anglais), de travailler les points de résistance (types d'erreurs les plus fréquents en anglais général comme la détermination du substantif ou les temps du passé), qui posent toujours problème à nos étudiants ou le nouveau vocabulaire terminologique à partir de champs sémantiques ou de domaines thématiques. La tendance dans les TICE est à la modularité ou granularité, la matière étant découpée en petits modules (point de grammaire, lexique par thèmes, fonctions ou notions, etc.) qui sont abordés soit de façon aléatoire, soit organisés dans une séquence pédagogique. Les activités peuvent ne pas porter en priorité sur la langue mais sur un savoir-faire qui corresponde à une tâche que l'étudiant sera amené à accomplir en entreprise (recherche de documentation en anglais sur le web, d'informations sur un matériel, un logiciel ou un langage informatique). Nous le voyons, les nouvelles technologies peuvent se décliner de multiples façons et aider l'enseignant dans sa mission de formation, mais concrètement, qu'existe-t-il sur le marché du logiciel que nous pouvons exploiter dans nos cours de langue ?

DES RESSOURCES POUR L'ANGLAIS EN I.U.T. INFORMATIQUE

Nous avons évoqué plus haut le problème des ressources pour l'anglais informatique. Le marché est réduit en langue de spécialité, les produits (hors ligne) proposés sont assez chers et pas toujours adaptés à la spécificité de notre public. Nous pouvons cependant mentionner *Information Technology*, CD-Rom dédié à

l'anglais informatique, réalisé par les Anglais (Aircom, 45_ par CD), pour préparer le GCSE (*General Certificate of Secondary Education*), équivalent de notre Brevet des Collèges. Il a l'avantage de faire réviser le vocabulaire de spécialité en étudiant plusieurs thèmes informatiques, mais ne présente pas de travail sur la grammaire puisqu'à l'origine, il est destiné aux élèves britanniques. *English for Industry* permet d'aborder l'anglais technique (fonctionnement d'une machine, instructions de maintenance, spécifications, abréviations...). Il est produit par des Français (EduLang) et coûte 120_. *Voicebook* (Voicebook S.A., 23_ par CD) entraîne à la compréhension orale, il soumet à l'apprenant des textes à trous qu'il doit compléter en écoutant le texte dit. Plusieurs thèmes sont proposés, dont des thèmes technologiques. Pour une remédiation en vocabulaire général, *Vocabster* (EduLang) est tout indiqué, il se décline en cinq niveaux (d'élémentaire à avancé, 76_ par niveau) et fait étudier les mots en contexte. Pour travailler la grammaire, on peut citer *Gramster* (EduLang) qui a le mérite d'avoir une présentation dépouillée et des explications claires en français. Il offre également le choix de cinq niveaux possibles (304_ les cinq niveaux). *The Grammar Rom* (Longman, 50£ par CD) inclut des séquences audio et vidéo mais reste limité en ce qui concerne la rétroaction aux réponses des apprenants. Il existe bien sûr des didacticiels d'anglais général complets tels que *Tell me more Pro* (Auralog, 250_ par niveau), *English Plus* (Edustar America, 50_ par niveau), *Reflex English* (Commet, 63_ pour un niveau), *The Rosetta stone* (Fairfield Language Technologies, 580_ pour 10 postes) lequel corrige l'apprenant en lui indiquant ses erreurs chaque fois qu'il en commet une, contrairement aux autres didacticiels qui fournissent un simple corrigé ou une réponse globale "faux". L'enseignant choisira les logiciels en fonction de ses objectifs pédagogiques et du budget qui lui sera alloué.

Bien que les prix continuent de baisser, il demeure difficile, pour un établissement ou pour un professeur, de se constituer une logithèque multimédia offrant un grand choix. Des alternatives beaucoup moins onéreuses consistent à se procurer des matériels authentiques en ligne, qu'il suffit de télécharger sur son ordinateur. Les ressources y sont nombreuses et variées, utiles et gratuites. En surfant sur le net, on trouve des banques de didacticiels libres de droits, gratuits (*freeware*) ou contributifs (*shareware*), mais également des versions de démonstration de divers logiciels en libre diffusion. De plus, de nombreux sites offrent une variété d'outils (dictionnaires, bases de données terminologiques), d'exercices et de jeux linguistiques pour tous les niveaux et publics, sans compter le nombre infini de pages qui proposent des informations de toutes sortes dans le domaine de la spécialité, qui peuvent faire l'objet de maintes activités d'apprentissage. Du point de vue de l'enseignant, l'ordinateur est d'abord un outil de recherche de matériaux didactiques, aussi, il devient urgent de savoir trouver, sélectionner et manipuler ces ressources

Nous allons donc nous intéresser plus particulièrement aux ressources disponibles sur le web libres de droit (*copyleft*) faciles à utiliser en l'état ou à adapter, par des enseignants néophytes qui ne possèdent pas de connaissances informatiques (si ce n'est la manipulation d'un navigateur), sans y consacrer trop de temps. Il s'agit d'une photographie, d'un instantané de ce qui existe, à un moment t (mars 2003), qui ne peut être exhaustif, étant donné les milliers de pages et les fréquentes mises à jour. Si l'on considère les innombrables ressources pédagogiques (tutoriels, exercices) pour l'anglais présentes sur le web, l'on s'aperçoit que relativement peu sont consacrées à l'anglais informatique. Il en existe tout de même

ENSEIGNEMENT/APPRENTISSAGE DE L'ANGLAIS ET TICE...

un certain nombre, prêtes à l'emploi et d'autres qui sont à adapter ou à didactiser pour notre public spécifique. Nous considérerons les ressources pédagogiques (conçues spécifiquement à des fins pédagogiques), les ressources outils et les ressources que nous appellerons brutes (documents authentiques), dont nous pouvons faire usage dans nos cours (voir liste des U.R.L. dans la webographie en annexe). Ces ressources sont soit à télécharger pour les exploiter en cours classique ou en cours multimédia, soit à utiliser directement en ligne, ce qui implique pour chaque session un temps de connexion non négligeable dont il faut tenir compte.

Lorsque nous effectuons une recherche pour l'apprentissage de l'anglais (surtout anglais général) une multitude de sites qui donnent des listes de liens se trouvent sélectionnés. Nous pouvons mentionner, entre autres, les sites de l'université de Strasbourg (*Sites web pour l'anglais, Resources for Learning English on the Web*), *Cyberlink* ou *Volterre* qui pointent vers de nombreuses ressources pédagogiques prêtes à l'emploi pour l'anglais général. Nous citerons *La Passerelle*, *Esl. about.com*, le centre de ressources de l'université de Picardie pour des exercices, ou *Edunet* pour une grammaire en ligne. En anglais de spécialité, deux sites existent (*ESP on the web* et *English for Science and Technology*) dont un bon nombre d'adresses renvoient vers des pages personnelles d'enseignants. Pour l'anglais informatique, nous recommandons tout particulièrement les pages de Michel Goze, Jean-Claude Viel et Frédéric Delaroche qui constituent de véritables mines pour l'enseignant de spécialité. Ils proposent des textes, des exercices, des liens vers toutes sortes de ressources utiles à un cours d'anglais informatique. L'Institut Technologique de Tokyo (*Deep pair*) permet de travailler l'anglais informatique grâce à un module sur les ordinateurs qui comporte cinq unités dont chacune comprend une série d'exercices en ligne auto-corrigés. Des exercices sur le vocabulaire, sur les collocations, des jeux linguistiques, qui favorisent l'apprentissage par l'action et la découverte, sont disponibles sur *La Passerelle* ou sur la page personnelle de Michael A. Riccioli. *Infotech*, publié par le C.U.P., a également son site qui offre des activités sur l'anglais informatique, elles peuvent venir compléter une unité du manuel ou être exploitées indépendamment.

Pour ce qui est des logiciels-outils, un grand choix de dictionnaires (unilingues, bilingues, terminologiques) existe sur le web mais peu sont performants, du moins dans le domaine qui nous intéresse (l'anglais informatique). Nous en recommandons quelques-uns : *Le Grand Dictionnaire Terminologique*, élaboré par l'Office Québécois de la Langue Française, donne accès à trois millions de termes français et anglais du vocabulaire industriel, scientifique et commercial dans deux cents domaines d'activités. *Eurodicautom*, base européenne de terminologie, rédigé par la Communauté Européenne, donne définitions et traductions dans de nombreuses langues et permet de choisir le domaine de spécialité avant toute recherche de terme. *Wordnet* (unilingue) précise synonymes, antonymes, hyperonymes, collocations et structures de phrases, *OneLook*, *Foldoc*, *Netglos* méritent également d'être consultés. Des concordanciers (B.N.C., Cobuild) peuvent se révéler des outils très utiles pour connaître les environnements syntaxique et lexical de termes informatiques. Cependant, ils ne sont pas gratuits et pas toujours faciles à utiliser et une prise en main s'avère souvent nécessaire.

Si une recherche sur l'apprentissage de l'anglais informatique donne relativement peu de résultats, en revanche le nombre de pages qui traitent d'informatique en anglais est inouï. Le portail de *Google* comporte plus de 115 000

références dans ce domaine, réparties en sous-thèmes. L'enseignant n'a que l'embaras du choix mais trouver des documents authentiques qui correspondent à ses objectifs pédagogiques demande d'y investir du temps. En outre, après avoir finalement récupéré les ressources qui l'intéressent, il faudra les didactiser avant de les exploiter en classe. Les textes les plus facilement transposables sont des articles de presse qui ont le mérite d'être actualisés, mais qui présentent le désavantage d'être vulgarisés et donc de ne pas exposer les étudiants aux types de texte qui leur seront donnés de lire quand ils seront en entreprise. Une meilleure solution consiste à proposer des textes plus spécialisés qui seront étudiés pour leur structure, leur organisation textuelle, leur appartenance à un type de textes ou genre. En début de formation, l'enseignant peut avoir recours à des sites destinés au grand public (www.howstuffworks.com) pour introduire le vocabulaire informatique en contexte ou utiliser des cours ou des tutoriels en anglais, destinés à des apprenants d'informatique. Nous citerons par exemple la séquence vidéo *Warriors of the net* qui explique le transit des données dans un réseau ou le site sur tous les langages informatiques du monde.

Le web est un incroyable fournisseur de ressources éducatives mais il sert également à communiquer, ne l'oublions pas. Les logiciels de communication représentent en effet une autre facette de l'Internet auxquels l'enseignant peut faire appel dans ses cours, s'il dispose de temps et d'argent. Les apprenants peuvent simplement correspondre en anglais par messagerie électronique avec des pairs qui se trouvent à l'autre bout de la planète et réaliser ensemble des projets à distance. Des sites dédiés au travail collaboratif (listes *Infonews* et *Intercultural E-Mail Classroom Connections*) aideront les enseignants qui souhaitent s'engager dans cette voie. Les étudiants ont la possibilité de dialoguer grâce aux forums ou groupes de discussion (*newsgroups*), organisés par thèmes selon les différents centres d'intérêt (*alt.comp* : groupes pour les professionnels de l'informatique) ou encore échanger des messages en temps réel en étant connectés sur une messagerie de dialogue en direct (*chat*). Des vidéoconférences sont maintenant possibles avec des logiciels comme *Net meeting* ou *PC Anywhere* et présentent l'avantage d'entendre et de voir ses interlocuteurs. Nous le voyons, les possibilités sont nombreuses et c'est là que réside la principale difficulté, de ne pas se trouver noyé sous la masse des ressources, de ne pas renoncer devant la multiplicité des liens. L'enseignant ne doit pas se décourager et avec un peu de pratique, il parviendra à maîtriser cet outil qu'est l'Internet et à l'exploiter à bon escient pour ses cours de langue.

POUR CONCLURE

Les TICE, quelles que soient leurs qualités propres ne peuvent constituer à elles seules une réponse unique et totale au problème de l'acquisition des connaissances. Pour Puren (2001, p. 2), elles permettent d'enrichir la panoplie des outils disponibles et ne doivent être qu'un outil de plus, parmi d'autres, au service de l'enseignement, comme ce fut le cas pour le magnétophone et le magnétoscope. L'outil doit répondre aux besoins des apprenants, mais proposer un environnement d'apprentissage sur mesure avec les nouvelles technologies n'est pas forcément rentable du point de vue de l'investissement en temps du professeur/concepteur et pas forcément efficace du point de vue de l'acquisition chez nos étudiants, du moins à long terme (cf. Joulia, 2001). Tous les enseignants ne doivent pas devenir

ENSEIGNEMENT/APPRENTISSAGE DE L'ANGLAIS ET TICE...

développeurs de didacticiels mais ils doivent posséder une compétence "informatique" minimale qui leur permette de mettre en œuvre une démarche multimédia dans leur enseignement, sans être réduits au simple rôle de consommateur de ressources numériques. Professeurs de langue en I.U.T. Informatique, nous avons la chance de pouvoir mettre à contribution les compétences informatiques de nos étudiants lors de projets tutorés, voire de stages. Nous pouvons ainsi réaliser ensemble les logiciels dont nous avons besoin et créer une palette de ressources sur mesure, gratuites, libres de droit, à mutualiser, ce qui tendrait à faire disparaître les problèmes de rentabilité et d'efficacité. La mutualisation des ressources, existantes ou à créer, est nécessaire pour optimiser leur utilisation. Les mettre à disposition sur un serveur pour en faciliter l'accès et gagner du temps éviterait de réinventer la roue en réunissant les ressources déjà trouvées ou créées sur un même site pour les échanger librement. Il n'est pas certain aujourd'hui que les TICE soient plus efficaces que tout autre auxiliaire pédagogique, leur efficacité est variable et dépend de nombreux paramètres. Nous savons qu'elles ne réalisent pas de miracles et ne conduisent pas forcément à un meilleur apprentissage. Cependant l'approche pédagogique avec les TICE se veut plus centrée sur l'apprenant et sur ses besoins, ce qui est correspond à l'approche que nous avons en langue de spécialité et pour nos étudiants en informatique, elles apportent, il nous semble, une valeur ajoutée à l'enseignement/apprentissage de l'anglais, en diversifiant nos pratiques et par là même les chemins d'accès à la langue anglaise.

Danielle JOULIA
IUT Toulouse 3

BIBLIOGRAPHIE

- BERDUGO TORRES, M.T. 1999. *De l'intégration des technologies multimédias interactives dans l'enseignement des langues : pour une approche cognitive-communicative-multimédia*. Thèse de doctorat. Toulouse II.
- BERTIN, J.-C. 2001. *Des outils pour des langues, Multimédia et Apprentissage*. Paris : Ellipses.
- BRUILLARD, E. 1997. *Les machines à enseigner*. Paris. Hermès.
- DEPOVER, C. 1987. *L'ordinateur média d'enseignement. Un cadre conceptuel. Pédagogies en développement*. Bruxelles. De Boeck.
- DUQUETTE, L. & LAURIER, M. 2000. *Apprendre une langue dans un environnement multimédia*. Outremont. Les Editions Logiques.
- FILLIOLET, J. 1986. "Langues, machines et didactique". LINX 14 : 132-133.
- GAUTHIER, R. 2003. "Un mariage à trois : Langage, Informatique, Internet". Analyses 9 : 65-72.
- HEYMANN GERMA, D. 1996. *Simulation et produits multimédias de formation : le jeu de contraintes*. Thèse de doctorat. Grenoble III.
- JOULIA, D. 2001. "Apprentissage de la grammaire : une solution informatique de remédiation". Les Cahiers de l'APLIUT XX1, 1 : 48-64.
- LANCIEN, T. 1998. *Le Multimédia*. Paris. CLE International.
- LINARD, M. 1990. *Des machines et des hommes. Apprendre avec les nouvelles technologies*. Paris. Editions universitaires.
- NESTOR, C. 1998. *Le multimédia au service de l'apprentissage de l'anglais par des adultes*. Thèse de doctorat. Toulouse II.

- OTMAN, G. 1988. *Aujourd'hui l'E.A.O., demain l'E.I.A.O.* Paris. Crédif, Didier.
- PUREN, C. 2001. "La didactique des langues face à l'innovation technologique". Actes des colloques UNTELE 2 : 1-13.
- RAYNAL, F. & RIEUNIER, A. 1997. *Pédagogie : dictionnaire des concepts clés.* Paris. ESF.
- REZEAU, J. 2001. *Médiatisation et médiation pédagogique dans un environnement multimédia.* Thèse de doctorat. Bordeaux II.
- TARDIF, J. 1998. Intégrer les nouvelles pédagogies de l'information. Quel cadre pédagogique ? Paris. ESF.
- TRICOT, A. & ROUET, J.F. 1998. *Les hypermédias.* Paris. Hermès.

WEBOGRAPHIE

LISTES DE LIENS CLASSES PAR THEMES

EGP :

- Language Learning : ESL and EFL
<http://linguistlist.org/sp/LangLearnESL.html>
- Sites Web pour l'anglais
<http://u2.u-strasbg.fr/spiral/Websites/English-websites.html>
- Resources for Learning English on the Web
[http://u2.u-strasbg.fr/spiral/Websites/Aides % 20linguistiques.html](http://u2.u-strasbg.fr/spiral/Websites/Aides%20linguistiques.html)
- English/ESL
<http://www.languages-on-the-web.com/links/link-english.htm>
- ESL Resources for Students
<http://owl.english.purdue.edu/handouts/esl/eslstudent.html>
- Information on ESL
<http://www.ac-clermont.fr/pedago/langues/anglais/serv04a.htm>
- Volterre
<http://www.wfi.fr/volterre/weblinklearners.html>
- Cyberlink
<http://www.chu.edu.tw/~wswu/cyberlink/cyberlink.htm>
- The linguist list
<http://saussure.linguistlist.org>

ESP/EST :

- ESP on the web
<http://www.unav.es/espSig/esponweb.html>
- English for Science and Technology
<http://ruthvilmi.net/hut/EST/>
- Langue anglaise appliquée à l'Informatique et à la Gestion. (Delaroche)
<http://www.ac-clermont.fr/pedago/langues/anglais/001a.html>

Ressources pédagogiques pour l'anglais général prêtes à l'emploi

- Exercices, free handouts & links
<http://www.smic.be/smic5022/>
- Exercices
<http://www.lapasserelle.com/lm/>
- Exercices & grammar lessons
<http://web2.uvcs.uvic.ca/elc/studyzone/index.htm>
- Vocabulary quizzes

ENSEIGNEMENT/APPRENTISSAGE DE L'ANGLAIS ET TICE...

<http://esl.about.com/blvocab.htm>
Vocabulary (methodology)
<http://www.uefap.co.uk/vocab/vocfram.htm>
Self-study quizzes for ESL students
<http://a4esl.org/q/h/>
<http://www.pacificnet.net/~sperling/quiz/>
Multiples ressources & liens
<http://www.u-picardie.fr/crl/campus/index.html>

GRAMMAIRE

On-line English grammar
<http://www.edunet.com/english/grammar/toc.html>
http://www.ruthvilmilmi.net/hut/help/grammar_help/
<http://www.geocities.com/Athens/Olympus/7583/>

Ressources pédagogiques sur l'anglais informatique prêtes à l'emploi (textes + exercices)

Page de Michel Goze (BTS Informatique de gestion)
http://perso.wanadoo.fr/axolotl/bts_ig/
Distance Engineering English Program for EFL Module B : computers (5 units)
<http://www.deep.pair.com/moduleb/index.html>
QCM on computers (un exemple de l'adresse précédente)
<http://www.deep.pair.com/moduleb/unit1/act1.html>
Listening comprehension with transcripts & exercises
<http://www.literacynet.org/cnnsf/hacker/home.html>
<http://www.literacynet.org/cnnsf/y2k/storyweek.html>
Diverses activités du site d'Infotech
www.cambridge.org/elt/infotech
Introduction to computers (EAP)
<http://www.uefap.co.uk/vocab/vocfram.htm>
Texte & exercices sur Ada Byron & concepts fondamentaux de la programmation
www.sonoma.edu/Math/faculty/falbo/AdaByron.html
Compréhensions de textes
<http://membres.lycos.fr/jcviel/contents1/ChipCards.htm>
<http://membres.lycos.fr/jcviel/contents2/computers.htm>
Matching exercise
<http://www.soberit.hut.fi/~kta/XE/unix.html>
Computer quiz
<http://www.lapasserelle.com/tm/pagespeciales/interactivequizzes/kailauh/kailauhcomputer1.html>
Vocabulaire de l'informatique
<http://www.uefap.co.uk/vocab/vocfram.htm>
Computer & Internet collocation exercises
<http://perso.club-internet.fr/riccioli/exercises/hotpot/collocations/comp.int/1/1ci.htm>
[:/comp.int/2/2ci.htm](http://perso.club-internet.fr/riccioli/exercises/hotpot/collocations/comp.int/2/2ci.htm)¹
[:/comp.int/3/3ci.htm](http://perso.club-internet.fr/riccioli/exercises/hotpot/collocations/comp.int/3/3ci.htm)
[:/comp.int/4/4ci.htm](http://perso.club-internet.fr/riccioli/exercises/hotpot/collocations/comp.int/4/4ci.htm)
[:/comp.int/5/5ci.htm](http://perso.club-internet.fr/riccioli/exercises/hotpot/collocations/comp.int/5/5ci.htm)
Vidéo sur le transit des données (à didactiser)
[http://www.simpleweb.org/tutorials/puis_sélectionner "Warriors of the net"](http://www.simpleweb.org/tutorials/puis_sélectionner_Warriors_of_the_net)

¹ Pour accéder à la page reconstituer l'adresse complète :
<http://perso.club-internet.fr/riccioli/exercises/hotpot/collocations/comp.int/2/2ci.htm>

CONCORDANCIERS

British National corpus
<http://sara.natcorp.ox.ac.uk/lookup.html>
 Cobuild/Collins
<http://www.cobuild.collins.co.uk>
 Papyr
<http://papyr.com/applets/concordancer>

DICTIONNAIRES**Anglais général (& informatique)**

Le grand dictionnaire
<http://www.granddictionnaire.com>
 Eurodicautom
<http://europa.eu.int/eurodicautom/login.jsp>
 Wordnet (téléchargeable)
<http://www.cogsci.princeton.edu/cgi-bin/webwn>
 Collins
<http://www.wordreference.com>

Anglais informatique

Liste de dictionnaires/glossaires sur l'informatique
<http://stommel.tamu.edu/~baum/hyperref.html#computers>
<http://stommel.tamu.edu/~baum/hyperref.html#computers-security>
 OneLook
<http://www.onelook.com/>
 Foldoc computing dictionary
<http://foldoc.doc.ic.ac.uk/foldoc/index.html>
 Netglos
<http://www.wvli.com/translation/netglos/glossary/glossary.html>
<http://www.wvli.com/translation/netglos/glossary/french.html>
 Internet/computing dictionary
<http://www.msg.net/kadow/answers/>
 Dictionnaires électroniques bilingues d'informatique
<http://www.admin.ch/ch/f/bk/sp/dicos/biling.html#inf4>
 Dictionnaire informatique (téléchargeable)
<http://lightning.prohosting.com/~faq/download.htm>
 Le jargon informatique français (téléchargeable)
<http://www.linux-france.org/prj/jargonf/>
 Computing glossary (donne définitions issues de différents dictionnaires)
<http://home.about.com/compute/>
 Computer science glossary
<http://compsci.about.com/library/blglossary.htm>
 Glossaire informatique (français)
<http://www-rocq.inria.fr/~deschamp/www/CMTI/glossaire.html>
 Glossaire d'acronymes anglais en informatique
<http://wildesweb.com/glossary/>
 Acronymes informatiques
<http://www.indexa.fr/cgi-bin/acronymes.pl>
 Internet jargon (expressions traduites)
<http://www.lapasserelle.com/lm/pagespeciales/internet/internet1.fr.eng.ban.html>
<http://www.lapasserelle.com/lm/pagespeciales/internet/internet2.fr.eng.ban.html>

Jeux linguistiques

<http://www.lapasserelle.com/lm/exercices/games.page.html>

Jeux linguistiques sur l'anglais informatique

Wordsearch (à imprimer ou pour télécharger le programme qui les crée)

<http://www.thepotters.com/puzzles.html>

<http://www.thepotters.com/puzzles/apple.html>

[:/puzzles/computer.html](http://www.thepotters.com/puzzles/computer.html) [:/puzzles/internet.html](http://www.thepotters.com/puzzles/internet.html) [:/puzzles/unix.html](http://www.thepotters.com/puzzles/unix.html)

Hangman about computer science (à faire en ligne)

<http://www.lapasserelle.com/lm/pagespeciales/games/hangman1/2.rick.hngman.html> [:/hangman1/3.rick.hngman.html](http://www.lapasserelle.com/lm/pagespeciales/games/hangman1/3.rick.hngman.html) [:/hangman1/4.rick.hngman.html](http://www.lapasserelle.com/lm/pagespeciales/games/hangman1/4.rick.hngman.html)

Lingonet hangman on computers

<http://www.lingonet.com/set4.EXE>

Ressources informatiques brutes

How stuff works

<http://computer.howstuffworks.com/channel.htm>

Tous les langages informatique du monde

<http://dmoz.org/Computers/Programming/Languages>

Forums et groupes de discussion

Infonews

<http://www.ac-rouen.fr/pedagogie/equipes/langues/listeinfonews.htm>

Intercultural E-Mail Classroom Connections

<http://www.iecc.org/>

Générateurs d'exercices

Hot Potatoes

<http://web.uvic.ca/hrd/hotpot>

Quizmaker

<http://www.attotron.com/pub/Quizmake.htm>

Toolbox

<http://www.discoveryeducationalsoftware.com>

Xercise Engine

<http://www.ruthvilmi.net/hut/XE/Demo/>

DIVERS

Liste de tous les journaux du monde

<http://www.esperanto.se/kiosk/starto.html>

Information sur les droits d'auteur

<http://www.educnet.education.fr/juri/info.htm>