



**HAL**  
open science

## TIC et enseignement/apprentissage du FLE

Thierry Soubrié

► **To cite this version:**

Thierry Soubrié. TIC et enseignement/apprentissage du FLE. Master. Université Stendhal-Grenoble 3, France. 2005, pp.121. <cel-01956012>

**HAL Id: cel-01956012**

**<https://hal.univ-grenoble-alpes.fr/cel-01956012v1>**

Submitted on 26 Jan 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

**CNED**

Master mention Sciences du langage spécialité Fle – 1<sup>re</sup> année

**Thierry Soubrié**

# TIC ET ENSEIGNEMENT/ APPRENTISSAGE DU FLE

**COURS**



[www.cned.fr](http://www.cned.fr)



CONNECTÉ À VOTRE AVENIR



Section de Didactique du FLE

Les cours du CNED sont strictement réservés à l'usage privé de leurs destinataires et ne sont pas destinés à une utilisation collective. Les personnes qui s'en serviraient pour d'autres usages, qui en feraient une reproduction intégrale ou partielle, une traduction sans le consentement du CNED, s'exposeraient à des poursuites judiciaires et aux sanctions pénales prévues par le Code de la propriété intellectuelle. Les reproductions par reprographie de livres et de périodiques protégés contenues dans cet ouvrage sont effectuées par le CNED avec l'autorisation du Centre français d'exploitation du droit de copie (20, rue des Grands Augustins, 75006 Paris).

© CNED 2015



# Sommaire

Conseils généraux .....	5
-------------------------	---

## Avant-propos

1. Point terminologique .....	11
2. Supports de l'écrit et pratiques de lecture à travers l'histoire .....	14
Activités .....	18

## Chapitre 1 *Ordinateur et pédagogie*

1. Trois fonctions de l'ordinateur.....	19
2. Débats et orientations.....	25
Conclusion .....	30
Activités .....	30

## Chapitre 2 *Didacticiels et exercices*

1. De l'autonomie au tutorat.....	33
2. Grille d'analyse.....	42
Conclusion .....	49
Activités .....	50

## Chapitre 3 *Aides logicielles à la lecture et à l'écriture*

1. La lecture .....	52
2. Les aides logicielles à la lecture .....	58
3. Les aides logicielles à l'écriture.....	64
Conclusion .....	71
Activités .....	72

**Chapitre 4**    **Les TICE et la notion de tâche**

---

1.	Nouvelles perspectives pédagogiques.....	75
2.	Dix critères examinés à la loupe .....	78
3.	Comparaison de deux séquences d'activités en ligne : les 10 critères à l'épreuve .....	82
	Conclusion .....	85
	Activités .....	86

**Chapitre 5**    **La formation ouverte et à distance : le cas des apprentissages collaboratifs**

1.	Un changement de paradigme cognitif.....	88
2.	Collaboration à distance : expériences, enjeux et outils .....	94
	Conclusion .....	100
	Activités .....	101
	<b>Éléments de correction.....</b>	<b>103</b>
	<b>Bibliographie .....</b>	<b>107</b>
	<b>Annexe.....</b>	<b>117</b>

# Conseils généraux

## Objectifs du cours

Le point de vue adopté dans ce cours est essentiellement critique. Bien loin des discours technicistes tenus sur les TIC (technologies de l'information et de la communication) qui masquent la complexité de ces médias, l'objectif de ce cours est avant tout de vous amener à vous interroger sur les conditions d'une intégration réussie de l'outil informatique en classe de langue. C'est pourquoi une place importante est accordée à la recherche (plus d'une centaine de références bibliographiques) et aux activités de réflexion proposées en fin de chapitre.

La généralisation de l'usage des TIC dans le monde professionnel est un fait. La pression exercée sur les enseignants pour qu'ils développent des pratiques pédagogiques autour des TICE est de plus en plus forte, notamment dans le domaine des langues. L'Union européenne, à travers le Conseil et la Commission, multiplie les rapports et études pour convaincre les États de faire évoluer leur système d'éducation et de formation afin de les adapter à une « société basée sur la connaissance ». Le e-learning<sup>1</sup> est considéré à la fois comme un moyen de rénover la pédagogie, de résoudre le problème de la formation et de l'éducation tout au long de la vie et de concourir ainsi à l'épanouissement de la personne humaine, de faciliter le passage de l'école à l'entreprise, de réduire les inégalités sociales, etc.

Il ne faut pas perdre de vue que ce qui se profile bien souvent derrière de telles déclarations est tantôt l'ignorance des enjeux réels que représentent les TIC, tantôt une espèce de croyance naïve dans les vertus de la technique, tantôt enfin du simple marketing. Des concepts humanistes comme l'épanouissement de la personne humaine passent dans les faits au second plan et les bonnes intentions, rendre les apprenants plus autonomes par exemple (ce que d'autres appellent les compétences entrepreneuriales), cachent en réalité des enjeux économiques : savoir prendre en charge sa propre formation, c'est être en mesure de s'adapter à des situations professionnelles variées, et garantir ainsi une certaine employabilité. Il ne faut pas perdre de vue enfin qu'un domaine comme la formation à distance est désigné comme le marché du XXI<sup>e</sup> siècle. De quoi laisser rêveur bon nombre d'entrepreneurs...

Pour autant, il n'est plus possible de nier l'impact des TIC dans tous les domaines de la vie privée et professionnelle. Et toute attitude de résistance quant à leur utilisation dans la pratique pédagogique ne manque pas d'apparaître désuète et surannée. Ce qui importe avant tout est de se poser les bonnes questions : nouveau support de l'écrit, en quoi les TIC modifient-elles nos pratiques de lecture, de traitement de l'information ? Qu'apportent-elles à l'apprentissage ? Est-ce l'outil en lui-même qui est porteur de changement ou est-ce essentiellement une question de configuration pédagogique ? A quelles conditions les TICE peuvent-elles amener à reconsidérer la relation pédagogique traditionnelle ? Ce sont à ces questions que je vous propose de réfléchir en vous appuyant sur vos expériences d'enseignant et/ou de formateur.

## Une pédagogie participative

N'attendez donc pas de ce cours qu'il vous fournisse des solutions toutes faites capables de s'adapter à toutes les situations d'enseignement/apprentissage possibles. Chaque contexte est unique et c'est ensemble que nous construirons un socle de connaissances commun, une culture commune autour de ces questions.

---

1. L'utilisation de ce terme, bien que ce soit un anglicisme, est préférable à sa traduction en français « e-formation » qui englobe, à l'inverse du terme anglais, les notions de « training » et de « learning ».

C'est pourquoi il est important que vous puissiez participer régulièrement aux activités de réflexion proposées en fin de chapitre en échangeant vos points de vue par le biais d'un forum de discussion. Encore une fois, il n'est pas question pour moi d'évaluer la pertinence des avis de chacun. L'intérêt est que vous puissiez confronter vos expériences, vos perceptions, vos conceptions et que ce soit l'occasion pour chacun de faire évoluer ses représentations à l'égard des TICE. Cette dimension collective de l'apprentissage sera peut-être également l'occasion d'élaborer ensemble des outils méthodologiques, comme l'élaboration de grilles d'évaluation de CD-Rom d'autoapprentissage ou de plateforme de e-learning, ou encore une liste de signets en relation avec les thèmes du cours.

Des tâches d'élaboration de matériel didactique sont également proposées. N'oublions pas en effet que la spécificité de la spécialité FLE du master de sciences du langage de l'université Stendhal de Grenoble est justement la conception de matériel pédagogique. Il est par ailleurs nécessaire, pour qu'une formation soit complète, d'alterner les phases de réflexion et les phases de réalisation, l'une et l'autre étant complémentaires.

## Modalités d'évaluation

### Quatre sujets à traiter

#### I. Bref descriptif (2 à 3 pages maximum) de la situation d'enseignement/apprentissage

A l'intérieur de la situation d'enseignement/apprentissage, devront s'intégrer vos propositions d'activités (3 sujets à choisir parmi les 4 proposés). Vous pouvez soit vous inspirer de votre expérience actuelle ou d'une expérience passée d'enseignement du FLE, soit prendre comme référence une situation « idéale » ou connue en tant qu'apprenant. Il s'agira dans ce dernier cas de ce que l'on appelle un « cas d'école ».

L'intégration des TICE en classe est souvent problématique pour plusieurs raisons : les apprenants y sont parfois hostiles, quand ce ne sont pas les parents, les enseignants ou la direction de l'établissement. Il n'existe, par ailleurs, pas toujours de salle informatique disponible, ni de moyens financiers. Sans oublier que les représentations des différents acteurs peuvent se révéler un frein à une intégration réussie de l'informatique (les TICE comme moyen de proposer des formations moins coûteuses par exemple). Ce premier travail est fait pour vous obliger à prendre en compte les contraintes du terrain dans l'élaboration des activités :

- statut officiel du FLE ;
- contraintes des programmes officiels et des modalités d'examen ;
- habitudes pédagogiques, culture d'apprentissage ;
- rapport des apprenants au langage en général, à la langue française, à l'école, etc. ;
- matériel disponible, votre savoir-faire, votre capacité d'adaptation ;
- place des TICE dans l'établissement, dans la politique éducative du pays ;
- conception des apprenants, des enseignants, des dirigeants à l'égard des TICE, etc.

#### II. Traitement de trois sujets, parmi les quatre proposés ci-après

##### 1) *Elaboration d'une fiche (et non seulement d'une grille) descriptive et critique d'un site ou d'une partie d'un site d'apprentissage du FLE ou d'un CD-Rom.*

Le plan suivra les trois étapes exposées ci-dessous, soit :

- description et justification du choix ;
- intérêts pédagogiques et/ou didactiques que représente la ressource choisie ;
- proposition pour une utilisation intégrée de cette ressource en classe.

On ne peut en effet se contenter de mettre les apprenants devant des machines en espérant que le miracle technique opère. Une utilisation raisonnée des ressources pédagogiques existantes exige que l'on s'interroge non seulement sur la façon d'organiser les séances de travail en autonomie (rôle de l'enseignant, travail individuel vs. par paires, etc.) mais aussi sur le lien entre le cours et les activités proposées sur machine. Ces questions sont abordées dans les chapitres 1 et 2.

**2) *Elaboration d'un parcours d'auto-apprentissage à partir de ressources pédagogiques sur Internet et/ou de CD-Rom d'auto-apprentissage du FLE.***

Comme dans le devoir précédent, ce qui est important ici, c'est la question de l'intégration. Bien souvent en effet, les ressources informatiques sont regroupées dans les centres de ressources en langue à l'intérieur de catégories générales du type : compréhension écrite, compréhension orale, conjugaison/subjonctif/imparfait, etc. Il s'agit ici non plus seulement de classer des ressources mais de les ordonner en respectant une progression didactique : du plus simple au plus complexe, du connu vers le nouveau, du plus au moins encadré, etc., le tout en relation avec le ou les objectif(s) du cours. Ces questions sont abordées dans le chapitre 2.

**3) *Conception d'une tâche ou d'un scénario pédagogique à partir de sites Internet non destinés à l'apprentissage du français.***

C'est la notion de tâche qui servira ici de cadre à votre travail, dans la lignée du cadre européen commun de référence pour les langues, où la langue n'est pas considérée comme une fin en soi mais comme un moyen d'action. Une importance sera accordée aux activités collaboratives entre les apprenants (négociation essentiellement), qu'elles aient lieu en présentiel ou par le biais d'outils de communication dans le cadre d'une formation à distance. Ces questions sont abordées dans le chapitre 4.

**4) *Création à l'aide du logiciel Hot Potatoes de trois activités autocorrectives (au moins) à partir d'un ou de document(s) authentique(s) (texte, audio, vidéo).***

Attention, il est nécessaire qu'il y ait une forte cohésion entre ces activités.

Le cadre méthodologique sera le suivant :

- phase 1 : familiariser l'apprenant avec l'univers de référence du document (exercice de remise en ordre du titre, du sous-titre, oralisation du texte, exercices d'association divers : mots/images, mots/définitions, mots/idées, mots/syntaxe, mot/synonyme, etc., pour une vidéo, visionnement sans le son par exemple, accompagné de QCM, etc.) ;
- phase 2 : premier contact avec le document (réutilisation des notions, termes, idées vus dans la phase 1) ;
- phase 3 : compréhension globale (travail essentiellement sur la structure, sur le résumé) ;
- phase 4 : compréhension détaillée (dans le mouvement qui va de la compréhension globale à la compréhension détaillée, il peut être intéressant de proposer des questions dont les réponses nécessitent à l'apprenant d'aller au-delà d'un premier niveau de lecture, tant sur le plan du contenu que sur celui de la structure du document).

L'agencement des exercices doit être prévu de telle sorte que l'entrée dans le document source soit progressive (méthode qui se situe à la croisée de l'approche globale des textes et des travaux des théoriciens de la réception).

Attention, la réalisation de ce sujet nécessite de maîtriser quelques compétences techniques, notamment si vous souhaitez travailler à partir de documents sonores (logiciel Audacity) ou vidéo (Windows movie maker). Mais c'est certainement le travail dont on est le plus fier lorsque l'on en est venu à bout...

Ces questions sont abordées dans le chapitre 3.

Les sujets 2, 3 et 4 comporteront une feuille de route destinée aux apprenants, dans laquelle seront précisées les consignes et les liens vers les ressources, et une fiche pédagogique où vous jus-

tifierez chacun de vos choix de conception : choix des ressources (ressources pédagogiques et/ou authentiques, ressources dites d'arrière plan, c'est-à-dire dictionnaires, conjugueurs, traducteurs, etc.) et choix de la progression. Vous détaillerez également, pour chaque étape de votre progression, les rôles de l'enseignant et des apprenants.

### Options

Chacune des quatre parties du dossier comptera pour un quart de la note finale.

### Participation au tutorat en ligne

Si toutefois vous participez régulièrement aux activités proposées sur le Forum pendant le cours, à hauteur de 4 messages par chapitre, vous serez dispensé d'une des trois tâches à réaliser. La liste des personnes dispensées sera publiée sur le site fin mars/début avril.

### Travail en groupe

Ceux qui le souhaitent ont la possibilité de travailler par groupes de 3 étudiants. Ils devront pour cela créer leur groupe à partir de l'espace WebCT proposé en appui du fascicule de cours. Les 4 sujets devront être traités à l'intérieur d'une même séquence didactique (et non seulement juxtaposés comme c'est le cas pour les étudiants qui feront le choix de travailler seuls). Après avoir décrit la situation d'enseignement/apprentissage choisie (sujet 1), il s'agira d'élaborer un scénario qui, dans le cadre de la perspective actionnelle du cadre européen commun de référence (cf. chapitre 4), articulera :

- ressources pédagogiques existantes (sujet 2) ;
- tâches ouvertes (sujet 3) ;
- tâches fermées autocorrectives (sujet 4 : s'il y a plusieurs activités, il ne sera pas nécessaire qu'elles respectent les 4 phases décrites plus haut).

Enfin, vous rédigerez individuellement un rapport réflexif de 3 à 5 pages dans lequel vous rendrez compte de cette expérience de collaboration à distance (rôle des outils, des pairs, évolution de votre manière de travailler, etc.)

Attention, aucun tutorat particulier n'est proposé dans le cadre de ce travail.

Une fois votre travail terminé, vous l'enregistrerez au format html et le déposerez dans l'outil « tâches » de l'espace WebCT.

Attention ! Les étudiants qui choisissent cette modalité de travail ne pourront pas bénéficier d'une dispense, même s'ils participent régulièrement aux forums de discussion.

### Format de rédaction

Votre travail devra être présenté sous la forme d'un dossier de 25 à 30 pages (hors annexes, le cas échéant). Les critères de mise en forme et de lisibilité suivants doivent être respectés : marges de 2,5 à 3 cm ; interligne de 1,5, police courante (Times ou Arial, par exemple). Toutefois, les personnes qui le souhaitent, notamment celles qui font le choix de concevoir des activités informatisées, pourront rendre leur travail sous la forme d'un CD-Rom.

A ces pages, devront s'ajouter :

- une page de garde (1ère page) portant vos noms et prénoms, l'année universitaire, la référence précise du module, le nom de l'enseignant, les sujets choisis et éventuellement, si vous le désirez, le titre que vous donnez vous-même à votre travail,
- un sommaire paginé (placé après la page de garde).

Notez bien que le travail que vous rendrez ne vous sera pas retourné.

## Note à propos d'Internet

Compte tenu de la nature de ce cours, il est important que vous puissiez avoir accès régulièrement à Internet (une fois par semaine est un minimum). Beaucoup de références renvoient en effet à des ressources de la Toile et bon nombre d'activités reposent sur l'utilisation de sites web ou de logiciels qu'il faut avoir téléchargés au préalable sur le réseau. J'attire par ailleurs votre attention sur le fait qu'en raison de l'extrême labilité du réseau, les adresses risquent de ne plus être valides au moment où vous lirez ce cours. Pas de panique ! Essayez de les retrouver par vous-même à partir d'un moteur de recherche comme Google (<http://www.google.fr>) en utilisant comme mots-clés les mots de l'adresse ou du titre du document source. Les liens seront de toute façon régulièrement mis à jour sur la plateforme de travail collaboratif qui nous servira de support tout au long de l'année.



# Avant-propos

## Contenu

### 1. Point terminologique

1A. Technologie vs technique

1B. Information et communication

### 2. Supports de l'écrit et pratiques de lecture à travers l'histoire

2A. Interactivité de l'écrit, des supports et des pratiques intellectuelles

2B. L'écrit numérique

2C. Conséquences pour le lecteur

## Activités

## 1. Point terminologique

### 1A. Technologie vs technique

Dans une étude réalisée pour le Conseil de l'Europe par le Centre d'arts électroniques virtuel en 1995, la technique est considérée comme un facteur d'émancipation. Dans une perspective généalogique, les auteurs constatent que certaines techniques ont émancipé l'homme de techniques plus anciennes. « A titre d'exemple nous pouvons considérer que la technique de l'électricité nous libère des contraintes de la technique de la mécanique thermique. Que le moteur à explosion nous émancipe des contraintes du moteur à vapeur, etc. »

Pour eux, la technique est dépourvue de toute logique interne, elle ne s'autodétermine pas. L'évolution des techniques est le fruit de négociations permanentes entre les techniques elles-mêmes et l'humain.

« Les formes actuelles des ordinateurs et les organisations actuelles des logiciels émergent des interactions entre le savoir technique d'une part et les comportements d'apprentissage, d'appropriation, d'usages, qui sont d'ordre social [...] C'est cette logique des interactions technique/social que nous nommerons technologie [...]. Pour respecter la complexité de cette technologie, il faut dire les rapports avec l'économie, l'industrie, la politique entre autres catégories de la régulation sociale et, bien entendu, avec la culture. **Parler de technologie de la communication et de l'information, c'est, dans notre optique, d'emblée parler socialement de la technique.** »

Mais il est moins question en réalité dans cette définition du terme technologie proprement dit que de la notion de *technologie culturelle* telle qu'elle est définie dans l'*Encyclopaedia Universalis* par Robert Creswell :

« La technologie culturelle se distingue de la technologie tout court en ce qu'elle tente d'établir les rapports entre les techniques et les phénomènes socioculturels. Un manuel décrivant le traitement des betteraves afin d'en extraire et de cristalliser le sucre naturel relève de la technologie pure. Par contre, lorsque l'on cherche à analyser les transformations sociales dues à l'introduction de la betterave à sucre dans la campagne irlandaise, il s'agit de technologie culturelle. » *Encyclopaedia Universalis*, édition 2004, article « technologie culturelle », Robert Creswell

C'est d'ailleurs en ce sens que Jean-Louis Lebrave considère la tablette d'argile, le rouleau de papyrus, le codex et le livre imprimé, comme « des produits technologiques au

même titre qu'un CD-Rom ou un portail sur Internet » [Lebrave 2000 : 13].

En fait, dans l'usage courant, *technologie* est souvent utilisé en référence au terme anglais *technology* « pour désigner une technique de pointe, moderne, et complexe, sinon toute technique moderne, avec une connotation méliorative, publicitaire ou politique » (*Le Robert électronique*, 1996). C'est ainsi que ce que l'on appelait vers le milieu du XX<sup>e</sup> siècle les *biotechniques* est devenu en 1980 les *biotechnologies* (*Le Robert électronique*, 1996) ! Jacques Guillerme regrette dans l'Encyclopaedia Universalis cette tendance :

« De prime abord, il y a lieu d'indiquer et de dénoncer une confusion terminologique qui vicie le parler vulgaire aussi bien que le langage des doctes : « technologie » est, à tout propos, substitué à « technique ». Une contamination « franglaise » est à l'origine de cette affection qui survint avec la suprématie anglo-saxonne de l'après-Seconde Guerre Mondiale. Depuis lors, « technologie » a dû sa fortune à ce que le terme a paru, aux dires de Jacques Cellard, « plus noble, plus chargé de science, plus avancé » que le substantif qu'il a supplanté. Le Comité d'études des termes techniques français a opportunément censuré la surcharge suffixale « ologie » qui non seulement alourdit la langue, mais contribue en outre à brouiller les significations. Si l'usage des technologies comme doublet de technique indique un dévoiement de lexique, il convient, par conséquent, de repérer et de distinguer le champ sémantique propre à chacun et de redéfinir leurs diverses acceptions. *Encyclopaedia Universalis*, édition 2004, article « technologie »

Pour lui, la technique est la rencontre du faire et du dire. C'est la conscience par un sujet de la façon précise dont il faut procéder pour parvenir à un résultat déterminé. C'est aussi ce qui permet à l'homme de transformer son rapport à la nature. Si l'on peut parler de technique aussi loin que remonte l'origine de l'homme, on ne peut en revanche parler de technologie avant « que n'intervienne explicitement dans l'histoire des représentations, une conscience de rationalité et une exigence de mathématisation ». C'est l'exigence de précision scientifique qui marque la pensée technologique. Ce qui la désigne dans son acception actuelle, « c'est le renversement épisodique de l'ancien rapport entre praticien et savant ; celui-ci ne se contente plus de faire la théorie de techniques préexistantes ; il lui arrive de les précéder, de les engendrer [...]. Le chronomètre ne sera pas le fait des horlogers mais bel et bien celui du géomètre qui assujettira l'isochronisme à la cycloïde ». La technologie implique un aller-retour constant entre différentes activités : « Enquêter, décrire, codifier, expliquer, combiner, inventer, tels sont, diversement mêlés, les éléments constitutifs d'une technologie. »

La connotation publicitaire est cependant trop présente pour Yves Jeanneret qui préfère parler de *médias informatisés*. C'est pour lui un moyen d'attirer l'attention sur l'usage social qui est fait de ces objets, sur « leur capacité à mettre en forme des productions culturelles, [à] supporter des langages [et] structurer nos échanges » [Jeanneret 2000 : 58]<sup>2</sup>, tout en soulignant leur spécificité.

## 1B. Information et communication

Ces deux termes renvoient à un domaine de recherche, identifié par le CNU (Commission nationale des Universités) comme relevant de la 71<sup>e</sup> section (les sciences du langage relèvent elles de la 7<sup>e</sup> section, les sciences de l'éducation de la 70<sup>e</sup>, etc.) et intitulé très exactement *Sciences de l'information et de la communication*. Bien que les frontières de ce domaine soient relativement perméables, il existe une définition officielle :

« Est du ressort de la 71<sup>e</sup> section, non pas l'étude spécifique de l'interaction langagière ou sociale, mais celle des processus d'information ou de communication relevant d'actions organisées, finalisées, prenant ou non appui sur des techniques, et participant des médiations sociales et culturelles. Sont également pris en compte les travaux développant une approche communicationnelle de phénomènes eux-mêmes non communicationnels. »<sup>3</sup>

---

2. Voir également le chapitre 2 de l'ouvrage [Souchier 2003].

3. <http://cnu71.online.fr/home.html>

Toutefois, certains ne manquent pas de relever qu'avoir recours aux termes *information* et *communication* restreint considérablement le champ notionnel que recouvre le mot *technologies*. Pour Jean-Louis Lebrave par exemple, « il y a une forme d'usurpation métonymique dans laquelle le tout des interactions sociales, de la transmission des savoirs, de la production de connaissances, se trouve représenté par des parties de ce processus d'ensemble : l'information tend à se confondre avec le signal qui la transmet ; la communication privilégie les techniques médiatiques qui visent un public qu'il s'agit d'influencer » [Lebrave 2000 : 14]. Il regrette par ailleurs les connotations guerrières attachés à ces deux termes :

« On parle de cible, d'impact, comme si l'ensemble constitué par l'information et son signal était une balle, une bombe ou un missile. Ces termes se substituent, pour la désignation du destinataire et de l'effet sur lui, à des termes comme impression (qui partage avec impact le fait qu'un corps agit sur un autre, mais sans collision) appréhension (qui implique prendre, donc une démarche active de la part du sujet) ou appropriation (plus positif encore, puisque le sujet transforme ce qu'il prend en partie propre, en partie de soi. » (id.)

Yves Jeanneret s'interroge, lui, sur la préposition « de » qui relie technologie à information. Signifie-t-elle que les technologies sont fabriquées avec de l'information (comme le pavé est « fabriqué », taillé dans le rumsteck) ou qu'elles sont fabricantes d'information (comme la fontaine est pourvoyeuse de jouvence) ? Ce que souligne ici le sémioticien, c'est la confusion qui existe entre deux sens du mot *information*, dont le premier renvoie à l'acception mathématique, informatique du terme, et le second à son acception sociale, intellectuelle. Les séquences de caractères servant à coder un message (langages de balises HTML, SGML, XML par exemple) relèvent du sens 1, le contenu de ce message, du sens 2. Cette confusion entre deux définitions distinctes du mot *information*, savamment entretenue par les technologues, laisse croire que « le traitement mathématique des signes est, en lui-même, vecteur d'information sociale » [Jeanneret 2000 : 43]. Croyance dont il faut prendre garde de se défaire car « les médias ont une épaisseur, qui fait que ce qu'ils produisent n'est jamais le simple transport de ce qu'ils reçoivent. Tout média est, à quelque titre, une mise à distance, si bien que nous devons comprendre son opacité propre, plutôt que de le mesurer à une impossible transparence. » [Jeanneret 2000 : 45].

C'est dans le même esprit qu'il pourfend le mythe de l'immatérialité des documents numériques, qui masque en réalité la dimension physique des médias informatisés.

L'accent ne doit pas être mis exclusivement sur l'information, mais aussi sur la dimension d'interaction communicative des médias informatisés. Il ne faut pas croire que la mise en ligne de documents dispense d'une réflexion en termes de dispositifs de communication et de lecture.

« Il n'y a pas de représentation de l'information en soi, mais seulement pour l'autre, car l'information est une relation qui s'établit entre un objet et un regard ; la constitution d'un document ou d'un ensemble documentaire n'est jamais une pure représentation du monde. » [Jeanneret 2000 : 62]

## 2. Supports de l'écrit et pratiques de lecture à travers l'histoire

### 2A. *Interactivité de l'écrit, des supports et des pratiques intellectuelles*

On le sait depuis Jack Goody, l'écriture a joué un rôle considérable dans le développement et l'affirmation de la pensée scientifique qui se caractérise par son esprit critique, son scepticisme à l'égard des connaissances établies.

« Dans les sociétés orales (c'est-à-dire « traditionnelles »), il est difficile que se développe un courant de pensée sceptique à propos, disons, de la nature de la matière ou de la relation de l'homme à Dieu, tout simplement parce qu'une *tradition critique continue* ne peut guère exister quand les pensées sceptiques ne sont pas notées par écrit, ni transmises à travers le temps et l'espace, ni mises à la disposition de chacun de manière qu'on puisse les méditer en privé et pas seulement les entendre en public. » [Goody 1979 : 96] (C'est moi qui souligne.)

Non pas que l'oral interdise toute pensée sceptique, mais il empêche l'accumulation du scepticisme, et donc l'établissement d'une « tradition critique ».

« Le mot écrit n'est plus directement lié au « réel », il devient une chose à part, il est relativement détaché du flux de la parole, il tend à ne plus être aussi étroitement impliqué dans l'action, dans l'exercice d'un pouvoir sur la matière. » [Goody 1979 : 100]

L'objectivation des mots permet alors ce que Goody appelle « l'exercice de rumination constructive » (p. 97)<sup>4</sup>, c'est-à-dire de manipulation des concepts. Mis par écrit, un énoncé peut être examiné plus en détail, sorti ou non de son contexte. Il n'est plus nécessairement attaché à une personne, ni à une époque. Il devient intemporel et impersonnel. C'est ainsi, selon Jean Clément, qu'un certain nombre d'opérations intellectuelles se sont développées « comme la comparaison des énoncés, la hiérarchisation des éléments du discours, la réorganisation de la pensée, la migration des concepts, etc. » [Clément 1998 : 403].

Mais il a fallu attendre auparavant que l'écrit cesse d'être perçu comme la simple transcription de la parole, et pour cela qu'il s'en distingue dans sa forme même. Le *volumen* ou rouleau, qui règne en maître jusqu'au II<sup>e</sup> siècle et qui ne disparaîtra au profit du codex qu'au V<sup>e</sup> siècle, n'était pas le support le mieux approprié.

« Malgré les qualités du papyrus, qui en feront le livre par excellence pendant trois millénaires, le fait que celui-ci soit enroulé sur lui-même en un volumen imposera de sérieuses limitations à l'expansion de l'écrit et contribuera à le maintenir sous la tutelle de l'oral. » [Vandendorpe 1999 : 51]

Remplaçant le rouleau pour des raisons à la fois pratiques (il est plus solide, plus facile à transporter et réunit une plus grande quantité de textes), et économiques (l'utilisation du recto verso fait chuter le coût du livre), le codex, en réduisant la surface de lecture, ouvrait la voie à un développement de tout un appareillage de lecture, propre à affranchir l'écrit de l'ordre linéaire de l'oral.

C'est ainsi que dès le II<sup>e</sup> siècle chez les Romains, qui furent les premiers à adopter le codex, certains aménagements de l'espace graphique eurent lieu, comme la division en chapitres et paragraphes ou la numérotation des folios. D'autres moyens plus élaborés

---

4. Il est intéressant de noter que c'est la même métaphore qui permet à Jacqueline Hamesse de caractériser une attitude en quelque sorte opposée à celle décrite par Jack Goody, celle du lecteur du haut Moyen-Âge encore soumis à l'ordre de l'oral, et qui « mâche » la parole de l'auteur. Elle parle alors de « manducation de la parole » [Hamesse 1997].

de repérage et de circulation dans les documents, comme les index, ne se généralisèrent néanmoins qu'aux XII<sup>e</sup> et XIII<sup>e</sup> siècles. Quant à la séparation des mots, apparue au VII<sup>e</sup> siècle, elle ne sera effective, du moins en France, qu'au XI<sup>e</sup> siècle. Jusqu'à cette date, la lecture ne pouvait se faire qu'à voix haute, le texte et la voix constituant en quelque sorte les deux facettes d'une même réalité<sup>5</sup>.

Ces aménagements n'auraient toutefois pas vu le jour si les changements intellectuels et sociaux qui se produisirent tout au long de cette période ne les avaient pas accompagnés. Si le codex est rapidement adopté par les Romains, c'est qu'il répond avant tout aux « besoins textuels propres au christianisme : à savoir la confrontation des Évangiles et la mobilisation aux fins de prédication, du culte ou de la prière, de citations de la Parole sacrée »<sup>6</sup>. De même, le succès des index au XIII<sup>e</sup> siècle est inséparable de l'éclosion à cette époque des écoles et des universités. Dans ce contexte, s'en remettre à la mémoire comme seul moyen de recherche s'avérait insuffisant. La lecture se devait d'être rentable et il importait à ce titre que se mettent en place des outils facilitant un repérage rapide de l'information.

C'est d'ailleurs précisément à ce moment de l'histoire que s'opère la coupure entre deux ordres du monde, celui de la parole (paroles du lecteur et de l'auteur) et celui de l'écrit, moment qu'Ivan Illich, qualifie de « ligne de partage des eaux des certitudes et perceptions » [Illich 1991 : 99] :

« Antérieurement à la génération de Hugues, le livre est l'enregistrement de la parole ou de la dictée de l'auteur. Après Hugues, il devient de plus en plus un répertoire de la pensée de l'auteur, un écran sur lequel nous pouvons projeter ses intentions encore inexprimées. Jeune homme, Hugues fut initié à une activité que nous pourrions appeler « lecture monastique ». Avant tout, il écoutait le livre. Il l'écoutait lorsqu'il le lisait pour lui-même, lorsqu'il chantait les répons au chœur, lorsqu'il assistait à une leçon dans la salle capitulaire. Hugues rédige un traité sur l'art de lire à l'usage de gens qui écouteront la sonorité des lignes. Mais il compose son ouvrage à la fin d'une époque ; ceux qui vont utiliser son Didascalicon au cours des quatre siècles suivants ne lisent plus avec la langue et l'oreille. Ils sont formés d'une autre manière : les figures qui apparaissent sur les pages *sont désormais moins des rappels de modèles sonores que les symboles visuels de concepts*. Ces gens sont alphabétisés selon le mode « scolastique » et non plus « monastique ». Ils ne considèrent plus le livre comme une vigne, un jardin ou le cadre d'un aventureux pèlerinage. Le livre, pour eux, connote bien davantage le trésor, la mine, le silo ; c'est un texte que l'on peut scruter. » [Illich 1991 : 115]

## 2B. L'écrit numérique

Le passage de l'imprimé au numérique s'inscrit pleinement dans cette problématique. La numérisation du texte accentue l'autonomisation de l'écrit en le rendant pleinement manipulable. De ce fait, le texte perd son caractère d'intangibilité, voire dans le cas du texte littéraire sa quasi-sacralité. Codés sous la forme d'une suite de chiffres, les mots deviennent l'objet de toutes sortes de traitements informatiques : établissement de listes de concordances, repérage des mots, collationnement de textes, mais aussi pour le scripteur possibilité d'afficher le texte sous différents modes, d'utiliser une feuille de

5. A ses débuts, la disposition adoptée à l'écrit symbolisait encore de manière plus forte cette inféodation à la parole : les lignes allaient sans interruption de gauche à droite et de droite à gauche imitant le trajet de la charrue et des bœufs labourant un champ. C'est pourquoi d'ailleurs on appelle ce type d'écriture le boustrophédon du grec bous « bœuf » et strophein « tourner » (XVI<sup>e</sup> siècle).

6. Roger Chartier cité par [Souchier 1999 : 39]. Emmanuël Souchier poursuit : « Mais si le lien reste fort qui associe la préférence donnée au codex avec le christianisme », n'est-ce pas aussi parce que la vision théologique de l'histoire développée par le christianisme rejoint la vision orientée du temps propre au codex, la conception mythologique du temps chez les Hellènes étant mieux accordée à la réalité rythmique du volumen ? Pour l'hellénisme, « le déroulement du temps est cyclique, et non rectiligne » [citation d'Henri-Charles Puech], rythme, cycles et répétitions offrent l'expression la plus juste de la conception du temps chez les Grecs, en cela proche de la poétique du volumen : temps mythique éternellement recomposé de la parole toujours déjà donnée. A la lecture, la page évanescence cède sa place à une autre, identique et différente à la fois, prise dans le flot du rouleau ».

style ou toutes sortes d'instruments de contrôle comme le comptage des mots, des lignes et paragraphes, etc. Autant de fonctionnalités qui accentuent l'objectivation du texte et placent la dimension métatextuelle au cœur même de ces nouveaux dispositifs<sup>7</sup>. Mais l'ère du numérique, c'est aussi celle de l'hypertexte. Imaginé au lendemain de la Seconde Guerre mondiale par un scientifique américain, Vannevar Bush, le MEMEX, nom qu'il donne à l'ancêtre de l'hypertexte, était une machine qui permettait l'archivage de documents scientifiques écrits et sonores par le biais de mécanismes d'association, au lieu « des formes d'indexation artificielles, numériques, alphabétiques ou hiérarchiques » [Bruillard 1997 : 230].

*Cf. Document 1 : Image du bureau avec le MEMEX*

La volonté de rompre avec la séquentialité de l'imprimé est centrale dans la notion d'hypertexte. Theodore Nelson, qui inventa le terme en 1965 dit en effet qu'il cherchait à cette époque :

« [...] un moyen de créer sans contrainte un document à partir d'un vaste ensemble d'idées de tous types, non structurées, non séquentielles, exprimées sur des supports aussi divers qu'un film, une bande magnétique ou un support de papier. Par exemple, je voulais pouvoir écrire un paragraphe présentant des portes derrière chacune desquelles un lecteur puisse découvrir encore beaucoup d'informations qui n'apparaissent pas immédiatement à la lecture de ce paragraphe. » [Laufer 1995 : 42]

Un texte traditionnel est structuré selon les plans syntagmatique et paradigmatique. C'est pourquoi l'on dit qu'il n'est pas linéaire, au sens où peut l'être l'oral, mais tabulaire : la table des matières, les index, les titres courants, la pagination, etc., permettent au lecteur de moduler sa progression. Il peut revenir en arrière, comparer des passages, sélectionner les aspects du livre qui l'intéressent. Sans compter que sur le plan du contenu thématique et symbolique, les textes sont souvent loin d'être linéaires. L'étymologie même du mot texte renvoie à l'action de tisser, « ce qui suppose le jeu de plusieurs fils sur une trame donnée et, par leur retour périodique, la possibilité de créer des motifs » [Vandendorpe 1999 : 43].

L'hypertexte, lui, ne met à contribution que l'axe syntagmatique. Chaque nœud est indépendant, autonome du reste de l'information. C'est pourquoi l'hypertexte n'est pas simplement non linéaire, mais modulaire. C'est d'ailleurs aux yeux de Theodore Nelson ce qui en fait tout l'intérêt, puisqu'il permet de révéler la richesse des documents en les faisant entrer dans différents contextes de lecture.

Pour bien comprendre en quoi numérisation et hypertexte poursuivent ce processus d'émancipation de l'oral commencé avec l'apparition du codex, il suffit de se mettre à la place de celui pour qui le seul moyen d'accéder au texte était d'écouter un conteur lisant à voix haute. Dans cette situation,

- « a) l'auditeur n'a pas la possibilité de déterminer le moment de la communication ;
- b) il n'en maîtrise pas le débit, prisonnier qu'il est du rythme choisi par le conteur ;
- c) en matière d'accès au contenu, il n'a aucune possibilité de retourner en arrière afin de sélectionner, dans un récit déjà connu, la séquence qui l'intéresse particulièrement : il doit suivre le fil, irrémédiablement linéaire parce qu'inscrit dans le temps, de la récitation qui en est faite. » [Vandendorpe 1999 : 15]

---

7. Voir à ce propos ce que dit Jacques Anis au sujet du traitement de texte dans [Anis 1998].

On se rend dès lors bien compte que si la numérisation des textes conduit à une sorte de libération ultime du sujet de la contrainte b), l'hypertexte, quant à lui, peut être conçu comme un moyen pour le lecteur de sortir du fil du récit (contrainte c)<sup>8</sup>.

## 2C. Conséquences pour le lecteur

Cette technicisation de l'écrit va de pair avec une tendance à l'effacement de la frontière qui sépare traditionnellement le lecteur de l'auteur (ou tout du moins du scripteur). Ne serait-ce que par les caractéristiques physiques même de l'ordinateur, un écran pour lire et un clavier pour écrire, qui enjoint en quelque sorte le lecteur à exercer une action véritablement concrète sur le texte. Il s'agit non plus seulement de lire, avec tout ce que cela implique déjà en termes d'opérations cognitives et intellectuelles, mais aussi d'écrire : insérer et gérer des annotations, créer des réseaux de liens, établir des listes, etc. Quoique cela n'implique pas forcément un travail de production, mais tout au moins, la mise en oeuvre d'une réflexion métatextuelle et métalinguistique. C'est à cet effet d'ailleurs que se sont développés des supports de lecture électronique comme le Cybook de Cytale ou les logiciels de lecture assistée par ordinateur comme l'E-book-reader d'Adobe qui intègrent des fonctionnalités d'écriture.

De nombreux auteurs ont souligné combien l'hypertexte favorisait également ce métissage des rôles. Naviguer, sélectionner des informations dans des environnements souvent denses et hétérogènes, parfois même confus (que l'on pense au Web), ne revient pas en effet à autre chose qu'à construire son propre hypertexte. Naviguer ne signifie pas suivre un parcours prédéfini à l'avance, mais relier manuellement des documents entre eux. Sans compter bien sûr la possibilité d'ajouter de nouveaux nœuds.

La métaphore du jardinage, où chaque mot a son importance, illustre bien cette idée :

« Le travail du fermier ou du jardinier est la culture de l'information, processus coopératif continu effectué par des groupes de personnes travaillant ensemble, poursuivant des buts individuels et communs changeants. Il ne s'agit [pas] d'extraire ou de stocker mais de cultiver. » [Bruillard 1997 : 239]

Pour autant, comme le souligne Jacques Anis, cette confusion des genres n'est pas sans risques :

« Le modèle du texte comme entité bornée et stable, émanation d'un auteur qui en assume la responsabilité (auctoritas) et la construction séquentielle, est remis en question par l'hypertexte. Un texte n'est plus que l'assemblage provisoire de fragments convoqués par le désir d'un lecteur. L'intertextualité et la polyphonie, moteurs de toute écriture, cessent de se figer, le texte n'arrêtant jamais de s'écrire. Lecture et écriture ne sont plus disjointes. Néanmoins, jusqu'où peut-on aller dans cette direction ? Ne risque-t-on pas de tomber dans une danse sans fin des mots et des idées, dans un scintillement kaléidoscopique qui mènerait à l'insignifiance ? » [Anis 1998 : 177]

8. A noter toutefois qu'il existe des hypertextes de papier. Les membres de l'OULIPO en furent friands, à l'instar des *Cent mille milliards de poèmes* de Raymond Queneau. Dans ce genre de dispositif, la combinatoire peut être totale, lorsque la mise en ordre des fragments relève du hasard, ou partielle, quand elle est soumise à une certaine forme de séquentialité. Jean Clément distingue ainsi, d'un côté, le livre de Marc Saporta intitulé *Composition n° 1* où les 150 feuillets qui le composent peuvent être lus dans n'importe quel ordre, de l'autre, les réalisations comme celle de Queneau où « le dispositif assigne une place fixe à chaque classe de fragments, l'ordre dans lequel ils apparaissent étant totalement déterminé » [Clément 1994]. L'intérêt de l'informatique est d'accentuer l'évanescence du texte (absence de repères, virtualité des formes), de ne pas limiter le nombre de fragments, de supporter aussi bien du texte que du son ou de l'image (fixe ou animée) et, pourquoi pas, de gérer des algorithmes.

### Activités

#### Activité 1

Pour Bruno Ollivier, les affirmations suivantes, « assénées quotidiennement dans les médias de masse (télévision, radio, presse d'information, magazines, etc.), par les journalistes, les hommes politiques, les spécialistes autoproclamés de l'Internet, de « l'économie nouvelle » et des réseaux, sont autant de slogans dont le rapport à la réalité est sujet à caution » [Ollivier 2000 : 79]. Qu'en pensez-vous ?

- « La société de l'information est en marche. »
- « La France (l'Allemagne, le Mexique) doit rattraper son retard. »
- « L'école doit s'adapter. »
- « Les dimensions du monde ont changé. »
- « Internet va démocratiser le savoir. »
- « Le village planétaire est devenu une réalité. »
- « Internet permet d'entrer dans une société d'abondance de l'information et de plus grande liberté. »
- « Les technologies d'information et de communication vont résoudre le problème du chômage. »

#### Activité 2

Lisez l'hyperfiction *Apparitions inquiétantes* d'Anne-Cécile Brandebourger : <http://web.archive.org/web/20010604153801/www.anacolthe.com/bulles/apparitions/jump.html>  
Pour Bertrand Gervais et Nicolas Xanthos, « un des premiers effets des pratiques hypertextuelles est la prédominance de la dimension ludique. On ne lit pas sérieusement les hypertextes fictionnels. On joue à les lire. [...] On porte peu d'attention à la lettre du texte, au grain de sa signification, on s'amuse et épuise son attention au niveau de la forme, du dispositif offert, l'enchaînement des fragments, les possibilités visuelles et sonores, la dimension technique du médium » [Gervais 1994 : 111]. Etes-vous d'accord avec ces affirmations ? L'attrait du dispositif vous a-t-il aussi fait oublier le travail d'interprétation ? Quels rapports établissez-vous entre votre parcours dans le dédale de fragments et l'enquête policière ? Vous êtes-vous interrogé(e) sur la nature des liens entre les pages-écrans ?

#### Activité 3

Allez consulter, sur le site de la Bibliothèque nationale de France, deux des trois catalogues d'exposition en ligne sur le thème de *L'aventure des écritures* <http://classes.bnf.fr/page/index.htm>. Le tome 2, intitulé « Matières et formes » retrace l'histoire des supports, comment ils se sont succédé, comment ils ont parfois coexisté (argile, papyrus, parchemin, végétaux, papier, numérique), et celle des usages. Dans le tome 3, « La page », la rubrique « Naissance de la page » est particulièrement intéressante : comment les dimensions de la page se sont-elles imposées ? Quels en sont les aspects symboliques ? Quels changements amène l'écrit d'écran [Souchier 2003 : 91-158] ?

#### Activité 4

« La question est de déterminer si la nouvelle technologie va remplacer le livre ou si, au contraire, elle va exercer une telle pression sur nos modes de lecture que la forme incarnée traditionnellement par le livre et la littérature va tout simplement tomber en désuétude. » Qu'en pensez-vous ? Lisez l'article d'où est extraite cette citation, ainsi que les réactions des lecteurs dans le forum de discussion dédié (<http://www.interdisciplines.org/defispublicationweb/papers/7/version/original>). Quelle est votre opinion ?

# Ordinateur et pédagogie

## Chapitre 1

### Contenu

#### 1. Trois fonctions de l'ordinateur

- 1A. Faire de la machine un enseignant ?
- 1B. L'ordinateur au service de la construction et de l'exploration des connaissances
- 1C. Tripartition à dépasser

#### 2. Débats et orientations

- 2A. Un débat controversé
- 2B. Du côté de la recherche
- 2C. Une occasion de repenser la relation pédagogique
- 2D. Quid des orientations européennes ?

### Conclusion

### Activités

## 1. Trois fonctions de l'ordinateur

### 1A. *Faire de la machine un enseignant ?*

Le recours à des machines pour enseigner date d'avant l'apparition des premiers ordinateurs. Il s'agissait alors de répondre aux besoins de formation sans cesse croissants. L'éducation, conçue comme un art, ne paraît plus être une attitude appropriée. L'organisation scientifique de la gestion d'entreprise (système Taylor) qui a lieu à cette époque dans la grande industrie joue également un rôle non négligeable dans cette évolution des mentalités.

Deux théories vont jouer un rôle important dans l'élaboration de ce nouveau modèle d'enseignement : la cybernétique et le behaviorisme. La première, qui s'intéresse aux processus qui ont un but à atteindre par l'action, indépendamment du domaine de connaissance sur lequel opèrent ces processus (physique, chimique, biologique, mécanique, etc.), accorde l'idée selon laquelle il est possible de contrôler les apprentissages à l'aide de la circulation rétroactive de l'information, de la même façon, par exemple, qu'un thermostat mesure et régule à chaque instant la température d'un fer à repasser. Dans cette perspective, la rétroaction de l'élève est fondamentale. C'est elle qui permet de contrôler le processus d'enseignement et de s'assurer ainsi du bon fonctionnement du dispositif.

Le behaviorisme est, lui, un courant psychologique qui postule que tout comportement est conditionné par deux principes fondamentaux. Pour qu'il y ait apprentissage, il est non seulement nécessaire que le sujet produise une réponse à un moment donné (on retrouve le principe de rétroaction de la cybernétique), mais il faut également qu'il y ait réapparition répétée de cette réponse. Le rôle central que joue cette idée du renforcement dans la psychologie comportementaliste a été établi à la suite d'expériences

menées sur des animaux affamés, dont la plus fameuse est certainement celle dite du « rat de Skinner », considérée comme étant à la base des théories behavioristes et de leurs applications aux comportements humains les plus complexes.

Dans le domaine de l'éducation, la rencontre de ces deux courants conduira à la naissance de ce que l'on appelle l'enseignement programmé. Quatre grands principes structurent ce champ qui se voulait à l'époque rompre radicalement avec toute forme d'enseignement traditionnelle :

- **le principe de structuration** de la matière à enseigner qui postule que les connaissances doivent être découpées en unités élémentaires ;
- **le principe d'adaptation** qui suppose que la progression doit s'effectuer par petites étapes et le rythme de progression s'adapter à celui de l'élève ;
- **le principe de stimulation** selon lequel l'implication de l'élève, sa participation, dépend directement de la capacité à rétroagir du système (réponses) ;
- **le principe de contrôle** qui stipule que l'évaluation doit être immédiate et qu'en cas d'erreur de la part de l'apprenant, l'activité doit à nouveau lui être proposée.

Les programmes, dont les supports pouvaient tout aussi bien être des livres, des fiches ou des machines, consistaient donc en une succession d'instructions et de règles, chacune correspondant à une étape dans l'apprentissage.

*Cf. Document 2 : Extrait d'un programme de systématisation relatif à l'acquisition de certaines particules séparables à sens spatial*

Il s'agit pour l'élève, après avoir pris connaissance des notions sur lesquelles il va devoir travailler (les trois premiers items), de répondre aux questions qui lui sont posées. Les réponses sont immédiatement vérifiables par l'élève.

L'ambition de ces dispositifs est, de façon plus ou moins explicite, de se substituer aux enseignants. C'est dans cette perspective que les premiers programmes, qui étaient linéaires et donc inaptes à prendre en compte l'hétérogénéité des apprenants, ont rapidement été abandonnés au profit des programmes à branchements (le programme proposé en document 2 en est un exemple) capables d'une plus grande flexibilité. Mais la multiplication des chemins individuels s'est heurtée aux limites des médias de l'époque. Comment en effet prévoir tous les parcours possibles ? L'arrivée de l'ordinateur a permis de sortir de cette impasse. Grâce à sa puissance de calcul, il est alors devenu possible de concevoir des programmes (adaptatifs puis génératifs) dotés d'un mécanisme qui, à partir de la description et de l'évaluation de la performance de l'élève, prescrivaient ou modifiaient une stratégie d'apprentissage.

Pour Eric Bruillard [Bruillard : 1997] cette évolution des programmes vers une plus grande individualisation de l'apprentissage n'a pas de fondement psychologique particulier ou tout du moins explicite. Les nouveaux principes pédagogiques mis en avant par les chercheurs sont en réalité souvent empruntés aux enseignants eux-mêmes. Pour l'auteur des *Machines à enseigner*, c'est également pour cette raison que l'on cherchera, en substituant à un contrôle parfois excessif de la machine un pilotage plus souple, à faire participer l'apprenant de façon plus active (vers plus d'autonomie).

C'est avec l'apparition d'une nouvelle discipline scientifique, l'intelligence artificielle, que ces nouvelles exigences vont pouvoir être prises en compte. Le dialogue homme/machine doit être plus performant : « Il faut concevoir des programmes donnant aux apprenants les moyens de réaliser des tâches, capables d'observer et d'interpréter leur comportement puis d'intervenir au moment opportun et de manière appropriée sur la base de leur analyse » [Bruillard 1997 : 70]. Il ne s'agit plus de confronter les élèves à des activités de type question/réponse, mais à des problèmes plus complexes qui demandent

de faire appel à des savoirs et savoir-faire de haut niveau. L'ordinateur doit par ailleurs être capable de suivre leurs stratégies pas à pas, et non uniquement en fin de parcours. Car il importe de faire la différence entre l'erreur proprement dite et la cause de cette erreur<sup>9</sup>. Il ne suffit plus dès lors d'implanter des connaissances en machine sur le sujet mais aussi sur les deux autres composantes de l'interaction pédagogique : l'élève<sup>10</sup> et le professeur.

Tenter de « modéliser l'élève » nécessite d'établir un classement des erreurs éventuelles, trouver leurs origines, proposer des remédiations sous forme d'exercices ou d'un supplément de cours, etc. En 1988, Self [Bruillard 1997 : 197] identifie six modèles élèves existant dans les systèmes EIAO<sup>11</sup>, comme par exemple celui de type correctif qui cherche à rétablir la réponse correcte, et ce selon différents protocoles (présentation de l'erreur commise, contre-exemple, message : recommencer) ou le modèle élaboratif qui cherche à établir l'élément du cours à étudier pour compléter les connaissances de l'élève, etc.

De même, la prise en compte du pôle « professeur » revient ni plus ni moins à s'interroger sur le rôle que l'on entend lui faire jouer. Faut-il opter pour une pédagogie directive ou plus axée sur la médiation ? Transposées dans le domaine de l'informatique, ces préoccupations reviennent à définir des modes de guidage. Le contrôle de la machine doit-il intervenir avant, pendant ou après l'activité de l'élève ? Faut-il qu'il soit de type prescriptif ou plutôt conçu comme un système d'aide ?

De nos jours, les questions qui touchent au tutorat restent d'actualité. Seulement, elles ne se posent plus dans les mêmes termes. L'hypertexte, système cognitif et réticulaire, offre désormais la possibilité de rendre, au moins partiellement, le contrôle à l'élève, et ce, qui plus est, dans un environnement riche bénéficiant de ressources multimédias. Pour autant, compte tenu du fait que la modularité de l'hypertexte représente une complexité accrue par rapport aux supports traditionnels de l'écrit, quelle marge de liberté faut-il exactement laisser à l'apprenant ? Les hypermédias de langue actuels (*Je vous ai compris*, *Echolanges*, etc.) sont le résultat de choix éditoriaux opérés entre ces différents paramètres (modalités de guidage, types de modèle élève), auxquels s'ajoutent naturellement ceux liés aux spécificités de ces nouveaux médias (quelle complémentarité envisager entre le texte et l'image par exemple ?).

## **1B. L'ordinateur au service de la construction et de l'exploration des connaissances**

Mais cette histoire ne serait pas complète si l'on ne rendait pas compte de l'autre courant de l'informatique éducative qui s'affirma, au moment de l'apparition des premiers ordinateurs, à côté de l'enseignement programmé et des tuteurs intelligents et qui donna naissance aux micromondes. Ces derniers s'écartent de l'idée visant à faire de l'ordinateur un enseignant, en essayant de le promouvoir comme moyen d'expression et d'expérimentation pour les élèves. La philosophie de l'éducation est différente. D'un côté, c'est le behaviorisme de Skinner qui sert de référence, de l'autre, c'est le constructivisme de Piaget.

9. On sait désormais que « de nombreuses erreurs ne sont pas dues à un comportement erratique des apprenants, mais à l'application correcte de procédures fausses » [Bruillard 1997 : 87].

10. Les programmes adaptatifs et génératifs, du fait qu'ils étaient déjà à même de diagnostiquer certaines erreurs, disposaient d'une modélisation de l'élève, mais celle-ci était encore trop rudimentaire compte tenu des théories d'apprentissage de référence.

11. EIAO : Enseignement intelligemment assisté par ordinateur.

Le précurseur de ce nouveau courant de l'informatique éducative est sans conteste Seymour Papert. Intrigué par le rôle que joua dans le développement de ses compétences en mathématiques son intérêt pour les engrenages et les différentiels lorsqu'il était enfant, il acquit la certitude, au contact de Piaget, que « n'importe quelle notion est facile à acquérir dès l'instant où l'on peut la rapprocher de modèles déjà assimilés » [Papert 1981 : 11]. C'est à partir de ce postulat qu'il élaborait le fameux environnement LOGO, constitué d'un ordinateur, d'un clavier, d'un écran alphanumérique et de périphériques variés (imprimante, boîte à musique, écran graphique, tortue de plancher<sup>12</sup>), censé permettre aux enfants d'acquérir, par leur propre expérience et sans enseignement formel, des concepts et des opérations intellectuelles fondamentales.

L'une des activités les plus en vogue dans les années 80 consistait à faire réaliser aux élèves toutes sortes de figures géométriques, en déplaçant un curseur triangulaire sur l'écran graphique par l'intermédiaire de commandes du type AVANCE 5 ou DROITE 7. Cela permettait de travailler sur des notions variées : « recherche des valeurs à donner aux angles, influence des valeurs attribuées aux côtés, notion de polygone régulier, de polygone convexe, de polygone étoilé, condition pour qu'une figure se referme [...] » [Berdonneau 1984 : 70].

*Cf. Document 3 : Exemples de figures réalisées avec LOGO*

Les champs d'application du LOGO ne se restreignent cependant pas aux disciplines scientifiques (géométrie, physique, biologie), mais s'étendent aussi à la musique<sup>13</sup> ou bien encore au français, notamment pour tout ce qui touche à la syntaxe et à la production de textes. La conjugaison des verbes constitue également un domaine privilégié pour la programmation. Imaginons par exemple que l'on ait à rédiger un programme pouvant traiter tous les verbes du premier groupe. On s'aperçoit très vite que la décomposition des formes verbales en trois parties - les pronoms, la racine et les terminaisons - n'est pas suffisante. Car, si cela suffit pour des verbes comme *chanter*, *laver*, *parler*, ou *sauter*, une étude plus approfondie du système s'avère nécessaire pour éviter des erreurs du type : *\*nous mangons*, *\*je aime* ou *\*j'alle* (au lieu de *je vais*). Pour beaucoup, c'est à travers ces hésitations, ces problèmes imprévus, à travers les essais et les erreurs décelées, que la programmation permet une imprégnation en profondeur et une meilleure compréhension du sujet traité (pédagogie du tâtonnement chère à Freinet). Papert rapporte ainsi dans l'un de ses articles la réaction d'une élève lors d'un projet d'écriture d'un générateur de phrases aléatoires :

« Alors c'est pour ça que nous appelons certains mots « noms » et « verbes ». Elle voulait dire : pour la première fois je vois une utilité à classer les mots. » [Papert 1981 : 124]

Il existe désormais des logiciels de génération de textes, dont la base de données linguistique, plus ou moins complexe et plus ou moins ouverte à l'utilisateur, permet de modéliser et de simuler le fonctionnement de la langue à différents niveaux textuels, sans qu'il soit nécessaire de connaître un langage de programmation quelconque. La dizaine de logiciels que F. Mangenot répertorie permet ainsi selon lui d'effectuer des manipulations langagières aux niveaux morphologique, lexical, morphosyntaxique, sémantique, textuel et pragmatique [Mangenot 1996].

12. Véhicule à deux roues muni d'un traceur (et éventuellement de palpeurs), permettant des activités de type cheminement, labyrinthe ou tracé.

13. Il s'agit alors de donner aux élèves « l'occasion de penser musicalement, de manipuler et transformer des faits musicaux, de confronter les situations qu'ils ont élaborées avec les créations exécutées par d'autres, et par là d'arriver à des questions fondamentales sur la compréhension de la musique » [Berdonneau 1984 : 48].

On voit quelle distance sépare les tuteurs intelligents des environnements ouverts, et combien les principes didactiques, psychologiques et éducatifs sous-jacents sont antithétiques. L'objectif des premiers est de transmettre des contenus, tandis que les seconds visent le développement des stratégies cognitives des apprenants. C'est pourquoi dans le classement que propose Taylor [Mangenot 1996 : 55] des usages de l'informatique appliquée à l'enseignement, il opère une distinction entre l'ordinateur enseignant (Enseignement assisté par ordinateur) et l'ordinateur enseigné (modélisation). Catégories auxquelles il ajoute celle de l'ordinateur outil. L'essor de la micro-informatique, en effet, élargit considérablement le marché. La notion d'interface, développée dans l'approche micromonde, fait son chemin. Progressivement, l'objectif est de donner au grand public un accès à la technologie informatique, de lui offrir, sans qu'il lui soit nécessaire d'acquérir des compétences trop complexes, des possibilités réelles d'*expression* et d'*exploration*. Parmi les applications qui verront le jour - les progiciels en ce qui concerne l'*expression*, et les jeux pour ce qui est de l'*exploration* - les logiciels de traitement de texte trouveront rapidement des applications à l'école. Non seulement en raison de ce qu'ils peuvent apporter dans une didactique de la production textuelle (l'imprimé favorise la distanciation et donc les opérations de révision - insertion, effacement, déplacement -, la présentation se voit accorder de l'importance, même parfois dès le premier jet<sup>14</sup>), mais aussi pour le rôle qu'ils peuvent jouer dans l'appréhension de la langue ou même de notions littéraires. Jean Clément propose par exemple deux exercices pour réfléchir à « un nouveau rapport au texte fondé sur le processus de lecture/écriture » :

« Une démarche particulièrement fructueuse consiste, à partir d'un texte A proposé à l'écran, à demander aux élèves de produire un texte B en suivant des consignes de transformation. [...] Sur un texte de Baudelaire, « Le port », tiré des *Petits poèmes en prose*, on demande aux élèves de remplacer tous les mots appartenant au champ lexical de la mer par des étoiles. Puis, dans un deuxième temps de remplacer les étoiles par des mots appartenant à un autre champ lexical. Outre la (re)découverte de la notion de champ lexical, les élèves apprennent à inscrire leur écriture dans celle de Baudelaire [mise en œuvre du principe dialogique]. Le plaisir est garanti. » [Clément 1993 : 15]

Bien que ce type d'activité s'inscrive dans la catégorie de l'ordinateur outil, on ne peut toutefois exclure la dimension de modélisation de la langue (ordinateur enseigné). Mangenot mentionne d'autres outils informatiques au service de l'enseignement du français, ou tout du moins d'une didactique de l'écriture, comme les logiciels de lexicométrie, les correcteurs orthographiques et syntaxiques, les logiciels de PAO (Production assistée par ordinateur) et enfin les générateurs d'hypertextes.

## 1C. Tripartition à dépasser

Si l'on retrouve dans les années 80 des usages de l'informatique en classe qui recourent bel et bien les trois fonctions de l'ordinateur que l'on vient de mettre en évidence [Cahiers 1986], de nos jours, les choses ont changé.

Trois grandes orientations se dessinent. (1) Si les logiciels d'EIAO ont désormais leur place dans les espaces multimédias ou centres d'auto-apprentissage des langues (voir chapitre 2 consacré aux didacticiels), (2) de nouvelles pratiques ont vu le jour, essentiellement basées sur le travail en groupe, sur la collaboration entre élèves et qui, d'une manière générale, prennent place dans un projet global où l'ordinateur est conçu comme un moyen d'expression et d'expérimentation pour les élèves (cf. chapitre 5 consacré à l'ACAO – Apprentissage collaboratif assisté par ordinateur). On retrouve ici tout ce

14. D'une manière générale, la virtualité du document électronique rompt avec l'intangibilité du texte papier et modifie, de façon positive ou négative d'ailleurs, le rapport à l'écrit.

qui tourne autour de la correspondance électronique et de la création collective. Les objectifs sont tout autant de dynamiser le groupe-classe, de valoriser l'échange des compétences, d'encourager les élèves à écrire et, parfois, dans le cas de la conception d'un hypermédia, d'appréhender les connaissances dans leur globalité (interdisciplinarité). L'ordinateur peut ici être tout à la fois outil (utilisation d'un générateur d'hypertextes par exemple), enseignant (on peut considérer que certains usages d'Internet ou d'encyclopedies électroniques participent en effet de cette catégorie) et parfois enseigné lorsque l'informatique permet de modéliser un domaine. Le « projet Léonard » par exemple s'inscrit dans ce cadre puisque la réalisation de CD-Rom et de sites web est un prétexte au décloisonnement des savoirs « en rendant plus concrètement perceptibles les liens qui unissent la littérature et l'histoire, la topographie et les événements, la toponymie et les activités humaines » [Education 2000].

Pour François Mangenot, le mariage des rôles est d'ailleurs la garantie d'une intégration réussie de l'ordinateur à l'école :

« Il est sans doute possible, voire souhaitable, d'organiser des séances en salle informatique au cours desquelles l'ordinateur joue tantôt un rôle, tantôt un autre ; pour cela, la planification pédagogique est fondamentale : il convient d'intégrer l'ordinateur dans une démarche globale. » [Mangenot 1996 : 62]

On retrouve cette tendance au syncrétisme dans un logiciel italien adapté en français par l'auteur des *Aides logicielles à l'écriture*. Traitement de texte destiné à un public d'apprentis scripteurs (ordinateur outil), il comprend non seulement une bibliothèque de textes d'experts qu'il est possible de consulter à partir de critères croisés (actes de langage, types de textes, tons et figures de rhétorique), mais intègre également un système d'aide directe à la production écrite sous la forme de dialogues machine-apprenant. Ces assistants sont bâtis sur des matrices inspirées de différents types d'écrits et invitent l'apprenant, à partir d'une série de consignes, à saisir des fragments textuels (ordinateur enseignant). Mais ce n'est pas tout. Il offre également la possibilité aux élèves de créer de nouveaux dialogues ou encore d'ajouter et de classer de nouveaux textes dans la bibliothèque. Autant d'activités qui s'inscrivent en fait dans une démarche de modélisation : identification de caractéristiques essentiellement macrostructurales dans le premier cas, reconnaissance des différents niveaux d'élaboration d'un texte dans le second (ordinateur enseigné).

(3) La troisième grande orientation prend appui sur une réflexion autour du numérique et des mutations que la virtualité du document entraîne dans le domaine de la lecture/écriture (voir l'Avant-propos). Déjà, en mai-juin 1993, Jacques Crinon restait persuadé que les caractéristiques de l'écrit minitelique, proche de l'oral (abréviations, chute du *ne* de la négation, simplification de l'orthographe, etc.) nécessitaient un apprentissage spécifique [Crinon 1993]. La même année, Jean-Louis Malandain propose de considérer le document électronique comme un nouveau type de texte :

« On imagine mal qu'on puisse s'installer devant un écran (sans imprimante) pour découvrir un texte [...] qui n'aurait pas d'existence en dehors de cet espace lumineux [...] Or, il existe des merveilles inouïes et inédites dans ces machines car tout texte inscrit à l'écran peut acquérir des ornements, une dynamique, une fluidité inconcevables sur d'autres supports. » [Malandain 1993 : 37]

C'est dans ce cadre que s'inscrivent les travaux de Jean-Pierre Balpe sur la génération automatique de textes littéraires, une littérature « déshumanisée » où « s'impose la présence unique de la littérarité » [Balpe 1995 : 25], ceux de Jean Clément sur l'hyperfiction [Clément 1994] ou encore ceux d'Hélène Godinet dans le domaine de la didactique de la lecture/écriture d'hypertextes [Godinet 1998].

## 2. Débats et orientations

### 2A. Un débat controversé

La question qui se pose cependant est celle de l'efficacité pédagogique de ces technologies de l'information et de la communication. Cette question n'est pas si anodine qu'elle peut paraître au premier abord. Serge Pouts-Lajus, directeur de l'Observatoire des technologies pour l'éducation en Europe <http://www.txtnet.com/ote/Une%20question%20impossible.htm>, la qualifie de « question impossible ».

« On a envie de dire que c'est une question impossible. Non pas que sa difficulté extrême la mette pour toujours hors de notre portée, ni même que sa formulation, trop vague, empêche tout accord sur une façon de l'aborder ; mais comme l'on dit d'un individu, d'un élève par exemple : « il est impossible ! », parce que, quelle que soit la façon de s'y prendre avec lui, toute tentative de relation tourne mal, de même, l'on pourrait dire d'une question qu'elle est impossible, non seulement lorsqu'il est impossible d'y répondre, mais lorsqu'un accord sur le caractère impossible de la question serait lui-même... impossible. » (<http://www.txtnet.com/ote/impossible.htm>)

Il n'existe en effet actuellement aucun consensus quant à l'intérêt que représente l'utilisation de l'ordinateur en classe. Il y a d'un côté ceux que l'on appelle les pionniers, les avant-gardistes, qui sont convaincus que les TIC ont un rôle à jouer dans l'enseignement. Dans de multiples comptes rendus de projets, il est fait référence aux nombreux avantages que représente l'utilisation des TIC en classe (voir par exemple les actes du colloque *Hypermédias et apprentissages* ou, d'un point de vue plus technique, ceux d'H<sup>2</sup>PTM). Elles favoriseraient l'échange de connaissances, la mutualisation des savoirs, le travail en collaboration, l'individualisation de l'apprentissage. Elles permettraient également d'encourager les apprenants à écrire, contrairement d'ailleurs à une idée reçue, selon laquelle l'arrivée du numérique signerait la mort de l'écrit.

« Les travaux que les enfants transmettent à leurs correspondants, textes, images, albums, résultats de recherches, sont reçus avec curiosité et intérêt comme le témoignage de ce que disent, pensent, vivent des enfants étrangers du même âge qu'eux. Ils provoquent une comparaison immédiate avec ce que l'on dit, pense, vit soi-même : comparaison de journées scolaires, d'activités pratiquées en classe, du temps qu'il fait, description de festivités différentes selon les pays, échange de recettes de cuisine typiques... » [Education 2000]

Pour certains, l'organisation en réseau des hypermédias permettrait même de développer chez les élèves une certaine autonomie dans les apprentissages. Non plus soumis à la linéarité du document imprimé qui les contraignait à suivre jusque là le fil d'un discours du début jusqu'à son terme, l'élève est désormais à même de sélectionner les informations dont il a besoin en laissant de côté celles qui ne l'intéressent pas :

« **Les supports multimédias facilitent un apprentissage individuel** directement lié à l'expérience et aux centres d'intérêt du visiteur. Ils provoquent une **interactivité intentionnelle immédiate**. » site Educnet : <http://www.educnet.education.fr> (Ce n'est pas moi qui souligne.)

De l'autre côté, il y a les sceptiques, les agnostiques, voire les opposants qui se demandent si l'on ne pourrait pas arriver aux mêmes résultats avec d'autres méthodes, plus traditionnelles. Le recours à des techniques ou des technologies en classe n'est pas récent. Freinet, l'un des premiers, utilisait l'imprimerie et la correspondance scolaire dans le cadre d'une pédagogie dite « active ». Les résultats qu'il observait alors étaient tout aussi comparables à ceux qu'enregistrent de nos jours les pionniers des TICE. Ne faut-il donc pas en premier lieu réfléchir aux conditions d'une intégration réussie de l'informatique à l'école plutôt que d'essayer de statuer *a priori* sur ses qualités ou ses défauts ?

## 2B. Du côté de la recherche

La psychologie cognitive se consacre depuis plusieurs années maintenant à l'étude de l'activité mentale de l'utilisateur d'un hypermédia, essentiellement au cours de la recherche d'informations. Le cadre ESP de Rouet et Tricot constitue l'un des résultats de ces recherches. Il permet de comprendre l'écart qui peut exister entre d'une part, la représentation du but à atteindre et, d'autre part, la représentation du contenu traité. Lors de la consultation d'un hypermédia en effet, la décision qui suit le traitement de l'information sélectionnée (évaluation du résultat de la recherche à la fois en termes de contenu et de procédure) est souvent parasitée par la structure réticulaire (en réseau) de l'hypertexte. Ce sont de tels travaux qui ont débouché sur des notions très utilisées telles que la désorientation, la surcharge cognitive, la myopie, etc. *A priori* donc, ces outils se révéleraient plutôt un obstacle qu'une aide à l'apprentissage.

Un récent article du *Français dans le monde* attire par ailleurs l'attention sur l'absence d'études démontrant le lien entre les moyens utilisés et les buts recherchés :

« Evaluer l'impact des technologies de l'information et de la communication sur les apprentissages pose un problème délicat, celui du lien entre l'utilisation de l'outil et l'apprentissage réalisé (l'utilité supposée de l'outil). Il est en effet souvent difficile de dire si tel apprentissage est réalisé « grâce » à tel CD-Rom, ou si tel apprentissage a échoué « à cause » de tel site *web* utilisé par l'apprenant [...]. En bref, si l'on dispose de méthodes et de résultats en évaluation, de l'utilisation d'une part et de l'apprentissage d'autre part, on ne dispose pas de cadre d'interprétation des liens entre eux. » [Tricot 2002 : 45]

Denis Legros, Emmanuelle Maître de Pembroke et Assia Talbi [Legros 2002a : chapitre 1], renvoient de leur côté aux travaux menés outre-atlantique qui appellent à la plus grande prudence. D'après plusieurs auteurs, aucun effet ne serait à attendre des médias en général en ce qui concerne l'apprentissage.

Pour autant, l'exigence envers les TICE n'est plus la même. On n'attend plus de l'ordinateur qu'il améliore du fait de sa seule présence en classe les stratégies d'apprentissage des élèves. Le mythe de l'ordinateur se substituant à l'enseignant a fait long feu. On s'interroge plutôt sur les conditions d'une utilisation optimale de la machine. Ce qui amène non plus à tenter de quantifier les effets de l'informatique sur l'apprentissage, mais à essayer de comprendre en quoi ces outils modifient les modèles théoriques de référence et influencent nos conceptions de l'enseignement. En d'autres termes, le questionnement s'est déplacé et il s'agit désormais de savoir quels bénéfices on peut espérer en tirer pour améliorer l'efficacité de l'apprentissage et de l'enseignement.

C'est pourquoi bon nombre de recherches se tourne dorénavant vers l'étude des utilisations en contexte. En quoi l'insertion d'un hypermédia dans une situation modifie-t-elle une activité existante ? C'est cette dernière direction, lorsque l'insertion de l'hypermédia a lieu dans des situations d'apprentissage, qui intéresse particulièrement les sciences de l'éducation. Quelles relations existe-t-il entre l'activité de résolution de problème et les stratégies de recherche d'information dans un tutoriel ? Quels effets l'acquisition de connaissances dans un environnement tutoriel a-t-elle sur les interactions entre pairs ?<sup>15</sup> Quel effet peut avoir le travail en dyade autour d'un ordinateur ?

Il est vrai d'autre part, comme on l'a vu, que les premiers programmes d'enseignement assisté par ordinateur ont fait place à des environnements plus riches, qui sollicitent différemment les apprenants. Les dispositifs, ou situations d'apprentissage, qui sont aujourd'hui mis en place sont également plus variés.

15. Pour plus d'informations sur le sujet, voir [Tri 98].

« [...] selon certains auteurs, ces nouveaux environnements permettent l'expérience concrète et la découverte personnelle, ils constituent alors des outils cognitifs avec lesquels l'élève peut penser et agir. Ils affectent ainsi la façon de lire, de comprendre, de construire des connaissances, de résoudre des problèmes. De plus, ils ont un impact sur la communication dans la classe et ils offrent la possibilité d'établir des situations d'apprentissage dans lesquelles plusieurs élèves collaborent et interagissent à distance à une même tâche. Ces nouveaux environnements constituent ainsi une force potentielle de changement dans la façon d'enseigner. Les nouvelles modalités d'enseignement résultant de ces nouveaux environnements doivent faire appel à des cadres théoriques nouveaux afin de rendre compte des effets des interactions verbales sur l'apprentissage. » [Legros 2002a : 25]

## 2C. Une occasion de repenser la relation pédagogique

Prenons à nouveau l'exemple de la recherche d'informations sur Internet. On imagine sans aucune peine que l'extraordinaire quantité de pages disponibles sur le Web (Google en dénombre pas moins de 3 milliards), l'absence de classements, la multiplicité des moteurs de recherche et autres annuaires thématiques dont les principes de recherche et les algorithmes ne sont jamais les mêmes<sup>16</sup> (il n'y a qu'à comparer le résultat d'une même requête effectuée à partir de trois moteurs différents comme Google, Kartoo et Yahoo), puissent désarçonner plus d'un utilisateur. Pour l'enseignant, deux attitudes sont possibles : soit écarter ce support dont l'absence de structure, d'organisation remet en cause le modèle classique d'une pédagogie frontale, dans lequel le cours est délivré *ex cathedra* soit, au contraire, profiter de ces caractéristiques pour mettre en place une nouvelle façon d'enseigner.

Bruno Ollivier montre ainsi dans le chapitre 9 de son ouvrage intitulé *Internet, multi-média : ça change quoi dans la réalité ?* combien les réseaux informatiques appellent à terme une modification importante des pratiques. L'accès libre et gratuit aux informations et l'absence d'un mode de classement hiérarchique amènent à reconsidérer certaines des valeurs constitutives depuis des siècles de la relation au savoir, comme le respect de l'autorité, la recherche de continuité entre des disciplines constituées comme des champs de connaissance autonomes, l'exigence de certitude, la nécessité de simplifier, etc.

« [...] la machine à communiquer est autre chose qu'un accessoire supplémentaire dans la classe. Elle ne se contente pas d'améliorer (peut-être) l'efficacité : elle questionne les principes et les valeurs traditionnelles du secteur éducatif. » [Ollivier 2000 : 123]

La tendance actuelle est d'évoquer les modèles du tutorat et du guidage. Le constructivisme piagétien, qui a donné lieu à de nombreuses applications pédagogiques d'inspirations différentes, jusqu'à en perdre selon certains son âme, fait place de plus en plus à des dispositifs qui accordent tout autant d'importance à l'activité de l'apprenant, sans laquelle il n'y a pas de construction des connaissances, qu'à la sociabilité des apprentissages, aussi bien entre pairs qu'entre apprenants et enseignant.

Les théories psychologiques de référence sont celles de Jerome Bruner et Vygotsky qui, tous deux, réfutent le fondement individualiste des théories comportementalistes (ou behaviorisme) et constructiviste.

« La plupart des théories de l'apprentissage autant que celle du développement [des animaux], se sont appuyées sur des méthodologies d'une nature implicitement individualiste [...]. Que le même biais individualiste existe dans les études sur l'apprentissage dans notre espèce est bien plus extraordinaire encore, compte tenu de notre investissement culturel dans la famille, l'école, le groupe des pairs, et de notre capacité particulière à représenter le monde à nous-même et aux autres à travers le langage.<sup>17</sup> »

16. D'autant plus que ces informations sont rarement disponibles (Cf. [Jeanneret 2000]).

17. D'après Serge Pouts-Lajus et Marielle Riche-Magnier, « Les technologies éducatives, une occasion de repenser la relation pédagogique », <http://www.txtnet.com/ote/text0007.htm>.

D'après un récent ouvrage dont il a été déjà question plus haut et qui fait le point sur la question des apprentissages et du multimédia [Legros 2002], il semble que cette nouvelle voie s'avère prometteuse. De nombreuses données, semble-t-il, ont confirmé la plus grande efficacité de l'apprentissage collaboratif, où l'enseignant endosse le rôle de médiateur, de tuteur, par rapport à l'apprentissage individuel. Un nouveau champ s'est constitué récemment : l'ACAO, l'Apprentissage collaboratif assisté par ordinateur<sup>18</sup>. Ces points seront développés dans le chapitre 5.

## 2D. *Quid des orientations européennes ?*

Un autre paramètre doit également être pris en compte, c'est celui de l'évolution que connaît depuis quelque temps maintenant le monde du travail.

« Travailler c'est désormais, dans les pays développés, et de plus en plus, communiquer avec les autres, élaborer des projets communs, les conduire, et surtout traiter et produire de l'information [...]. A ce changement radical s'ajoute une nouvelle nécessité qui s'impose aux générations d'aujourd'hui, celle de savoir changer de métier, dans la mesure où le renouvellement des métiers s'accélère. D'où l'expression apprendre à apprendre, souvent utilisée pour désigner ce que les systèmes scolaires, universitaires et de formation doivent réaliser, pour préparer non plus à l'exécution de tâches répétitives [...] mais à des changements professionnels, à des formations successives, à des requalifications périodiques. » [Ollivier 2000 : 1217-118]

Ces mêmes observations ont conduit la Communauté européenne à mettre en avant le concept d'éducation et de formation tout au long de la vie. Né dans les années 70 dans le cadre de l'Unesco, ce qui s'appelait encore apprentissage tout au long de la vie se présentait comme un concept visionnaire universel et humaniste (rapports [Faure 1972] et [Delors 1996]) qui prônait un développement ambitieux de la personne humaine à qui l'on reconnaissait le droit et le besoin de se former du berceau à la tombe. Il faut bien faire la différence entre ce concept et la formation continue ou bien encore la formation permanente. Pour la première fois en effet, entrent en ligne de compte les contextes formels et informels (puis plus tard non formels) d'apprentissage. La suppression des barrières qui empêchent l'accès des plus défavorisés à l'éducation constitue également une dimension importante du projet.

« [la commission]<sup>19</sup> voit [dans l'éducation tout au long de la vie] la clé de l'entrée dans le XXI<sup>e</sup> siècle, ainsi que la condition, bien au-delà d'une adaptation nécessaire aux exigences du monde du travail, d'une maîtrise accrue des rythmes et des temps de la personne humaine. » [Eurydice 2000]

Victime dans le milieu des années 70 de la récession et des restrictions budgétaires publiques, cette idée généreuse ressurgit autour des années 90 dans un contexte tout à fait nouveau où la lutte contre le chômage et la compétitivité invoquée pour le résorber sont les premières priorités à l'agenda des décideurs politiques.

Dès lors, dans la nouvelle acception de l'expression, deux visées coexistent : l'épanouissement personnel de l'individu et la réalisation d'objectifs économiques. Pour preuve, l'année européenne de la formation et de l'éducation tout au long de la vie, 1996, tire son origine d'une proposition avancée dans le Livre blanc de la Commission intitulé *Croissance, compétitivité, emploi*. Cela ne signifie pas pour autant que les valeurs éducatives soient subordonnées à des considérations de rentabilité industrielle. En approuvant la proposition de la Commission, « le Parlement européen et le Conseil ont adhéré à l'approche selon laquelle l'éducation et la formation tout au long de la vie relèvent

18. On peut également ajouté la CMO, Communication médiée par ordinateur, dans la mesure où, selon François Manganot, l'on peut considérer que toute communication exige un minimum de coopération.

19. Commission internationale sur l'éducation pour le vingt et unième siècle de l'Unesco.

tout autant de l'épanouissement personnel de l'individu et de l'acquisition de la capacité d'exercer ses droits de citoyen que de la réalisation d'objectifs économiques. » [Eurydice 2000 : 10-11].

Ces nouvelles directions ressortent bien du Mémorandum rédigé par la Commission en octobre 2000, dans lequel la promotion d'une citoyenneté active et la promotion de la capacité d'insertion professionnelle sont considérées comme des objectifs interdépendants et tout aussi importants :

« La citoyenneté active est liée à la question de savoir si et comment les citoyens participent à toutes les facettes de la vie sociale et économique [...]. Pour la plupart des gens et pendant la majeure partie de leur vie, l'indépendance, l'estime de soi et le bien-être sont associés à l'exercice d'un emploi rémunéré, lequel représente donc un facteur crucial de leur qualité générale de vie. La capacité d'insertion professionnelle – c'est-à-dire la capacité de trouver et conserver un emploi – constitue par conséquent une dimension essentielle de la citoyenneté active, mais il s'agit aussi d'une condition primordiale pour atteindre le plein emploi et améliorer la compétitivité de l'Europe ainsi que sa prospérité dans la « nouvelle économie. » [Commission 2000 : 6]

Cette double nécessité s'impose d'autant plus que l'économie et la société connaissent des transformations de grande ampleur, parmi lesquelles la technologie numérique joue un rôle prépondérant. « Les échanges, les déplacements et les communications à l'échelle planétaire élargissent l'horizon culturel de chacun d'entre nous et bouleversent les règles de concurrence entre les économies » [Commission 2000 : 8]. De plus en plus, l'économie est basée sur la création et l'échange de biens et services immatériels.

« L'Europe évolue vers une société et une économie fondées sur la connaissance. Comme jamais auparavant, l'accès à des informations et des connaissances actualisées ainsi que la volonté et la capacité d'exploiter ces ressources intelligemment, dans un but personnel ou dans l'intérêt de l'ensemble de la collectivité, conditionnent la compétitivité de l'Europe et l'amélioration des capacités d'insertion professionnelle et d'adaptation de sa main-d'œuvre. » [Commission 2000 : 5]

À la suite de ces déclarations, la Commission s'est engagée à réaliser un espace européen de l'éducation et de la formation tout au long de la vie à travers 6 actions prioritaires, qui reprennent les six « messages » du Mémorandum [Commission 2001a] :

1. valoriser toutes les formes d'apprentissage, qu'elles soient formelles (lorsqu'elles débouchent sur l'obtention de diplômes et de qualifications reconnus), non formelles (expérience acquise sur le lieu de travail ou dans le cadre des activités d'organisation ou de groupe de la société civile, formations suivies dans des organisations ou services établis en complément des systèmes formels), ou informelle (corollaire naturel de la vie quotidienne) ;
2. renforcer la dimension européenne des services d'information, d'orientation et de conseil ;
3. investir du temps et de l'argent dans l'éducation et la formation ;
4. rapprocher les offres d'éducation et de formation des apprenants ;
5. améliorer les compétences de base (« Les compétences de base comprennent les aptitudes fondamentales que sont la lecture, l'écriture et le calcul, ainsi que la capacité « d'apprendre à apprendre » et les nouvelles compétences définies à Lisbonne, à savoir les compétences en technologie de l'information, les langues étrangères, la culture technologique, l'esprit d'entreprise et les aptitudes sociales »[Commission 2001 : 27] ;
6. encourager les pédagogies novatrices.

Pour chacun de ces points, un ensemble de mesures concrètes est proposé, comprenant l'élaboration de documents de référence - comme l'élaboration par exemple d'un guide et d'un glossaire concernant les instruments communautaires dans le domaine de la transparence des diplômes et des certificats - l'inventaire des bonnes pratiques, la mise

en place d'instruments de « mesure » (modèle de CV européen, système modulaire d'accumulation des qualifications), le soutien de forums et de journées d'étude, le soutien de programmes novateurs par l'intermédiaire de ses programmes Socrates, Leonardo da Vinci et Jeunesse, etc.

Ce qui nous intéresse plus particulièrement dans le cadre de ce cours est que, dans le dispositif prévu par la Commission, les TIC occupent une place de choix. Elles interviennent tout à la fois au niveau de la diffusion des offres de formation (point 2) que de la formation proprement dite (points 4, 5 et 6). Les TIC font ainsi partie des solutions envisagées pour encourager le développement des communautés d'apprentissage et pour soutenir l'apprentissage sur le lieu de travail (point 4). Leur maîtrise fait également partie des compétences de base nécessaires pour participer activement à la vie professionnelle, familiale ou collective (point 5). Elles sont enfin centrales en ce qui concerne le renouvellement du modèle d'enseignement/apprentissage (point 6), notamment pour ce qui touche à la redéfinition du rôle des enseignants qui, selon le Mémoire, « seront confrontés lors des prochaines décennies à une évolution décisive : les enseignants et les formateurs deviendront des guides, des tuteurs et des médiateurs » [Commission 2000 : 16].

« Toutes les contributions à la consultation ont reconnu que l'utilisation des TIC dans le cadre de l'apprentissage offrait un grand potentiel en vue de la redéfinition des processus d'apprentissage, tout en reconnaissant également le risque d'une « fracture numérique » induite par les nouvelles technologies. » [Commission 2001 : 28]

## Conclusion

Depuis le début des années 80, date des premières tentatives d'introduction de l'informatique en classe, le rôle de l'ordinateur a bien évolué. Le développement exponentiel de la puissance des processeurs, l'informatisation sans cesse croissante de tous les domaines de la vie professionnelle et privée et le développement d'Internet (c'est pourquoi l'on parle aujourd'hui de société de la connaissance) y ont beaucoup contribué. Considéré au début par beaucoup comme un gadget technique de plus, à côté de la télévision éducative, l'ordinateur est aujourd'hui au centre des discussions en matière de rénovation des méthodes pédagogiques. Car il n'est plus seulement envisagé comme un outil qui seconde l'homme dans certaines tâches, mais surtout comme un instrument cognitif qui modifie profondément nos pratiques et nos modes de pensée.

Dès lors, la question de l'intégration des technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement n'est plus à envisager d'un point de vue quantitatif (quelle est la valeur ajoutée de l'informatique ?), mais qualitatif : en quoi les TICE peuvent-elles nous aider à revoir nos conceptions de l'enseignement/apprentissage ? Quelles valeurs, quels principes didactiques l'hypertexte, le numérique et Internet remettent-ils en cause ? Quels modèles pédagogiques mettre en œuvre ?

## Activités

### Activité 1

Bien qu'inspirés des principes de l'enseignement programmé (structuration, adaptation, stimulation, contrôle), dites cependant en quoi les exercices proposés sur les sites suivants s'en distinguent :

– *Bonjour de France* : <http://www.bonjourdefrance.com/>

– *Bravo* : <http://www.didierbravo.com/html/jeux/>

– *Cours de français interactif de l'Université du Texas* : <http://www.laits.utexas.edu/fi/>

## Activité 2

Téléchargez le logiciel de génération de textes *Pour écrire un mot (document 12)* à l'adresse suivante : [http://www.u-grenoble3.fr/espace\\_pedagogique/peum.zip](http://www.u-grenoble3.fr/espace_pedagogique/peum.zip). Lisez le mode d'emploi (fichier DOC) puis concevez un programme. Quelles sont selon vous les objectifs pédagogiques visés par ce type d'activité ?

## Activité 3

Allez sur le site de Prof-Inet<sup>20</sup> et sériez les objectifs d'apprentissage selon les activités proposées. En quoi diffèrent-ils des objectifs visés dans les exercices autocorrectifs des sites précédents ?

Qu'est-ce qui distingue ces activités les unes par rapport aux autres ? Qu'est-ce qui est visé à travers telle ou telle autre activité : le développement de compétences générales (savoir apprendre par exemple) ou de compétences communicatives langagières ? Quelle approche pédagogique est privilégiée : inductive ou déductive ? Quels sont les principes psychologiques sous-jacents ? Pour vous aider, reportez-vous aux chapitres 5 et 6 du *Cadre européen commun de référence*, qui propose une typologie des compétences de l'apprenant/utilisateur d'une langue, ainsi qu'une liste des différentes opérations d'enseignement et d'apprentissage<sup>21</sup>.

## Activité 4

Les éditeurs de manuels de FLE proposent sur Internet diverses activités qui en général viennent compléter les méthodes papier. Comment situez-vous ces activités les unes par rapport aux autres ? Dites dans quelle(s) perspective(s) didactique(s) elles s'inscrivent.

### Hachette FLE :

- *Reflets* en ligne :

[http://www.fle2.hachette-livre.fr/Hachette\\_FLE/reflets/reflets\\_internet.htm](http://www.fle2.hachette-livre.fr/Hachette_FLE/reflets/reflets_internet.htm)

- *Forum* en ligne : [http://www.club-forum.com/s\\_exos.asp?rub=6](http://www.club-forum.com/s_exos.asp?rub=6)

### Clé International :

- Ressources pédagogiques en ligne :

- *Initial* en ligne : <http://www.webinitial.net/>

- *Le dictionnaire du français* : <http://www.dicofle.net/>

- *Communication express* : <http://www.comexpress.net>

### Didier :

- *Accord* : <http://www.didieraccord.com/>

- *BRAVO !* : <http://www.didierbravo.com>

- *DAFA* (Dictionnaire d'Apprentissage du Français des Affaires) :

<http://www.projetdafa.net/>

20. <http://prof-inet.cslaval.qc.ca/>

21. <http://prof-inet.cslaval.qc.ca/index.php>, rubrique « Formation »



# Didacticiels et exercices

## Chapitre 2

---

### Contenu

#### 1. De l'autonomie au tutorat

##### 1A. Individualisation et autonomisation

La métacognition en question

Vers la mise en place de dispositifs de formation autonomisante

##### 1B. Les parcours d'auto-apprentissage

Progression

Domaine technique

Domaine méthodologique

Domaine cognitif

Domaine social

Domaine métacognitif

Domaine psycho-affectif

#### 2. Grille d'analyse

##### 2A. L'ergonomie

Caractéristiques en matière de confort et d'esthétique

L'ergonomie en rapport avec la tâche à effectuer

##### 2B. Aides, rétroaction et conception pédagogique

Modélisation

Conception pédagogique et didactique sous-jacente

### Conclusion

### Activités

## 1. De l'autonomie au tutorat

### 1A. Individualisation et autonomisation

#### La métacognition en question

Les principes éducatifs et cognitifs sous-jacents dans les CD-Rom de langue actuels sont en partie hérités de l'enseignement programmé, dont on a rappelé dans le chapitre précédent quels étaient les présupposés théoriques.

Malgré les critiques dont l'enseignement programmé a fait l'objet, certains de ses principes demeurent, comme par exemple l'individualisation du rythme d'apprentissage, la correction immédiate des erreurs, qui est une des composantes d'un phénomène plus général que l'on appelle l'interactivité et la valorisation pédagogique de l'erreur de

l'élève. Jean-François Rouet s'étonne avec ironie, à l'appui d'une citation de Skinner, tout à fait transposable dans le contexte actuel, que le discours pédagogique n'ait pas évolué depuis une cinquantaine d'années :

« L'inertie du discours techno-pédagogique contraste avec les bouleversements conceptuels qu'ont connu en trente ans la psychologie et les sciences de l'éducation. » [Rouet 2001 : 53]

Rappelons toutefois que les machines à enseigner, comme les appelle Eric Bruillard [Bruillard 1997], des années 50 ne ressemblent que de très loin aux didacticiels du XXI<sup>e</sup> siècle. Si l'EAO, compte tenu des possibilités de calcul limitées des ordinateurs de l'époque, n'est pas parvenu à concevoir des systèmes qui puissent s'adapter aux différents profils cognitifs des apprenants (trop de parcours d'apprentissage à prévoir), l'arrivée de l'intelligence artificielle, puis de la technologie de l'hypertexte, a tout de même permis de faire avancer la réflexion et d'aboutir à des produits mieux à même de prendre en compte l'hétérogénéité des élèves.

Par conséquent, s'il est vrai que certains préceptes pédagogiques ont tendance à s'enraciner dans les pratiques et les discours, c'est aussi dans l'espoir que les progrès technologiques permettent un jour de les vérifier. Pour autant, et c'est là le sens du propos de Rouet, ces préceptes ne résistent pas toujours à l'épreuve de l'analyse scientifique.

Prenons le cas par exemple de l'interactivité homme-machine qui, par définition, suppose que l'élève adopte une attitude active, c'est-à-dire qu'il mène de front le traitement de l'information, la réflexion, la comparaison, la critique, etc. S'il est vrai qu'apprendre en interaction avec une machine permet à l'élève de confronter ses connaissances et/ou ses croyances aux informations délivrées par le système, que c'est sur la base de cet « échange », qui permet l'activation des connaissances, que le sujet peut intégrer des informations nouvelles, encore faut-il que le tuteur soit en mesure de déceler le niveau initial des connaissances de l'élève. Or, à l'heure actuelle, aucun didacticiel n'est capable d'établir pareil diagnostic.

Un autre point doit être abordé. Une opinion communément admise est que les dispositifs multimédias, par leur structure même (grand choix d'activités et de parcours possibles), favorisent l'apprentissage en autonomie. Or, travailler de façon autonome, c'est-à-dire dans un contexte peu contraignant, nécessite de mettre en oeuvre des opérations métacognitives qui impliquent que le sujet connaisse son propre fonctionnement cognitif et qu'il soit à même d'adopter une stratégie de résolution efficace en cas d'échec. Un exemple typique de conduite métacognitive consiste à réaliser que le sens d'un passage d'un texte nous a échappé et à s'arrêter pour le relire.

Tout un courant de recherche en psychologie cognitive a cependant démontré que rares sont les apprenants qui évaluent correctement leur niveau de connaissance.

C'est dans ce sens que Maguy Pothier propose une structure type de module hypermédia [Pothier 1998], destinée à des adultes ou grands adolescents ayant en français un niveau intermédiaire ou moyen, dont l'objectif est avant tout d'aider à apprendre et non pas seulement à comprendre. Elle identifie ainsi six phases de travail : (1) mobiliser ses connaissances ; (2) prendre connaissance du document ; (3) analyser le document ; (4) trouver des connaissances nouvelles ; (5) intégrer les nouvelles connaissances ; (6) vérifier les acquisitions, chacune correspondant à des objectifs en termes de formation, à des activités cognitives de l'apprenant et à une liste de tâches envisageables. La phase (3), par exemple, qui consiste à mettre à la disposition de l'utilisateur des ressources diverses (lexicales, grammaticales, etc.) sous la forme de données et d'exercices, est censée faci-

liter la prise de conscience et l'analyse des manques de l'apprenant. La phase (4), qui se réalise à travers des tâches du type « aller chercher les informations manquantes » ou « répondre soi-même aux questions qu'on s'est posées », doit permettre la recherche d'informations et la construction d'une remédiation.

Mais le décalage est souvent grand entre la façon dont les concepteurs voudraient que les apprenants utilisent les aides mises à leur disposition et l'usage réel que les apprenants en font.

Maguy Pothier elle-même constate, au cours d'une expérience menée dans le cadre de l'évaluation de la version intermédiaire d'un logiciel multimédia de français des affaires, Camille, que, confrontés à un problème de vocabulaire, les sujets n'utilisent pas les réseaux sémantiques mis à leur disposition :

« Est-ce le manque d'information préalable à l'utilisation du logiciel qui est en cause, le manque de transparence des aides ou le manque de guidage pour inciter à leur utilisation ? » [Pothier 2001 : 44-45]

Le problème est qu'il n'existe aucun consensus actuellement sur un cadre méthodologique de référence pour traiter de l'apprentissage et de l'évaluation en ALAO (Apprentissage des langues assisté par ordinateur) dans le contexte de l'autonomie. D'après Lise Duquette <sup>22</sup>, l'examen de différents ouvrages en apprentissage de la langue seconde ou étrangère « montre des influences provenant à la fois de la linguistique, de la psycholinguistique, de la sociolinguistique, de la sociopsychologie et de l'éducation en général ». Eric Bruillard remarque quant à lui « qu'il n'existe aucune théorie effective, apte à être opérationnelle dans un système informatique, sur la façon dont les humains apprennent » [Bruillard 1997 : 18]. Et de constater plus loin qu'il est possible de classer en trois catégories les concepteurs selon leur position théorique sur l'apprentissage et la cognition : les individualistes, les contextualistes et les éclectiques.

Le projet du groupe de chercheurs auquel appartient Lise Duquette est à ce titre intéressant : proposer une base commune pour l'analyse des stratégies métacognitives des utilisateurs en situation d'autonomie.

Cette base prend la forme d'une grille d'analyse, obtenue par le croisement de deux paradigmes : le cadre de résolution de problème de Schoenfeld adapté par Taylor et Dionne, et les stratégies générales – régulation, mise en œuvre et évaluation –, qui correspondent en fait aux trois phases de tout processus, à savoir la virtualité d'un acte ou d'un événement, le passage à l'acte et l'aboutissement de cette action [Brémond 1966], [Brémond 1973].

L'analyse de deux logiciels de langue, Vi-Conte, axé sur la compréhension orale, le vocabulaire et l'initiation à la culture québécoise et CAMILLE – Travailler en France, méthode de français de spécialité, leur permet de faire les observations suivantes.

- Contrairement à ce qui est souvent annoncé par les concepteurs, les logiciels ne s'adaptent pas à plusieurs niveaux d'apprentissage.
- Peu de sujets ont recours aux aides en ligne. Ils ont en effet calculé dans le cadre de leur expérience que l'accès aux ressources du programme s'élève en moyenne à 4,35 fois seulement.
- Pour autant, il existe un rapport étroit entre les stratégies d'apprentissage et les lacunes du système. Une activité par exemple peut s'étaler dans le temps et/ou être abandonnée « à cause de l'absence d'un mot inconnu dans le dictionnaire en ligne » ou parce que la rétroaction apporte peu d'aide (du type « essayez encore » ou « correction incorrecte »).

22. [http://alsic.u-strasbg.fr/Num8/duquette/alsic\\_n08-rec2.htm](http://alsic.u-strasbg.fr/Num8/duquette/alsic_n08-rec2.htm)

- Mais l'apport le plus significatif de cette étude est d'avoir mis en évidence que, quels que soient la qualité de l'application multimédia et le niveau des sujets dans la langue cible, il existe des apprenants plus efficaces que d'autres.

« Ces résultats confirment le point de vue de Nisbet & Shucksmith qui affirment qu'en situation d'autonomie, des lacunes dans l'utilisation des stratégies métacognitives ont beaucoup plus de conséquences sur le progrès car l'apprentissage implique la prise de conscience du processus d'apprentissage et de sa régulation. » [Duquette 2002]

En définitive, comme le constatent Jean-François Bourdet et Philippe Teutsch, l'utilisateur d'un logiciel d'enseignement assisté par ordinateur est à la fois gagnant et perdant sur le plan de l'apprentissage :

« D'un côté, l'utilisateur de logiciel pédagogique dispose d'une grande souplesse dans l'activité qu'il met en œuvre, il contrôle le logiciel à travers l'interface proposée, il gère son temps et son rythme. La navigation libre, les retours en arrière et les raccourcis facilitent le pilotage du système par l'utilisateur. D'un autre côté, l'apprenant isolé ou à distance est beaucoup plus démuni qu'en situation de classe : le défaut de présence de l'enseignant en continu, l'absence de conseil immédiat sur l'emploi de telle ou telle partie du système et le manque de repérage dans le parcours de formation créent un ensemble de difficultés qui rendent la situation d'apprentissage moins confortable. »<sup>23</sup>

## Vers la mise en place de dispositifs de formation autonomisante

Au bout du compte, tandis que l'EAO se présentait comme une alternative à une pédagogie frontale à travers la mise en place de dispositifs censés favoriser l'autonomie, elle a été amenée, tout du moins certains concepteurs de produits d'EAO, à faire le constat suivant, qui pourrait constituer un nouveau slogan : l'autonomie, ça s'apprend<sup>24</sup> !

La première solution consiste à prévoir un échelonnement progressif des activités de façon à prévenir la surcharge cognitive. Les propositions suivantes, par exemple, s'appuient sur celles de Jean-François Rouet [Rouet 2001] :

- mettre en place des activités pour sensibiliser les apprenants à l'outil informatique ;
- prévoir des séquences bien structurées dans lesquelles l'élève peut consacrer ses ressources à la réalisation de tâches prescrites ;
- passer à des séquences plus faiblement structurées dans lesquelles la compétence visée sera de nature métacognitive ;
- laisser enfin l'élève travailler en autonomie.

La première étape n'est pas à négliger. Outre le peu d'expertise de certains apprenants, il semble qu'il faille également prendre en compte le manque de lisibilité de certaines interfaces. Yves Jeanneret rappelle ainsi que le motif de l'intégration multimédia masque en réalité la complexité de ces nouveaux outils. S'il est vrai qu'il est techniquement possible de réunir sur un même support différents médias, il ne faut pas pour autant « étendre l'idée d'intégration à l'activité poétique et interprétative » [Jeanneret 2000 : 162]. Pour illustrer ses propos, il prend l'exemple d'une fenêtre de l'écran principal du Dictionnaire Hachette Multimédia, dont l'hétérogénéité des signes qui la composent représente un obstacle pour les utilisateurs.

23. [http://alsic.u-strasbg.fr/Num5/bourdet/alsic\\_n05-rec1.htm](http://alsic.u-strasbg.fr/Num5/bourdet/alsic_n05-rec1.htm)

24. Cf. la page du site de l'Alliance Française de Goiania au Brésil, consacrée à l'apprentissage de l'autonomie : <http://www.afgoiania.com.br/intranet/apprendre.htm>

« Dans le processus de production, l'ingénierie linguistique, le génie logiciel et le design graphique sont certes coordonnés en tant que composantes d'une « conduite de projet » : dans le cadre d'une division du travail inflexible, l'informaticien met en œuvre un outil d'accès à une base de données, le linguiste structure un thesaurus, et le graphiste choisit un habillage de l'écran conforme aux modes dominantes (en l'occurrence la texture d'un fond de pierre destinée à éviter la platitude d'un écran blanc et à « faire multimédia »). En réalité, cette pratique, typique d'un certain type d'organisation de la production multimédia, convoque, sur le mode d'un ensemble d'évidences non questionnées, plusieurs conventions textuelles : celle du graphe arborescent, celle de l'encadrement, celle de l'imitation des surfaces, etc. » [Jeanneret 2000 : 164-165]

Une autre solution est de prévoir l'intervention d'un tuteur humain, qui peut être l'enseignant lui-même ou un moniteur, qui organise, planifie l'apprentissage.

Plusieurs rôles peuvent lui être dévolus : mettre en place des activités pour sensibiliser les apprenants à l'outil informatique, diriger l'apprenant vers telle ou telle activité selon ses besoins, échelonner les activités de façon progressive, corriger les productions écrites, ou encore tenir compte des variables individuelles qui caractérisent les apprenants. En ce qui concerne ce dernier point, Lise Duquette et Delphine Renié rappellent en effet que l'utilisation des stratégies d'apprentissage dépend fortement des styles cognitifs (dépendance plus ou moins grande par exemple au champ), des types de personnalité, des sexes et des niveaux divers de compétence langagière. Bref, autant de tâches qui pallient les inaptitudes des logiciels d'ALAO à prendre seuls en charge la formation autonomisante des apprenants.

Les éditeurs tablent déjà sur cette nouvelle ergonomie (ou organisation) du travail en autonomie. Si, comme tout didacticiel de langue, les CD-Rom de la collection *Je vous ai compris*, par exemple, visent le travail en autonomie, les auteurs précisent, cependant, dans un article des Cahiers de l'Asdifle [Chevalier 1997], que celui-ci ne doit pas se faire dans l'isolement. Pour mieux intégrer l'outil hypermédia en classe, ils proposent donc que la prise en charge par l'élève de son apprentissage prenne place à l'intérieur d'un véritable dispositif pédagogique comprenant trois phases successives : une phase préparatoire dans laquelle l'enseignant introduit certains des éléments développés dans tel module du CD-Rom (à partir de jeux de rôles, de recherches sur un domaine lexical ou sur un microsystème grammatical), une phase de travail en autonomie étayée par un tuteur, et une phase de restitution, sous la forme d'une évaluation ou d'activités de prolongement par exemple.

« Si l'autonomie constitue l'un des objectifs fondamentaux de tout éducateur, il semble donc naturel de mettre en place des dispositifs de formation autonomisante dont l'un des objectifs fondamentaux est de permettre aux apprenants de développer une autonomie d'utilisation de la langue cible. » [Blin 1998]

## 1B. Les parcours d'auto-apprentissage

En d'autres termes, la médiatisation ne remplace pas la médiation. N'oublions pas en effet qu'il ne s'agit pas de remplacer l'enseignant par la machine, mais bien d'intégrer les TIC dans la classe de FLE, c'est-à-dire d'insérer à l'intérieur d'une séquence didactique globale, des périodes de travail avec l'ordinateur. Et ce, bien sûr, non pas pour satisfaire à l'enthousiasme général, ni pour donner une illusion de modernité à un enseignement plus ou moins traditionnel, mais bien dans une perspective d'innovation et de renouvellement de la relation pédagogique.

L'introduction de l'ordinateur en classe n'est pas neutre. On l'a vu dans ce chapitre, l'intérêt des activités autocorrectives est d'apporter un certain degré d'autonomisation dans l'apprentissage. Contrairement, en effet, à ce qui se passe habituellement en classe, les

apprenants ont des retours immédiats et individuels sur leur activité. Les feedback négatifs, dans la mesure où ils ne sont plus donnés par l'enseignant mais par une machine, permettent de dédramatiser l'erreur. Les exercices de compréhension orale et, dans une moindre mesure, les exercices de compréhension écrite (voir toutefois le chapitre 3 à propos des aides logicielles à la lecture), facilitent en outre le travail en autonomie grâce aux différentes possibilités de manipulation offertes par les lecteurs audio : arrêt sur image, retour en arrière, ralenti, etc.

Ce qui compte, c'est de ne pas laisser les apprenants seuls face aux machines, de leur expliquer l'intérêt d'utiliser les ordinateurs à tel ou tel moment, et de mettre en place le dispositif adéquat qui leur permette de tirer le maximum de profit d'une séance TICE.

Un **parcours d'auto-apprentissage** est une séquence d'activités destinées à être réalisée en autonomie. Il doit permettre de redonner la main aux apprenants, de les laisser, l'espace d'une séance, à même de prendre en charge leur apprentissage. Tout l'art consiste à concevoir un accompagnement relativement souple qui, tout en encadrant l'activité, laisse une marge de liberté aux apprenants. Un parcours comprend aussi bien des **exercices** (réalisés à partir de documents fabriqués), que des **tâches** (réalisées à partir de documents authentiques) autocorrectives et/ou ouvertes formant une unité pédagogique et didactique<sup>25</sup>. Il s'insère dans une **progression didactique globale**, qui bien souvent est calquée sur la table de progression d'un manuel de FLE. Il prévoit donc de manière très explicite **l'articulation avec la situation de face-à-face pédagogique**. L'enseignant et/ou le tuteur, bien loin d'être exclus, interviennent dans ce que Brigitte Albero [Albero 2003] appelle les différents « **domaines d'application de l'autonomie** ».

Chacune des propositions suivantes est accompagnée d'exemples de consignes ou de dispositions concrètes. Elles sont tirées de scénarios d'auto-apprentissage conçus par des étudiants inscrits en première année de master FLE sur place ou à distance.

La situation d'enseignement/apprentissage prise comme référence est celle d'un centre de langue disposant d'une salle multimédia. Les mesures suivantes sont tout à fait applicables à un contexte de formation dit « hybride », c'est-à-dire qui alterne des temps de formation sur place et à distance, par l'intermédiaire d'une plateforme de formation en ligne (cf. chapitre 5).

## Progression

Avant tout, il importe d'être attentif à la progression. Le travail en autonomie peut être l'occasion d'introduire ou de faire le point sur un microsystème grammatical. Dans ce cas, la progression ira du plus simple au plus complexe, aussi bien en ce qui concerne le contenu que les exercices eux-mêmes (exercices lacunaires avec ou sans la liste des mots, présence ou non de règles de grammaire, etc.). Il est également possible d'envisager un parcours d'auto-apprentissage comme un moyen d'accompagner les apprenants dans une activité de production (écrite ou orale). La progression ira alors de la compréhension vers la production. Il peut être intéressant également d'alterner les exercices et tâches fermées d'une part, qui mettent l'accent sur l'interactivité, et les tâches ouvertes d'autre part, qui se centrent plus sur les interactions (cf. activité 3 dans ce chapitre).

25 Plusieurs adresses de portails de FLE sont données dans l'activité 3 de ce chapitre.

## Domaine technique

La première chose dont il faut s'assurer, c'est du niveau de compétence des apprenants dans le domaine technique. L'utilisation à bon escient des didacticiels et exercices en ligne et hors ligne exige en effet de la part des utilisateurs qu'ils maîtrisent un certain nombre de savoir-faire de base comme redimensionner la taille des fenêtres, régler le volume du lecteur de l'ordinateur défini par défaut, ou encore pallier l'ouverture inopinée de fenêtres « pop-up ». Il importe donc que l'enseignant fournisse les indications techniques nécessaires soit à l'oral, soit à l'écrit, en complément de la consigne de travail.

Dans la consigne :

Pour éviter des messages d'erreur : « Prenez soin de mettre une majuscule en début de phrase et un point d'exclamation à la fin » (Françoise et Ksénia)

Dans la fiche pédagogique :

« L'enseignant montrera aux apprenants qui ne savent pas faire comment avoir une double fenêtre ouverte en même temps et le moyen de basculer de l'une à l'autre dans la barre d'outils ».

« L'enseignant fait remarquer la présence de liens permettant d'expliquer les mots soulignés » (Aurélié et Aude).

Par ailleurs, comme on le verra plus loin dans ce chapitre, l'ergonomie des logiciels et exercices en ligne laisse parfois à désirer. Une activité comme la chasse aux stars<sup>26</sup> par exemple, une des plus célèbres de la Toile en FLE, ne comporte aucune indication concernant les manipulations à effectuer pour réaliser la tâche. Dans des cas comme celui-ci, c'est à l'enseignant bien sûr de compléter les informations manquantes.

## Domaine méthodologique

Il s'agit ici tout aussi bien d'aider les apprenants à utiliser de façon optimale les ressources proposées par le dispositif TICE mis en place, que de les informer des raisons didactiques et pédagogiques qui ont présidé à l'élaboration du déroulement de la séance. D'une part, en effet, comme j'ai eu l'occasion de le préciser plus haut à propos de Vi-Conte et Camille, les sujets ont peu recours aux aides disponibles dans les logiciels de langue. Il importe donc non seulement de les décrire mais aussi d'en suggérer une utilisation possible. Par exemple, à propos d'un exercice de phonétique :

Dans la fiche pédagogique :

« [...] l'enseignant expliquera que la photo permet de voir la position des lèvres et le croquis la position de la langue lors de la réalisation du son. Et enfin que le symbole API (Alphabet Phonétique International) correspondant à chaque son, leur est rappelé pour qu'ils puissent être autonomes lorsqu'ils cherchent un mot dans le dictionnaire dont ils ne connaissent pas la prononciation par exemple » (Montiya et Marion).

D'autre part, il est important d'expliquer aux apprenants quel est l'intérêt d'effectuer des séances de travail en autonomie à l'aide des TICE, la relation qui existe avec ce qui a déjà été et/ou ce qui sera fait en classe, et le lien logique entre les différentes phases de travail. Contrairement à ce qui se passe d'une manière générale en cours, l'apprenant ne doit pas être laissé dans l'ignorance des raisons qui conduisent l'enseignant à opter pour telle ou telle organisation.

26. <http://www.didierbravo.com/modulesflash/module2/module2.swf>

Dans les consignes :

« Ce premier exercice est simple et a pour but de vous familiariser avec les différents pronoms relatifs que vous connaissez déjà et ceux que nous avons vus en classe » (Virginie et Dorothée)

« Pendant le dernier cours, nous avons appris qu'il y avait une certaine manière de se servir du passé composé et de l'imparfait dans un même texte en français. C'est la notion de « concordance des temps du passé ». Vous pouvez maintenant vous aider de votre cours et votre manuel FORUM 1 pour faire les exercices suivants. Pour ceux qui n'ont pas leurs affaires avec eux, voici une fiche de grammaire (elle se trouve tout en bas de la page) (Rolf et Rémi).

## Domaine cognitif

Travailler de façon autonome ne signifie pas travailler de manière isolée. S'il est important de laisser les apprenants réaliser seuls, ou entre pairs, des activités, il faut également les aider à « analyser les éléments observés (repérer des indices, créer des liens, des catégories, comparer, discriminer, synthétiser) », à établir des ponts « entre les éléments nouveaux et les éléments stabilisés dans les représentations », à recourir à « des opérations mentales diversifiées (induction, déduction, abduction) » [Albero 2003], etc. En d'autres termes, les séances de travail en autonomie ne dispensent pas l'enseignant du rôle qu'il joue habituellement dans les situations de face-à-face pédagogique. Il doit « rentabiliser » le travail en autodirection en organisant des moments de réflexion sur le fonctionnement de la langue.

Dans les consignes :

« Ce second exercice vous demande un peu plus de travail puisque on ne vous propose pas de liste de pronoms, faites appel à vos connaissances, servez-vous du contexte de la phrase et éventuellement allez revoir le premier exercice qui vous donne un certain nombre de pronoms » (Dorothée et Virginie)

Dans la fiche pédagogique :

« Réflexion collective : l'enseignant recueille les impressions des apprenants sur les difficultés des exercices puis fait le point avec eux sur la règle abordée. Pour ce moment de réflexion, l'enseignant prévoira davantage de temps. En effet, il est probable que les apprenants aient de nombreuses questions et un point sur la règle s'impose. L'enseignant insistera sur la recherche de l'antécédent et pour cela il demandera aux apprenants comment ils procèdent pour l'identifier afin de définir avec eux des méthodes efficaces d'identification. L'enseignant demandera en outre à ses apprenants comment ils ont traité le nouveau pronom « où » présent dans l'exercice, il s'attardera sur les erreurs commises sur son emploi, sur les techniques de résolution de ce nouveau problème par les apprenants afin de voir quelles sont les stratégies cognitives des apprenants dans le but de les affiner et de les systématiser » (Virginie et Dorothée).

## Domaine social

Contrairement à une opinion couramment admise, en salle multimédia, le travail ne s'effectue pas nécessairement seul face à un ordinateur. On connaît déjà les bienfaits du travail en binôme dans le cadre de certaines tâches qui favorisent les interactions verbales, notamment sur le plan métalinguistique. Et l'on sait combien cet aspect joue un rôle important dans l'apprentissage. L'intérêt de travailler à deux face à un ordinateur consiste dans l'étayage réciproque qui s'instaure entre les apprenants, conduisant ainsi à une certaine autonomie, notamment en ce qui concerne la manière d'utiliser les outils d'aide [Eisenbeis 2003]. Charlotte Dejean [Dejean 2003] a montré de son côté qu'à la différence d'une tâche d'écriture collaborative sur papier (ce qu'elle appelle une « rédaction conversationnelle »), la rédaction en binôme d'un texte par le biais d'un ordinateur augmente l'investissement, l'engagement du non-scripteur, du fait du rôle symbolique joué par l'écran :

« [...] lorsque le scripteur est en train d'écrire, on peut considérer que la feuille sur laquelle il intervient matériellement reste sur son propre territoire, d'autant plus qu'il y laisse des traces de sa propre écriture.

A l'inverse, l'écran, par son accessibilité permanente et immédiate, ainsi que l'inscription, caractérisée par une typographie « objective », font partie d'un territoire partagé par les deux apprenants et de ce fait, le texte en cours d'élaboration aussi » [Dejean 2003, 13].

Dans la fiche pédagogique :

« Pour développer les échanges entre pairs dans la mise en application des notions vues en cours, nous avons choisi de faire travailler les élèves en binôme sur les exercices 4 et 5. Les échanges au cours des activités permettront aux élèves d'explicitier les règles » (Françoise et Ksénia)

## Domaine métacognitif

Depuis les travaux du CRAPEL, l'intérêt que représente la démarche métacognitive n'est plus à démontrer. Pour rendre les apprenants autonomes, il faut encourager la réflexion des apprenants tant en ce qui concerne leurs stratégies d'apprentissage que leurs représentations sur la langue (le lexique d'une langue n'est-il qu'une nomenclature ?, L'écrit n'est-il que la simple transcription de l'oral ? etc.) et sur la façon d'apprendre (Comment apprend-on - travail individuel, collectif, apprentissage « par cœur », rédaction de fiches thématiques, etc. ? Pourquoi - acquérir de nouvelles connaissances, en vue d'un examen, un concours, mieux comprendre le monde, changer de point de vue sur les choses - etc. ?). Cela rejoint une des préoccupations des auteurs du cadre européen de référence qui accordent une place de choix au savoir-apprendre à côté des savoirs, savoir-faire et savoir-être.

A cette fin, plusieurs mesures sont envisageables, de la discussion informelle en classe à la tenue régulière d'un journal d'apprentissage, en passant par la proposition ponctuelle de questionnaires.

Dans la fiche pédagogique :

« On proposera à ce stade aux apprenants d'exprimer par le biais d'un forum leurs impressions et sentiments sur le travail en binôme : le travail en binôme vous a-t-il semblé facile ou difficile ? Essayez d'expliquer pourquoi. Pensez-vous que les séances de tutorat obligatoires sont un complément efficace du cours ? Pourquoi ? » (Françoise et Ksénia)

« Les questions seront affichées sur la première page du forum et les apprenants devront y répondre en s'identifiant. Les questions sont les suivantes : 1) Quel est l'exercice que vous avez préféré et celui qui a été le plus clair pour vous ? Pourquoi ? 2) Connaissiez-vous déjà du vocabulaire ? Si oui, ceci vous a-t-il aidé pour les activités ? [...] » (Aurélien et Aude).

## Domaine psycho-affectif

L'inventaire ne serait pas complet sans cette dimension. C'est ce qu'Annie Jézégou appelle le « sentiment de compétence » ou la « perception de son efficacité personnelle » [Jézégou 2002], un des critères de motivation importants du sujet, surtout dans un contexte d'initiation à l'utilisation des TICE où la composante technologique est pour beaucoup un facteur anxiogène. Voici quelques-uns des points évoqués dans la grille d'Albero [Albero 2003] : être capable de distanciation, réguler ses émotions lors des échanges et réalisation de tâches, être capable de mobilisation, d'initiative, de prise de risque, être conscient de ses (bio)rythmes et préférences (profil) en matière d'apprentissage pour mêler efficacité et plaisir, assumer sa part de responsabilité dans la formation, actualiser une image positive de soi et de sa propre efficacité, tolérer une relative incertitude et perte de repères, analyser l'erreur, etc.

Difficile ici de concevoir des aides efficaces en amont des séances de travail en autonomie. Ce qui compte, c'est avant tout la disponibilité de l'enseignant.

Dans la fiche pédagogique :

« Dans notre parcours, nous avons essayé de rassurer les apprenants qui pourraient douter de leurs capacités en y insérant quelques phrases rassurantes » (Rolf et Rémi).

Dans les consignes (dans le cas d'un dispositif hybride où le travail en autonomie se fait à distance) :

« Si vous avez vraiment des problèmes pour comprendre un exercice (ou pour le faire) ou si vous n'arrivez pas à faire quelque chose alors vous pouvez me contacter par e-mail. Surtout n'hésitez pas ! » (Rolf et Rémi)

« Vous allez bien ? Ce n'est pas trop dur ? Si c'est le cas, n'oubliez pas de consulter encore cette fiche grammaticale et d'essayer encore de faire un exercice avant de passer à la suite » (Rolf et Rémi).

## 2. Grille d'analyse

Evaluer un logiciel de langue consiste à se mettre à la place de l'apprenant et à se demander ce que les concepteurs souhaitent qu'il fasse. Quelles sont leurs intentions ? Deux facteurs entrent en ligne de compte : l'interface, qui relève de l'ergonomie, et le mode d'interaction homme/machine, qui renvoie à des problématiques d'enseignement assisté par ordinateur.

### 2A. L'ergonomie

Il importe à ce premier niveau de l'analyse de s'interroger sur les qualités ergonomiques du produit, à la fois d'un point de vue général, c'est-à-dire en terme de confort et d'esthétique, et d'un point de vue plus fonctionnel.

Pour Didier Paquelin<sup>27</sup>, en effet, qui reprend les propos de Wright, l'interface influence fortement les stratégies des sujets et joue un rôle très important dans la représentation que ceux-ci se font de la tâche. On verra cependant plus loin que les réponses données par le système sont également déterminantes de ce point de vue.

La liste plus ou moins exhaustive des différents points sur lesquels doit porter l'analyse peut être tirée d'un inventaire assez complet réalisé par l'INRIA (Institut national pour la recherche en Informatique et automatique) à partir de l'examen d'environ 800 recommandations pour la conception de systèmes interactifs traditionnels [Bastien 1998].

### Caractéristiques en matière de confort et d'esthétique

Il s'agit ici d'être attentif à la charge perceptive et mnésique que requiert l'accomplissement de telle ou telle action. En d'autres termes, l'interface ne doit pas être surchargée. Un juste milieu doit être trouvé entre brièveté et densité informationnelle. Le nombre de liens présentés sur une page par exemple ne doit pas être excessif. Il faut également tenir compte du nombre d'actions nécessaires (nombre d'étapes) à l'accomplissement d'une tâche.

27. [http://alsic.u-strasbg.fr/Num8/paquelin/alsic\\_n08-rec1.htm](http://alsic.u-strasbg.fr/Num8/paquelin/alsic_n08-rec1.htm)

L'ensemble doit par ailleurs présenter une certaine **homogénéité**. Une même icône doit toujours avoir la même fonction, la même légende (s'il y en a), la même forme, la même taille et le même emplacement. Toutes les sections sont censées avoir la même structure. L'apparence des pages doit être la plus homogène possible : mêmes formats de titres, alignements, dispositions d'images, etc. Il importe par ailleurs, et cela rejoint une des préoccupations d'Yves Jeanneret (Cf. citation ci-dessus), que les icônes empruntent au même code sémiotique, précautions qui n'ont pas toujours été prises par les concepteurs de *Parle-moi encore*. Les conventions auxquelles il est fait référence sont diverses. Elles sont parfois bien ancrées dans l'usage (une grille comportant des cases ombrées pour figurer des mots croisés), parfois partagées par un nombre réduit d'individus, ceux-là même qui les ont élaborées (la lettre majuscule A par exemple, censée représenter un mot). Il arrive même qu'au lieu d'icônes, il s'agisse en réalité de symboles, c'est-à-dire de signes dont le lien entre le signifiant et le signifié apparaît comme totalement arbitraire (flèche pointée sur une cible carrée pour l'exercice dit du « mot juste »).

Pour ce qui est de l'**aide à la navigation**<sup>28</sup>, il faut veiller au respect de certains critères éprouvés par l'analyse : présence à l'écran de pointeurs vers les sections principales contextuellement proches de la page visitée (liens parents et enfants) et fourniture des accès directs à l'index ou à la table des matières. De même, l'item correspondant à la page sur laquelle se trouve l'utilisateur doit être présenté dans un format qui le distingue des autres (couleur différente par exemple). En ce qui concerne l'esthétique proprement dite, l'appréciation dépend essentiellement des critères de l'évaluateur en la matière. Une approche objective, envisageable cependant, est d'essayer de déterminer si des critères ont présidé aux choix esthétiques, et si le résultat est ou non satisfaisant.

Prenons le cas par exemple de ces deux didacticiels, *Je vous ai compris 1*, premier d'une série de trois CD-Rom réalisés par un groupe d'enseignants chercheurs de l'université de Lille 3 à partir du système auteur *Speaker*, et *Polar FLE*, didacticiel en ligne accessible gratuitement à l'adresse suivante : <http://www.polarfle.com>

Dans *Polar FLE*, afin d'aider l'utilisateur à se repérer dans l'historique de sa navigation, l'accès aux exercices, à l'intérieur de chaque rubrique, se fait via une table des matières affichée en permanence à gauche de l'écran dans un cadre. L'item correspondant à la page sur laquelle il se trouve s'affiche en rouge, de façon à le distinguer des autres. Enfin, le titre de la rubrique et le niveau d'apprentissage s'affichent en permanence dans un frame en haut de l'écran.

Le retour à la page d'accueil s'effectue, lui, à partir de l'icône dédiée au thème de la rubrique : l'ombre du profil de Sherlock Holmes pour la rubrique « Crime », un carnet de notes pour la rubrique « Personnages », une lampe et une machine à écrire pour la rubrique « Interrogatoire », et les barreaux d'une cellule de prison pour la rubrique « Coupable ».

On peut toutefois regretter un léger dysfonctionnement dans la rubrique « Crime ». C'est en effet la même icône qui permet de remonter des exercices de compréhension au texte et du texte à la page d'accueil.

Ces principes ergonomiques élémentaires sont loin d'être respectés dans *Je vous ai compris 1*. L'index par thèmes qui s'affiche à la demande de l'utilisateur pour commencer ne permet pas d'accéder directement aux différents exercices proposés. Il faut d'abord cliquer sur le thème de l'activité, par exemple « Exercices de répétition », et ensuite se

28. On a vu à plusieurs reprises que la navigation dans les hypermédias nécessite la mise en place d'aides spécifiques.

déplacer à l'aide du bouton tourne-page jusqu'à l'exercice recherché. Il est dommage qu'à l'index par thèmes ne corresponde pas un index par exercices. En plus des désagréments que cela occasionne au niveau de la navigation, cela rend très difficile pour l'utilisateur d'appréhender l'hypermédia dans son épaisseur, dans sa matérialité.

*Cf. Document 4 : Outils pour la navigation dans Je vous ai compris 1*

L'observation du document 4 révèle un autre inconvénient de ce point de vue : dans l'index, sont quasiment mis au même plan des éléments de la structure, les parties et les titres des activités, qui, pour une meilleure lisibilité, devraient être plus clairement différenciés. Il est tout aussi étonnant de constater que le sommaire qui apparaît au début du module ne reprend pas les éléments de l'index (voir document 4) ! Les titres des trois parties indiquées dans le sommaire, « Pour mieux comprendre le document », « Pour mieux utiliser les structures », « Et maintenant à vous ! » correspondent dans l'index à des intitulés différents : première, deuxième et troisième parties. Enfin, il n'existe aucun code graphique et/ou de couleur permettant à l'utilisateur de se repérer dans l'arborescence du logiciel. Si l'index permet de prendre connaissance du plan du module et de se rendre à un point plus ou moins précis de la leçon, il ne donne aucune indication quant à l'endroit où se trouve l'utilisateur à un moment donné de sa consultation.

## L'ergonomie en rapport avec la tâche à effectuer

L'un des moyens pour les concepteurs d'expliquer à l'utilisateur ce qu'ils attendent de lui est de mettre à sa disposition un mode d'emploi, soit sous la forme d'un imprimé, soit dans un nœud introductif de l'application. Mais dans la pratique, rares sont ceux qui prennent le temps de lire attentivement ces documents introductifs. Nombreux sont ceux qui comptent davantage sur la découverte des principes éducatifs généraux par le biais de la manipulation directe du logiciel.

De ce point de vue, les fonctions informatives et décisionnelles du nœud concourent à leur manière à identifier le but de l'application.

Il faut ici être attentif aux moyens mis en œuvre « pour conseiller, orienter, informer, et conduire l'utilisateur lors de ses interactions avec l'ordinateur » [Bastien 1998 : 121]. En quoi les différentes composantes de l'interface informent-elles sur la nature des tâches à effectuer ? La qualité des aides à la navigation est-elle en adéquation avec les principes didactiques et pédagogiques mis en avant par les auteurs ? Les icônes ont-elles été judicieusement choisies ?

Toujours dans cette même optique, il est important de s'intéresser à la **disposition** et au **format** (couleurs, titres, typographie, etc.) **des différents types d'information** présents à l'écran. Pour une meilleure utilisation, ceux-ci doivent en effet être distingués. Pour les concepteurs d'EMPI, outil d'aide à l'évaluation du multimédia pédagogique interactif, ces préoccupations relèvent moins de l'ergonomie proprement dite que de ce qu'ils appellent la *scénarisation*, qu'ils définissent comme « le procédé particulier qui consiste à structurer les documents de façon à en préparer au mieux la lecture, au sens de l'appropriation, par l'utilisateur » [Hu 2001 : 252]. Dans ce sens, l'architecture du produit, selon qu'elle est plus ou moins complexe, plus ou moins ramifiée, prend une certaine importance. Le critère esthétique n'est plus considéré comme superflu mais participe de la cohérence du produit. Il s'ouvre par ailleurs à une autre dimension, celle de la fiction, dans le cas des logiciels utilisant des métaphores ou des thèmes narratifs pour agencer leurs contenus. Enfin, à la qualité des outils de navigation, s'ajoutent les moyens mis à la disposition de l'utilisateur pour s'approprier les ressources de l'hypermédia comme les

carnets de notes, les hyperliens personnalisés ou les annotations. « A notre sens, dès lors que l'utilisateur dispose de tels outils, la structure peut retrouver sa cohérence et son exploitation devient réellement possible » [Hu 2001 : 253].

La métaphore de l'enquête policière sur laquelle reposent les activités proposées dans Polar FLE participe, entre autres, de cet aspect. Le choix des icônes (on l'a vu dans le point précédent) ainsi que la couleur dominante du site, le noir, en plus de renforcer l'unité thématique du site, suggèrent fortement à l'apprenant la conduite à tenir. La progression de l'enquête correspond à la progression de l'apprenant. C'est pourquoi il importe, comme cela est indiqué sur la page d'accueil, de « visiter chaque rubrique dans l'ordre et [de] faire les exercices pour comprendre l'histoire et résoudre l'énigme ».

Contrairement à ce que le choix du support pourrait laisser croire, le mode de circulation proposé est donc linéaire, voire hiérarchique. Voici par exemple comment peut être représentée la structure du site Polar FLE :

Niveau 1 : page d'accueil

Niveau 2 : « Le crime »

    Niveau 2.1 : document d'appui (sous la forme d'un texte et d'un enregistrement)

        Niveau 2.1.1 : exercices de compréhension

        Niveau 2.1.2

        etc.

Niveau 3 : « Les personnages »

    Niveau 3.1 : Vincent Hime

    Niveau 3.2 : Claire Hime

    Niveau 3.3 : Romain Defer

    Niveau 3.4 : Bernadette Dejeu

Niveau 4 : « Interrogatoire »

    Niveau 4.1 : Vincent Hime

    Niveau 4.2 : Claire Hime

    Niveau 4.3 : Romain Defer

Niveau 5 : « Le coupable »

    Niveau 5.1 : exercice

Une certaine liberté est tout de même laissée à l'utilisateur. Il est possible par exemple de naviguer à l'intérieur de chaque sous-niveau « exercices ». Il faut par ailleurs préciser que les quatre modules n'apparaissent pas à proprement parler comme des « niveaux » différents dans l'hypermédia. Le passage des exercices d'une rubrique à l'autre s'effectue en réalité à partir de la même page. Rien n'empêche donc l'apprenant de faire les différentes activités dans le désordre. Mais cela aurait pour effet de décontextualiser les documents et d'ôter tout leur sens aux activités.

Si la structure de *Je vous ai compris* est également linéaire (le passage d'une activité à l'autre se fait par l'intermédiaire de boutons tourne-page ; dans l'index par thème, les différentes parties et sous parties sont numérotées, c'est-à-dire ordonnées), l'absence d'unité thématique offre une plus grande liberté d'utilisation. Rien n'empêche par exemple de faire certains exercices de grammaire sans avoir pris connaissance auparavant du document d'appui.

Pourtant, la faible qualité ergonomique du produit n'encourage pas une utilisation libre.

## 2B. Aides, rétroaction et conception pédagogique

Comme on l'a vu dans le chapitre précédent, l'informatique éducative a très tôt été confrontée à des préoccupations d'ordre didactique. Rendre l'élève plus autonome et individualiser les apprentissages a assez rapidement nécessité de perfectionner les machines à enseigner, somme toute très frustrées dans leurs premières versions. Tandis que la cybernétique et le behaviorisme pouvaient laisser croire que l'apprentissage se résumait à un processus, ou à un ensemble de processus purement mécaniques, la réalité de l'enseignement a fait prendre conscience aux chercheurs qu'un enseignement assisté par ordinateur, pour être efficace, ne devait pas seulement prendre en compte la matière à enseigner, mais également les variables liées à l'élève et à l'enseignant.

Les hypermédias actuels d'apprentissage du FLE sont toujours le résultat de choix opérés par les concepteurs parmi ces trois pôles constitutifs de toute relation pédagogique. Quelle marge de liberté laisser à l'apprenant ? Faut-il ou non proposer un test diagnostique ? Comment interpréter tel type d'erreur ? Quelle remédiation proposer ?

### Modélisation

Du point de vue de l'enseignant (ou couche informatique) Le niveau de l'utilisateur est-il pris en compte ? Comment ? Est-il pris en compte à la suite d'un test ou est-ce à l'apprenant de s'auto-évaluer ? L'apprenant est-il plus ou moins guidé dans son apprentissage ? Par quels procédés ? De quelles aides dispose-t-il ? Quelles sont ses marges de manœuvre ?

Du point de vue de l'élève (ou couche pédagogique) Les erreurs sont-elles détectées ? Si oui, quel type d'action s'ensuit ? Les réponses sont-elles évaluées ? Comment ? Des remédiations sont-elles proposées ? Sous quelles formes ?

Tenter de décrire ces deux composantes revient à s'interroger sur ce que l'on appelle plus traditionnellement l'interactivité et la rétroaction. Définir la modélisation de l'élève en termes d'interactivité est commode car cela permet d'affiner la description. On distingue en effet deux types d'interactivité : l'interactivité fonctionnelle (ou machinique) qui concerne la partie du logiciel qui établit et gère le protocole de communication entre l'utilisateur et le hardware (l'interface) - elle relève en cela de la logique et de l'ergonomie des échanges d'information - et l'interactivité intentionnelle (ou mentale) qui s'établit entre l'utilisateur et l'auteur du logiciel.

On peut dès lors considérer la distance entre ces deux types d'interactivité comme un critère d'évaluation. Plus elle est importante, « moins la dynamique interactionnelle peut se mettre en place » et moins le logiciel correspond à ce qu'on attend de lui. Bien sûr, l'une dépend directement de l'autre. L'interactivité fonctionnelle se doit d'être au service de l'interactivité intentionnelle.

Lise Duquette rapporte ainsi, dans l'article cité plus haut, le cas d'un apprenant qui, confronté à un exercice dont il ne comprend pas bien la consigne, vérifie, dans un premier temps, le sens des cinq verbes parmi lesquels il devait effectuer une sélection, puis sélectionne une réponse au hasard afin d'établir par lui-même le lien entre la réponse et la question posée. C'est en faisant jouer l'interactivité fonctionnelle (rapport entre l'action effectuée et la réponse apportée par le système) qu'il parvient à saisir ce que le concepteur attend de lui (interactivité intentionnelle). De même, aborder la modélisation de l'élève en termes de rétroaction permet de faire la différence entre deux grands types de

rétroaction : la vérification qui se contente de fournir un jugement en termes d'exactitude / erreur, et l'explication qui apporte d'autres informations complémentaires.

« Lorsque l'on utilise la composante explicative, on met l'accent sur le fait que les erreurs peuvent être comprises et corrigées par l'apprenant [...] Ce rôle de la rétroaction procède d'une conception plus constructiviste de l'apprentissage..<sup>29</sup>»

Dans les produits d'ALAO (Apprentissage des langues assisté par ordinateur), la rétroaction se réduit bien souvent à la correction de la production de l'élève, parfois accompagnée de la solution. A noter enfin qu'il n'existe pas à ma connaissance de logiciels d'enseignement/apprentissage du français langue étrangère qui propose à l'apprenant des parcours de remédiation et donc qui présente une architecture ramifiée. La structure de ce type de produit est en général fortement linéaire. Voici dans le tableau récapitulatif suivant, à titre d'exemple, une analyse comparative sommaire de deux logiciels : *Je vous ai compris 1* et *Polar FLE*.

	<i>Je vous ai compris 1</i>	<i>Polar FLE</i>
<b>Module enseignant</b>		
Le niveau de l'utilisateur est-il pris en compte ?	oui/non	oui/non
Comment ?	sélection par l'utilisateur du CD-Rom qui correspond à son niveau	sélection par l'utilisateur du niveau qui lui convient
L'apprenant est-il guidé dans son apprentissage ?	oui	oui
Si oui, par quels procédés ?	structure forte	unité thématique
De quelles aides dispose l'apprenant ?	texte des dialogues transcription des consignes traductions (anglais, espagnol)	index grammatical mode d'emploi
Quelles sont ses marges de manœuvre ?	navigation dans le logiciel à partir de l'index par thèmes et par mots-clés	
<b>Module élève</b>		
Les erreurs sont-elles détectées ?	oui	oui
Si oui, quel type d'action s'ensuit ?	correction/solution	correction/solution
Des remédiations sont-elles proposées ? Sous quelles formes ?	non	non
Evaluation ? Sous quelle forme ?	graphe modèle	graphe score

## Conception pédagogique et didactique sous-jacente

Enfin, dans un troisième temps, il faut se pencher sur la méthode didactique elle-même. Le cours de votre Master, traitant de l'évolution méthodologique de l'enseignement/apprentissage du Fle, peut constituer ici une aide précieuse.

29. Didier Paquelin, [http://alsic.u-strasbg.fr/Num8/paquelin/alsic\\_n08-rec1.htm](http://alsic.u-strasbg.fr/Num8/paquelin/alsic_n08-rec1.htm)

La comparaison que fait François Mangenot dans un article des Cahiers de l'Asdifle [Mangenot 1997a] de trois CD-Rom de FLE peut également servir d'appui. Son analyse prend en compte les trois niveaux suivants :

- la structure générale ; les étapes dans l'apprentissage sont-elles construites autour d'un document d'appui ? Comment est conçue une unité ? Y a-t-il une progression ? Est-elle basée sur des objectifs langagiers ou fonctionnels ? Ces deux types d'objectifs sont-ils indépendants ?
- les données ; quels documents servent de base aux activités (vidéo, texte, enregistrement sonore) ? De quelles ressources dispose l'apprenant (fonctionnelles, grammaticales, lexicales et/ou civilisationnelles) ?
- les tâches ; sur quels principes fonctionnent les activités qui visent la compréhension orale ou écrite, l'acquisition de connaissances discursives ? Quels types d'exercices y trouve-t-on : répétitions, exercices oraux de transformation d'énoncés, simulations, production écrite ?

D'un point de vue plus général, il peut être également intéressant de se demander quelles situations d'apprentissage sont rendues possibles par le logiciel. L'apprenant est-il censé travailler de manière indépendante ou est-il prévu des moments de travail en groupe ? Le logiciel permet-il la mise en place d'un tutorat ? A moins que celui-ci ne fasse partie intégrante des activités proposées ? Enfin, étant donné que l'utilisation des réseaux en situation d'apprentissage a multiplié les possibilités organisationnelles, il est bon de s'interroger sur la richesse et la qualité des outils de communication utilisés ou intégrés par le didacticiel. Une matrice permet de rendre compte de l'interrelation de ces différents critères.

*Cf. Document 5 : Matrice des situations d'apprentissage*

Ces aspects ne sont pas à négliger car de plus en plus de didacticiels hors ligne proposent des activités complémentaires sur Internet. Un dernier point, enfin, bien qu'il ne relève pas exclusivement de l'ALAO, mais tienne plus largement aux problématiques issues du génie logiciel, doit être pris en compte, surtout lorsque des défaillances sont constatées à ce niveau : il s'agit de la qualité technique de l'hypermédia. Voici quelques éléments d'évaluation tirés de l'article déjà cité [Hu 2001 : 248] :

<b>Métacritère</b>	<b>Définition et exemples de questions associées</b>
Configuration	Mesure la facilité d'installation et le degré de compatibilité du logiciel. Quelle est l'importance des ressources mémoire demandées par le logiciel ? Caractériser le nombre de logiciels complémentaires nécessaires au bon fonctionnement.
Fonctionnement	Mesure la qualité du déroulement du programme. Le logiciel a-t-il été bloqué ou a-t-il fermé l'application de façon inattendue ? Caractériser le temps de réponse du logiciel.
Assistance technique	Concerne la qualité des moyens d'assistance technique extérieurs mis à disposition de l'utilisateur. Caractériser le degré d'utilisation de la documentation lors de l'exploitation du logiciel. Quelle est la richesse des aides proposées ?
Aspects Web	Mesure la qualité des aspects techniques propres au Web et à Internet. Les pages sont-elles optimisées pour le chargement et la présentation ? Les informations sont-elles mises à jour périodiquement ?

## Conclusion

Du chemin a été parcouru depuis l'enseignement programmé et les premiers programmes d'EAO. Des réflexions sur l'aspect métacognitif de l'apprentissage en autonomie ont conduit à mettre en place des dispositifs didactiques à l'intérieur desquels l'enseignant a retrouvé sa place. Il ne s'agit plus de le remplacer mais de faire évoluer ses fonctions, son rôle. Plusieurs cas de figure se présentent : tutorat à distance, tutorat en présentiel, auto-apprentissage intégré.

Toutefois, la vision de l'apprenant isolé, seul face à son ordinateur, persiste. Même avec des CD-Rom ou des sites web qui mettent à la disposition des utilisateurs un tutorat en ligne, le modèle pédagogique de référence reste très traditionnel, si bien qu'il est rare que se mette en place une réelle communauté d'apprentissage. Par ailleurs, chaque apprenant suivant à son rythme sa progression dans le logiciel, les tâches proposées restent avant tout des tâches individuelles. Dès lors, si ces outils se révèlent une aide appréciable en compréhension orale et écrite, ils restent largement inefficaces pour ce qui est de la production.

Dans le milieu de la recherche, néanmoins, une nouvelle génération de CD-Rom, issus des réflexions menées tant dans le domaine de l'interaction homme/machine que dans celui de la didactique des langues, est en train de voir le jour. Construit sur le principe de l'hypertexte, le projet SMAIL<sup>30</sup> par exemple se présente comme une alternative aux supports informatiques dont la diversité des entrées est quasiment inexistante. Centré sur le développement de compétences de compréhension et de production de textes écrits, le système multimédia développé à l'université Jaume 1 de Castellon, en Espagne, devrait permettre une gestion plus fine entre, d'une part, les informations fournies par le système et, d'autre part, les besoins des apprenants. L'originalité de ce projet réside par ailleurs dans l'existence d'un tuteur virtuel dont le rôle est non seulement de guider l'utilisateur dans les tâches de compréhension et d'expression qui lui sont proposées, à partir de son profil qui aura été identifié au préalable grâce à des questionnaires sur le profil linguistique, le style et les objectifs d'apprentissage, mais aussi de l'inciter à mettre en œuvre des stratégies diversifiées : inductives, déductives, d'analogie et de contraste. Sans compter que le logiciel prévoit » a) la communication d'expériences et l'hétéro-évaluation entre les apprenants ; b) la possibilité de travailler en collaboration en temps réel ou différé ; c) le conseil d'un tuteur personnel » [Sanz 2002 : 73-74].

Favoriser et encourager l'attitude réflexive de l'apprenant sur la langue est également central dans les CD-Rom de la collection Galatea<sup>31</sup> dont le principe consiste à mettre à profit la parenté des langues, en l'occurrence les langues romanes. L'apprentissage du français par exemple passe par l'identification des traits qu'il a en commun avec l'espagnol, le portugais et l'italien. Là aussi, la navigation entre les modules (documents, aides, exercices) est laissée à l'initiative de l'utilisateur.

A noter enfin une dernière réalisation, celle de l'environnement multimédia Amalia<sup>32</sup>, conçu par Maguy Pothier et Anne-Laure Foucher [Foucher 2007], qui intègre des aides stratégiques destinées à accompagner les apprenants dans la compréhension orale du FLE en direction d'adultes. Les expérimentations sont en cours. A suivre donc...

30. [http://revues.univ-nancy2.fr/melangesCrapel/article\\_melange.php?id\\_article=295](http://revues.univ-nancy2.fr/melangesCrapel/article_melange.php?id_article=295)

31. <http://www.u-grenoble3.fr/galatea>

32. <http://lrlweb.univ-bpclermont.fr/amalia/publications.html>

## Activités

### Activité 1

A partir des éléments du cours, essayez de construire une grille d'analyse de CD-Rom d'autoapprentissage du FLE.

### Activité 2

Certains sites comme celui d'Edulang (<http://www.edulang.com>) proposent des critiques de didacticiels de FLE. Les critères d'analyse diffèrent-ils beaucoup de ceux que nous venons de voir ? Au vu de ces critiques, quels nouveaux éléments seriez-vous tenté(e) d'ajouter à votre grille d'analyse ?

### Activité 3

François Mangenot et Elisabeth Louveau (Internet et la classe de langue, Clé International, Paris, 2006) distinguent trois types de ressources pédagogiques sur Internet :

- Les exercices, questions fermées autocorrectives qui permettent de vérifier les connaissances linguistiques des apprenants (grammaire et lexique essentiellement). Il s'agit le plus souvent de QCM, de tests d'appariement, de questions à trous, de puzzles ou bien encore de mots-croisés.
- Les tâches fermées, qui se différencient des exercices du simple fait qu'elles prennent appui sur des documents authentiques.
- Les tâches ouvertes qui donnent lieu à des productions écrites ou orales. Ils distinguent, d'une part, tâches avec production écrite et, d'autre part, celles avec production orale en ceci que les premières « sont exploitables dans le cadre d'une formation entièrement ou partiellement à distance : il est facile de prévoir un forum, un wiki ou des blogs sur lesquels les apprenants viendront placer leurs productions, puis commenter celles des autres ; on peut également imaginer des discussions en ligne sur tel ou tel sujet » (p. 50).

Naviguez sur les portails FLE suivants et dites si la typologie présentée ci-dessus permet de rendre compte avec fidélité de la diversité des ressources. A quels problèmes de classement vous êtes-vous heurtés ?

- Le point du FLE : <http://www.lepointdufle.net/>
- CITO, moteur de recherche de ressources pédagogiques FLE, Annabelle Nachon : <http://domus.grenet.fr/cuef/cito/citoprof/accueil.html>
- Le cartable connecté de Martine Dubreucq : [http://www.fle.fr/index-page-cartable\\_prof.html](http://www.fle.fr/index-page-cartable_prof.html)
- Au coin du FLE : [http://3w.mundivia.es/jcnieto/Index\\_fr.html](http://3w.mundivia.es/jcnieto/Index_fr.html)
- Espace pédagogique FLE de François Mangenot : [http://w3.u-grenoble3.fr/espace\\_pedagogique/](http://w3.u-grenoble3.fr/espace_pedagogique/)

# Aides logicielles à la lecture et à l'écriture

## Chapitre 3

---

### Contenu

#### 1. La lecture

##### 1A. Rappels théoriques

- Les opérations cognitives
- Les marques textuelles
- Les inférences

##### 1B. La lecture en langue étrangère

- Les processus de bas niveau
- L'approche globale des textes

#### 2. Les aides logicielles à la lecture

##### 2A. La lexicométrie

- Son développement en FLE
- Sa mise en œuvre : le logiciel Tropes

##### 2B. Vers la conception d'activités informatisées

- Textes à trous, tests de closure et *Find-it*
- Puzzles
- QCM et tests d'appariement
- JGloss*
- Un cadre en 4 phases

#### 3. Les aides logicielles à l'écriture

##### 3A. Le traitement de texte, *deus ex machina*

- Effets attendus et résultats observés
- Informatique et situations pédagogiques

##### 3B. Les environnements d'aide à l'écriture

- Ecrire en lisant des récits de vie
- Gammes d'écriture

### Conclusion

### Activités

# 1. La lecture

## 1A. Rappels théoriques

### Les opérations cognitives

En termes psycholinguistiques, la construction d'une représentation cognitive de ce qui est dit par le texte s'appuie à la fois sur des connaissances construites à partir du message et sur des connaissances issues de la mémoire à long terme. Les premières sont le résultat d'opérations de traitement dites de bas niveau. Elles consistent pour l'essentiel en **l'activation** de réseaux d'unités de connaissances à partir des unités d'entrées (les unités linguistiques du texte). L'interprétation d'un énoncé (**niveaux sémantiques**) passe en effet par la reconnaissance d'une forme logique, littérale, de chaque phrase (**niveau syntaxique**) et par l'accès à la signification des mots (**niveau lexical**) qui se fait, lui, sur la base de l'identification des phonèmes, des morphèmes et des syllabes (**niveau graphématique/phonologique**).

Il est cependant désormais admis que la lecture d'un texte n'implique pas seulement des effets **ascendants** (de la surface textuelle vers les niveaux sémantiques) mais également des effets **descendants**, résultat des traitements de niveau supérieur sur le fonctionnement des niveaux sous-ordonnés. Au niveau phonologique par exemple, il a été démontré dans certains cas l'influence du contexte lexical sur la catégorisation ou l'identification des phonèmes. Un stimulus ambigu, intermédiaire entre les phonèmes /b/ et /p/, est perçu comme /b/ dans le contexte « -ateau », et comme /p/ dans le contexte « -alace » [Coirier 1996 : 153]. Aux niveaux sémantiques, ce sont les connaissances préalables qui interviennent, relatives tout aussi bien au référent du discours, aux structures textuelles, ou aux caractéristiques des situations.

Le second type de connaissances impliqué lors de la lecture correspond à des opérations de traitement de **haut niveau**. C'est ici qu'interviennent justement les connaissances usuelles du sujet, relatives tout aussi bien à **l'organisation des textes** qu'aux **contenus**, domaines et événements qui y sont évoqués. Pour comprendre la phrase : « Jean devait organiser un cocktail et il alla au supermarché », il faut activer deux scénarios, l'un « qui spécifie que, parmi les autres conditions sociales de réalisation d'un cocktail, il comporte la distribution de boissons, liqueurs et amuse-gueule », et l'autre qui prévoit que l'on vend dans les supermarchés, « entre autres articles, des boissons, des liqueurs et des amuse-gueule » [Eco 1985]. En ce qui concerne **l'architecture des textes**, les connaissances qui entrent en jeu renvoient aussi bien aux textes en général (ensemble de phénomènes qui relèvent de règles de cohérence/cohésion : progression thématique, connecteurs, temps verbaux, champs lexicaux, etc.) qu'à des organisations rhétoriques particulières (cf. grammaires de textes).

Christian Vandendorpe rapproche cette opposition entre les opérations basées sur la concaténation (mise en relation des éléments contigus) et celles basées sur le rappel (appel au cotexte et au contexte pour compléter les « blancs » du texte <sup>33</sup>), de l'opposition développée par Roman Jakobson entre le **syntagmatique** et le **paradigmatique**

33. Cf. également tous les travaux menés par les théoriciens de la réception : [Jauss 1978], [Iser 1997].

où « le premier serait le mode des enchaînements métonymiques, tandis que le second serait celui de la métaphore et du jeu libre des associations par ressemblance interne »<sup>34</sup>. Elle recouvrirait ainsi deux grands modes de fonctionnement de l'esprit humain.

Ces opérations d'**activation** ont pour corollaire des opérations d'**intégration**, correspondant à la mise en relation des différentes unités. La grande quantité de nœuds spontanément activés lors de la première phase, dite **bottom-up**, est ensuite considérablement réduite lors de la deuxième phase, qui désactive les éléments non pertinents. C'est ce qu'Umberto Eco appelle l'aimantation/narcotisation de propriétés sémantiques, l'identification du topic (le thème dans l'opposition thème/rhème) jouant un grand rôle dans l'actualisation des sèmes appropriés.

Au cours de ces opérations de traitement, la forme littérale du message est rapidement oubliée au profit d'une représentation plus globale du sens du message, qui prend la forme de ce que l'on appelle un modèle de situation.

« Le modèle de situation est défini comme la représentation cognitive des événements, des actions, des personnages, et plus généralement de la situation qu'évoque le texte. Il s'agit d'une représentation mnémonique épisodique du texte, mais elle peut naturellement s'incorporer dans certaines conditions aux représentations permanentes de la mémoire à long terme. Le modèle de situation peut incorporer les expériences antérieures du lecteur et les représentations textuelles précédentes concernant des situations identiques ou similaires. Il peut incorporer, enfin, des éléments de connaissances plus générales concernant ces situations. » [Coirier 1996 : 119]

**L'architecture du texte** joue un rôle important dans la construction de la signification. Et cela ne concerne pas seulement les textes narratifs, contrairement à ce que pourrait laisser croire le nombre important d'études qui leur ont été consacrées. **L'organisation rhétorique et thématique** de tout type de textes, c'est-à-dire les idées, la façon dont celles-ci sont agencées ainsi que la nature de leurs relations, renseigne le lecteur sur les éléments importants à prendre en compte :

« L'architecture thématique d'un texte est fortement liée à la structure hiérarchique de la base de texte propositionnelle. Plus une proposition est structurellement élevée, plus elle constitue une idée importante, plus elle est susceptible de constituer un élément thématique. » [Coirier 96 : 95]

## Les marques textuelles

Des marques textuelles sont également impliquées dans la lecture/compréhension d'un texte à la fois en ce qui concerne l'identification des éléments importants et le déclenchement des traitements intégratifs. **La sélection des unités importantes** ne participe pas seulement de la construction par le sujet d'une structure sémantique cohérente. C'est aussi le moyen d'activer des représentations pertinentes au fil du traitement des informations. Il est intéressant de noter ici que le degré d'importance d'une unité se mesure tout à la fois à sa place dans la structure du texte et aux attentes du lecteur<sup>35</sup>. C'est d'ailleurs ce qui fait dire à Jean Verrier que nous vivons sur des « illusions de lecture » :

« J'ai souvent cité dans mes cours et même dans une communication à un colloque un article de Simone Delesalle sur Manon Lescaut paru dans la revue Annales que j'avais lu avec le plus grand intérêt et annoté. Un jour, je rencontre ma collègue et amie et lui dis ma reconnaissance de dette intellectuelle, je lui dis que son argumentation sur le motif du père dans le roman de Prévost était convaincante et suggestive. Elle s'étonne. Je relis l'article et ne trouve que de très modestes remarques, presque imperceptibles, sur le motif en question. » [Verrier 01 : 56]

34. [http://alsic.u-strasbg.fr/Num2/vanden/alsic\\_n02-rec2.htm](http://alsic.u-strasbg.fr/Num2/vanden/alsic_n02-rec2.htm)

35. Les consignes de lecture jouent également de ce point de vue un rôle important. Elles peuvent en effet orienter les perspectives de lecture [Coirier 1996 : 70].

Il existe ainsi plusieurs procédés de marquage. Les premières phrases d'un texte, d'un épisode ou d'un paragraphe, les cataphores, mais aussi certains organisateurs textuels comme ce qui est important, en résumé, ou bien encore des signalisations paralinguistiques comme les soulignements, les procédés typographiques, constituent une première classe de ce que l'on peut appeler **les gestionnaires de l'activité de compréhension**. Ces marques ont un effet bénéfique sur le traitement des informations du texte. Elles facilitent la lecture non seulement parce qu'elles signalent les points-clés d'un texte, les éléments structurellement importants, mais aussi parce qu'elles permettent par la suite l'activation de représentations de haut niveau.

De ce point de vue, d'autres marques textuelles sont à signaler, à l'instar d'éléments lexicaux comme *Il était une fois* dans les contes pour enfants, ou les mots « cocktail » et « supermarché » dans l'exemple donné ci-dessus. Chacun met en branle dans l'esprit du lecteur tantôt un ensemble de connaissances liées au domaine traité par le texte, tantôt des scripts décrivant une suite d'actions stéréotypées. L'effet peut être démultiplié lorsque ces éléments font l'objet d'un signalement particulier (lorsqu'ils apparaissent dans un titre ou un sous-titre par exemple).

Les auteurs de *Psycholinguistique textuelle* attirent toutefois l'attention sur le fait que l'explication des structures rhétoriques joue un rôle facilitateur à certaines conditions. Les connecteurs, par exemple, se révèlent efficaces seulement lorsqu'ils introduisent une liaison prévisible entre arguments. Les effets attendus du signalement des relations varient par ailleurs selon les compétences du sujet, sa connaissance du domaine et la nature des relations visées, selon qu'elles sont plus ou moins faciles à inférer.

En ce qui concerne **les traitements intégratifs**, qui substituent au sens littéral des phrases un sens plus global, d'autres marqueurs jouent le rôle de déclencheur : les marques de rupture thématique et, surtout, la ponctuation.

## Les inférences

**Tout n'est pas dit dans un texte.** Il suffit de lire «S/Z» ou « Analyse textuelle d'un conte d'Edgar Poe » de Roland Barthes pour s'en convaincre. Le lecteur n'est pas le simple exécutant d'une partition, le texte étant censé s'imprimer automatiquement dans sa conscience. Les théoriciens de la réception ont bien montré que son rôle était bien plus actif que cela. Il doit combler les « blancs », les « non-dits » du texte. A la lecture de la première phrase de la nouvelle *Sarrasine* de Balzac, « J'étais plongé dans une de ces rêveries profondes qui saisissent tout le monde, même un homme frivole, au sein des fêtes tumultueuses », deux informations, non explicites, sont censée être rétablies par le lecteur : l'impression de richesse (« fêtes tumultueuses ») et une référence à la sagesse populaire qui pourrait se formuler ainsi : « A fêtes tumultueuses, rêveries profondes ». Deux codes sont mis en œuvre : le code sémique (qui renvoie aux connotations) et gnomique (qui renvoie à toute forme de sagesse). Barthes en inventorie d'autres, mais, au bout du compte, peu importe leur nombre et leurs noms. C'est le processus qui doit être retenu. Lire signifie bien faire appel à des savoirs antérieurs (et même « à des mentions ultérieures ou extérieures » [Barthes 1970 : 13]) au texte.

« [...] les codes sont certains types de déjà-vu, de déjà-lu, de déjà-fait : le code est la forme de ce déjà constitutif de l'écriture du monde. » [Barthes 1973 : 50]

Il importe toutefois de faire la différence entre lecture littéraire et lecture non littéraire. La première est un processus complexe qui comprend au moins deux niveaux sémiotiques

distincts. On fait en effet traditionnellement la différence entre la compréhension, qui se définit comme le décryptage du texte au sens littéral, et l'interprétation, qui consiste à greffer sur cette première lecture d'autres sens issus de codes extérieurs au texte (sociologie, psychanalyse, philosophie, etc.). De façon moins caricaturale, on pourrait dire que l'une a pour objectif de faire la part entre les composants textuels dont le sens ne fait aucun doute et les endroits du texte qui posent problème, tandis que l'autre, au contraire, consiste à rendre compte de ces lieux d'incertitude, c'est-à-dire des éléments du texte qui ne s'intègrent dans aucune isotopie mise à jour. Se pose dès lors la question des limites de l'interprétation, mais c'est un autre débat<sup>36</sup>.

La lecture non littéraire ne laisse pas de place à l'interprétation. Cela tient tout naturellement à la nature même du texte qui appelle ce type de lecture<sup>37</sup>. A la différence des textes littéraires, les textes dits « fonctionnels » ne cultivent pas l'ambiguïté. Ce n'est d'ailleurs pas leur intérêt. Pour autant, tout comme les textes littéraires, ils requièrent la coopération du lecteur.

Ce dernier doit en effet en permanence combler les manques du texte. Comment par exemple comprendre ce titre d'un article : « Tout serait bon dans les OGM », sans rétablir les informations suivantes :

- le conditionnel doit être ici considéré comme un marqueur dialogique : il met en doute l'affirmation d'un énonciateur non identifié à propos de l'innocuité des OGM,
- la formule est calquée sur un vieil adage, « tout est bon dans le cochon », qui dénote le caractère relativement bon marché de l'animal. C'est une formule très féconde, souvent utilisée dans des contextes humoristiques,
- si « **tout** est bon dans les OGM », l'article a de fortes chances de prendre la forme d'une énumération.

Au cours d'une expérience visant à étudier l'articulation des processus psycholinguistiques de bas et de haut niveau dans le traitement des données informationnelles d'un texte en langue étrangère, Teresa Acuña est amenée à faire la différence entre deux types d'inférence : (1) **les inférences nécessaires** à la cohérence qui ont pour fonction de relier les propositions sémantiques non explicitement mises en relation dans le texte, que celles-ci aient lieu localement (mots, propositions, phrases, paragraphes) ou globalement, (2) et **les inférences d'élaboration** dont la fonction est de contribuer à l'élaboration d'un modèle de situation [Acuña 2000].

Pour Pierre Coirier, Daniel Gaonac'h et Jean-Michel Passerault, cette distinction est à rapprocher de celle faite par d'autres auteurs entre **inférences automatiques**, hors du contrôle du lecteur, et **inférences stratégiques**, qui ne sont que plus ou moins probables, fonction des traitements induits par le contexte : nature de la tâche, consignes, types de tests.

« On peut également envisager le problème sous l'angle quantitatif, et en particulier sous celui du degré, variable, d'activation inférentielle. Nécessaire ou non, stratégique ou non, une inférence sera d'autant plus probablement établie à l'encodage que ses supports, les éléments du texte qui la déclenchent et les connaissances du sujet qui la permettent sont plus fortement activés. Une telle activation [d'une inférence] dépend tout à la fois des caractéristiques du texte et de facteurs contextuels : force et densité des relations de dépendance causale, intervalle temporel entre l'information focale et l'information amorce, caractère global ou spécifique de la connexion, buts du lecteur, type de raisonnement requis (lecture rapide ou allure libre) [...] » [Coirier 1996 : 110]

36. Voir à ce sujet [Eco 1992].

37. Tout en admettant bien sûr qu'une lecture littéraire d'un texte non littéraire est tout à fait envisageable. Et inversement.

## 1B. La lecture en langue étrangère

### Les processus de bas niveau

**D'une manière générale**, la difficulté principale pour le lecteur en langue étrangère porte sur les opérations de **bas niveau**.

Daniel Gaonac'h identifie plusieurs seuils de difficulté :

- la reconnaissance globale des mots est rendue difficile du fait du ralentissement général de la construction de la signification qui gêne le recours au contexte,
- le code phonologique, qui repose sur la reconnaissance des mots à travers l'établissement d'une correspondance entre les formes graphématiques et les représentations phonologiques stockées en mémoire, est rarement disponible,
- la faiblesse des connaissances relatives aux redondances orthographiques (suites de lettres) ralentit également les mécanismes de reconnaissance.

D'autres facteurs sont par ailleurs selon lui impliqués, facteurs qui, s'ils existent dans toutes les langues, connaissent des variations plus ou moins importantes :

- les champs lexicaux, à savoir l'organisation du lexique en champs conceptuels, et les connotations induites par chaque élément du lexique,
- les connaissances morphosyntaxiques qui renvoient non seulement aux structures et aux formes des phrases, mais aussi à différents indices qui permettent en certains cas d'aboutir à une interprétation correcte d'un énoncé : ordre des mots, indices morphématiques, connecteurs, données sémantiques et pragmatiques,
- les connaissances textuelles, c'est-à-dire relatives à l'organisation des différents types de textes.

« On table souvent, s'agissant de l'entraînement à la lecture en langue seconde, sur l'universalité des grammaires textuelles [...]. On peut sans doute en effet tableer sur le fait que beaucoup de connaissances peuvent être aisément transférées [...]. Pourtant, de nombreuses recherches ont montré qu'un tel transfert n'est jamais directement acquis, soit que le lecteur ait des difficultés à repérer les structures textuelles, soit qu'il ait des difficultés à utiliser effectivement la structure textuelle repérée pour faciliter la mise en œuvre de l'ensemble des processus de lecture. » [Coirier 1996 : 12]

**Ce déficit d'automatisation des processus de bas niveau** n'est pas sans conséquences sur le contrôle *top-down* de l'activité de lecture. Pierre Coirier, Daniel Gaonac'h et Jean-Michel Passerault rapportent ainsi l'expérience de P.L. Carell qui, après avoir comparé les performances de lecture d'anglophones natifs et d'étrangers étudiant l'anglais (par le biais d'un test de rappel et du jugement de difficulté des textes, émis par les lecteurs eux-mêmes), démontre que, si les indications données au lecteur sur le contenu du texte et le degré de transparence des items lexicaux ont un impact positif pour les sujets natifs, aucune de ces deux variables n'a d'effet pour les étudiants étrangers, qu'ils aient un niveau d'anglais intermédiaire ou avancé. Certains processus, dont il a été démontré l'existence dans la lecture en langue maternelle, sont donc tout bonnement absents dans les activités de lecture en langue étrangère. Le coût cognitif que réclament les opérations de bas niveau ne permet que difficilement le travail d'inférence.

Cette **situation** apparaît pour le moins **paradoxe** : si la construction de connaissances à partir du message s'avère relativement coûteuse, on pourrait penser dès lors « qu'une gestion efficace puisse conduire plutôt à privilégier les traitements de haut niveau, qui joueraient alors un rôle compensatoire par rapport à l'insuffisante maîtrise des processus de bas niveau. Or, ce n'est pas ce qu'on observe » [Coirier 1996 : 218].

Pour remédier à ces dysfonctionnements, les psycholinguistes proposent de recourir aussi bien à des **activités de systématisation et d'automatisation des stratégies** – Daniel Gaonac'h propose par exemple la double lecture systématique des textes, censée permettre « l'exercice séparé des processus de bas niveau », et le contact intense avec certains des éléments de la langue (suites de lettres qui constituent les mots, constructions syntaxiques les plus courantes, etc.), de façon à favoriser l'acquisition de connaissances implicites – qu'à des exercices spécifiques destinés à encourager la mise en œuvre des processus de haut niveau.

## L'approche globale des textes

C'est au milieu des années 70<sup>38</sup> que les tenants de l'approche globale des textes mettront en œuvre cette dernière proposition. En rupture avec une certaine conception qui considère la lecture comme une activité essentiellement passive, ils envisagent la lecture comme un acte communicatif à part entière. Dans la lignée de la phénoménologie de la lecture exposée par Iser, Umberto Eco théoriserait en 1985 cette relation entre le texte et le lecteur en termes de coopération interprétative. La position du lecteur se situe au point d'intersection entre l'émission d'hypothèses et la rétention, entre les « prévisions » et les « promenades inférentielles ».

La démarche proposée par Sophie Moirand dans *Situations d'écrit* se divise en cinq temps :

- « perception des signes visuellement prégnants : on part des signifiants car tout texte a une fonction iconique qu'on se doit de prendre en compte, et les photos, les dessins, les titres, les effets typographiques sont autant de signes pertinents lors d'une approche globale ;
- repérage des mots-clés et des points forts du texte : grâce à des questions-clés, on procède au relevé soit d'éléments formellement proches – les dérivés par exemple, soit d'éléments sémantiquement proches ;
- parasynonymes, hyperonymes, etc. ;
- à partir de ces points de repère, recherche de l'architecture du texte et réflexion sur les fonctions de ces éléments (en s'aidant des remarques syntactico-sémantiques issues de transformations paraphrastiques opérées – oralement – sur le texte) ;
- intervention de données sociologiques, politiques, culturelles, etc. (en tout cas extralinguistiques), qui viendront préciser la signification de cette organisation du texte et les relations sémantiques entre les éléments pertinents du discours (s'il s'agit de français fonctionnel, ces données relèvent de connaissances dans la spécialité de référence) ;
- discussion entre les étudiants (éventuellement en langue maternelle) sur le sens que chacun donne au texte. » [Moirand 1979 : 24].

Ce qui est principalement en jeu ici est la promotion d'une lecture globale, permettant aux apprenants d'accéder au sens général d'un texte, aux dépens d'une lecture intégrale. Une lecture qui avant tout favorise une prise de décision : « le texte vaut-il la peine qu'on entreprenne une lecture exhaustive ? » [Lehmann 1980 : 74].

38. Voir entre autres : [Moirand 1976], [Moirand 1982], [Lehmann 1980], [Cicurel 1991].

Cette lecture globale passe par un travail sur les images du texte. Dans *Situations d'écrit*, Sophie Moirand donne l'exemple d'une notice d'utilisation d'un médicament qui, bien que rédigée dans une langue inconnue (le grec), contient toutefois suffisamment d'indices pour permettre au lecteur d'inférer le sens de certains mots. En remarquant ainsi que deux sous-titres ont le même suffixe, elle en déduit qu'ils correspondent en français aux termes *Indications* et *Contre-indications*. De la même manière, la présence dans un des paragraphes de dosages (200 mg, 20 mg) accompagnés parfois de mots en alphabet latin évoquant des substances chimiques (Clioquinol), lui permet de faire l'hypothèse que le titre de cette rubrique renvoie à la composition du médicament.

C'est à partir du repérage de ces figures, pour rester dans la métaphore picturale (point 1), que s'effectue la recherche de l'architecture (point 3), c'est-à-dire de la structure du texte. Les points 4 et 5 sont destinés avant tout à confronter les connaissances des apprenants aux informations fournies par le texte, de façon à favoriser la rétention des nouvelles données.

Dans un ouvrage postérieur, Francine Cicurel, tout en reprenant dans les grandes lignes la méthodologie développée par Sophie Moirand, propose une démarche qui prend plus fortement appui sur les recherches en sciences cognitives [Cicurel 1991 : 10-13]. Elle ajoute ainsi une étape préalable qui consiste à orienter et activer les connaissances des apprenants, à « préparer la lecture en faisant appel à l'encyclopédie du lecteur » (on retrouve là un terme cher à Umberto Eco), grâce à divers exercices de remue-méninges. A propos d'un article titrant « Saisie et contre-saisie à Lyon », voici par exemple les questions qu'elle suggère : est-ce qu'il vous est arrivé d'emprunter de l'argent ? A qui ? L'avez-vous rendu ? Sinon, que s'est-il passé ? etc.

## 2. Les aides logicielles à la lecture

Après avoir fait le point sur la question de la lecture en général et de la lecture en langue étrangère en particulier, à la fois d'un point de vue psycholinguistique et didactique, quelles aides logicielles envisager ?

### 2A. La lexicométrie

#### Son développement en Fle

Les premières utilisations d'ordinateurs pour la lecture de textes datent du début des années 60. Transférés sur des supports informatiques, les textes étaient l'objet d'études statistiques : établissement de listes de concordances, repérage des mots, collationnement de textes, etc. Mais il faut attendre la fin des années 80 pour que les premières applications pédagogiques de la lexicométrie voient le jour.

En FLE, Denis Lehmann, Arnauld Pelfrène et Charles de Margerie élaborent un logiciel de traitement de texte, le Lecticiel, disposant d'un corpus de plusieurs centaines de textes, interrogeables à l'aide de critères lexicaux et textuels.

Mais c'est en français langue maternelle que les développements ont été les plus féconds. Pour Pierre Müller, un des pionniers concernant l'étude lexicométrique des textes, la machine peut se révéler très efficace pour aider les élèves à dépasser une lecture superficielle ou trop morcelée des textes :

- le classement hiérarchique des formes « révèle des phénomènes dominants qui correspondent souvent aux principaux thèmes développés dans un corpus » [Müller 1989, 42]. Il précise toutefois, qu'une forme étant souvent ambiguë, « c'est en en rapprochant plusieurs pour constituer ce qu'on appelle un champ lexical [...] qu'on a plus de chance de dégager un sujet d'étude intéressant » (id.). Il insiste aussi sur l'intérêt qu'il y a à effectuer des recherches thématiques d'une manière comparative à l'intérieur d'un corpus (listes de spécificités) ;
- l'affichage des formes en contexte facilite l'étude du champ sémantique des formes dont on a repéré une fréquence élevée dans l'index hiérarchique du corpus ;
- la liste de formes spécifiques des différentes parties du discours (par exemple les pronoms personnels ou adjectifs possessifs de la première et de la deuxième personne), permet d'étudier les situations d'énonciation. « C'est ainsi qu'on voit s'opposer dans *Les Fleurs du Mal*, des parties où domine la première personne du singulier, alors que la dernière partie voit un fort suremploi de nous » [Müller 1989 : 49].

Voici par exemple quelles interprétations peuvent être tirées des notions de liberté, égalité et fraternité à partir d'un traitement lexicométrique des différentes versions de la Déclaration des Droits de l'Homme qui se sont succédées de 1789 à 1948<sup>39</sup> :

« En 1789, la liberté est associée d'abord à l'égalité des droits, puis à la « propriété » et à la « sûreté ». Il est intéressant de voir qu'en 1793 elle est d'emblée liée au « bonheur », ensuite seulement à l'« égalité », à la « sûreté », à la « propriété ». Ces trois mots sont aussi à côté du mot « liberté » dans le premier article de 1795.

A partir de 1848, le changement est net : la « liberté » est associée au « progrès », et pour la première fois on trouve la réunion des trois mots « Liberté », « Egalité », « Fraternité ». Il est fait allusion à la liberté d'un peuple.

Enfin, au vingtième siècle, le champ sémantique de la liberté s'étend : s'il s'agit toujours des libertés et des « droits », ce sont d'abord ceux des « peuples libres » victorieux des « régimes qui ont tenté d'asservir et de dégrader la personne humaine ». La liberté est inséparable de la « justice » et de la « paix » [...] »

Cette démarche est tout à fait transposable en FLE. L'analyse des champs sémantiques et lexicaux constitue non seulement un travail sur le vocabulaire, mais aussi un moyen de sensibiliser les élèves à la dimension tabulaire des textes. Elle correspond, dans l'approche globale, à la phase de recherche des mots-clés et des points forts du texte. C'est un bon moyen pour encourager les opérations de haut niveau et le travail d'inférence.

## Sa mise en œuvre : le logiciel Tropes

On peut envisager ce type d'activité en début de séance, l'objectif étant alors de favoriser les opérations de haut niveau à travers l'émission d'hypothèses – « à la lumière des différentes statistiques effectuées par le logiciel, de quoi est-il question selon vous dans le texte ? » –, ou après des périodes d'analyse et d'interprétation, dans le but de comparer les résultats obtenus avec ceux fournis par l'application.

39. Etude réalisée par Bernadette Goarant à partir d'un logiciel réalisé à l'initiative de Pierre Müller et intitulé Analyses des Déclarations des droits de l'Homme, dans la collection LOGITEXTE, aux éditions INRP/CNDP [Goarant 1998 : 29].

Téléchargeable gratuitement sur le site d'Acetic<sup>40</sup>, le logiciel d'analyse de contenu Tropes est sans doute l'un des outils les plus conseillés pour ce travail. Il ne propose pas seulement, contrairement à d'autres produits comme Pistes par exemple, des listes d'occurrence de formes, mais il en donne aussi une interprétation. Il dispose en effet d'une banque de « scénarios », c'est-à-dire des classifications thématiques hiérarchiques, qui permettent de filtrer le contenu du texte. Après avoir fait l'objet d'un comptage, les formes les plus utilisées sont regroupées dans ce que les concepteurs appellent des références, à leur tour rassemblées dans des univers de référence, censés rendre compte du contexte sémantique. Ceux-ci sont à nouveau fusionnés dans une ultime catégorie appelée scénario.

Dans un texte traitant de la télé-réalité, voici un exemple de regroupement qu'effectue le logiciel<sup>41</sup>.

Cf. Document 6 : Regroupement qu'effectue le logiciel à partir d'un texte traitant de la télé-réalité

Deux démarches sont envisageables : soit alterner à plusieurs reprises l'utilisation de Tropes et la lecture du texte en variant les objectifs (émission d'hypothèses =>vérification), soit centrer dans un premier temps le travail sur l'interprétation de l'ensemble des résultats fournis par le logiciel (en fournissant par exemple aux apprenant une liste de questions du genre : « De quoi parle le texte ? », « Quelle est la cause principale de cela ? », etc.) avant de passer à la lecture du texte et de vérifier les hypothèses de sens (émission d'hypothèses =>vérification).

Voici un exemple de scénario réalisé en classe de FLE au Centre universitaire d'études françaises (CUEF) de Grenoble, avec un groupe d'une vingtaine d'étudiants de niveau avancé. Une seule séance de deux heures a suffi.

*Cf. Document 7 : Exemple de scénario pédagogique avec Tropes*

Si les regroupements effectués par Tropes parviennent dans la plupart des cas à faire ressortir le thème général du texte, ils ne permettent pas toujours de saisir la problématique posée par l'auteur. Dans un article du Monde traitant du langage des jeunes (Le Monde, 2 septembre 1995, p. 8) dans lequel le parler des banlieues, nettement opposé au « parler institutionnel », est considéré comme un frein à l'intégration, Tropes regroupe les expressions « langage courant » et « langage des banlieues » dans la même catégorie langage du scénario Art et culture. Les formes « français correct », « français normal » et « français standard » sont quant à elles rassemblées sous l'étiquette *France* à l'intérieur du scénario *géographie*. Le même problème se pose avec le texte sur les OGM dont il a été question précédemment. Aucun des termes suivants n'a été pris en compte par le logiciel, et ce, pour diverses raisons : sélection, croisement (pris dans leur acception générale et non spécifique), traçabilité (néologisme), allergénicité, thérapie génique (termes spécialisés), etc. Comment dans ces conditions (structuration thématique incorrecte) se faire une idée de la structure rhétorique du texte ?

40. Tropes est un logiciel développé par Pierre Molette et Agnès Landré sur la base des travaux de Rodolphe Ghiglione <http://www.tropes.fr>

41. Il est intéressant de constater qu'il existe une certaine indépendance entre les niveaux. La classe spectacle qui figure ainsi dans l'univers de référence média est ensuite classée dans le scénario Art et culture. Ce qui explique que le logiciel ne dénombre que 28 occurrences dans la rubrique Communication et médias au lieu de 31. A moins qu'il ne s'agisse d'une erreur de « calcul ».

Tout l'intérêt du logiciel est qu'il permet de créer de nouveaux scénarios et de compléter ceux qui existent. Ce travail de modélisation de la langue se révèle particulièrement pertinent en français sur objectifs spécifiques (FOS) avec des apprenants de niveau avancé. Les scénarios pourraient être affinés, améliorés, au fur et à mesure de la lecture de nouveaux textes de manière à constituer progressivement un modèle relativement fidèle et stable d'un type de texte particulier. On sait combien les activités de type métalinguistique, autrement dit de manipulation de la langue, sont bénéfiques pour l'apprentissage.

## 2B. *Vers la conception d'activités informatisées*

A l'opposé de cette démarche, dans laquelle l'ordinateur est utilisé tantôt comme un outil (« tool »), tantôt comme un « tuteur » (modifier et/ou créer des scénarios dans Tropes revient ni plus ni moins à faire de la programmation, comme lorsque l'on conçoit des programmes de génération de textes avec le logiciel *Pour écrire un mot*), on peut envisager de l'utiliser, de manière plus classique, comme un tuteur (« tutor ») (cf. chapitre 1 pour la distinction entre *tool*, *tutee*, *tutor*). Dès lors, l'ordinateur n'est plus mis au service de l'exploration et de la construction des connaissances, mais de la vérification des acquisitions bien que, comme on va le voir, il soit tout à fait possible de concevoir les activités informatisées autocorrectives comme des aides à l'apprentissage. Quoi qu'il en soit, la perspective est différente.

La suite logicielle la plus utilisée est sans conteste *Hot Potatoes*. Téléchargeable gratuitement sur Internet<sup>42</sup>, elle permet de réaliser les exercices les plus courants : QCM, texte à trous, puzzle, etc., et de les exporter au format html.

### Textes à trous, tests de closure et *Find-it*

Selon Jean-Pierre Cuq et Isabelle Gruca, la principale différence entre les textes à trous et les tests de closure réside dans le degré de liberté laissé au concepteur. Dans les premiers, les trous sont fabriqués par l'enseignant :

« La pratique la plus courante et la plus logique consiste à effacer les mots d'un même champ lexical ou d'une même catégorie grammaticale (soit les verbes, soit les connecteurs, etc.) mais il est possible de supprimer seulement les lettres ou les accents ou la ponctuation des phrases complètes (comme, par exemple, les répliques d'un personnage dans un texte dialogal ou les mots à la rime d'un poème ou encore le contenu de certaines bulles dans une bande dessinée) : tout dépend de l'objectif visé. On peut donner en marge les éléments manquants tels qu'ils figurent dans le dictionnaire, dans l'ordre ou dans le désordre, avec ou sans distracteur. » [Cuq 2002 : 408]

Du point de vue qui est le nôtre, ce type d'exercice peut se révéler utile pour attirer l'attention des apprenants sur la structure thématique (champs lexicaux et sémantiques) et rhétorique (cohérence et cohésion textuelle) des textes. Il suffit, pour chaque lacune, de proposer une liste d'items dans laquelle une seule réponse est possible.

L'exercice *Find-it* peut se révéler également très utile. Le principe consiste à sélectionner par un clic de souris tous les items lexicaux appartenant à tel ou tel réseau. *Find-it* ne fait cependant pas partie de l'offre de base de *Hot Potatoes*. Mais il est possible de l'ajouter en téléchargeant le script approprié sur le site de Michael Rottmeier<sup>43</sup>. La manipulation n'est pas des plus aisées (cf. annexe) mais elle en vaut la peine.

42. <http://hotpot.uvic.ca/>

43. <http://www.teaching-tools.de.vu/>

Dans les tests de closure, les mots sont supprimés de manière aléatoire, soit environ un mot sur cinq. A partir de là, plusieurs variables didactiques existent :

« Pour faciliter la restitution, il est possible de présenter, sous forme de liste et dans le désordre, les mots manquants, soit tels qu'ils apparaissent dans le document, soit tels qu'on les trouve dans le dictionnaire. Au contraire, si l'on désire complexifier l'exercice, on peut soit diminuer l'intervalle des lacunes, soit introduire dans la liste des mots intrus, à condition bien évidemment de le signaler dans la consigne. Cet exercice convient particulièrement à une classe de niveau hétérogène, car, ne ciblant pas un domaine particulier dans la pratique des trous, elle fait appel à des connaissances diverses (grammaire, vocabulaire, compréhension, connaissances variées sur le thème du support, etc.) » (id.)

A l'origine, ces tests étaient destinés à évaluer la lisibilité d'un texte, c'est-à-dire son degré de perméabilité pour un lecteur. Si ce dernier ne réussissait pas à rétablir plus de 44 % des mots, le texte était alors jugé difficile, voire impossible à lire. Le principal défaut du test de closure est que les synonymes ne sont pas acceptés. Il peut être intéressant d'avoir recours à cet exercice pour sensibiliser les élèves au rôle du contexte et des connaissances antérieures dans la compréhension d'un texte. Il semble toutefois difficile d'étendre son utilisation à d'autres situations d'apprentissage, étant donné que l'enseignant n'a pas les moyens de déterminer lui-même la contrainte.

## Puzzles

Le puzzle est un moyen, tout en vérifiant la compréhension, d'attirer l'attention des apprenants sur les marques linguistiques impliquées dans l'organisation rhétorique du texte : la ponctuation, les majuscules, les articulateurs logiques, les embrayeurs temporels, les anaphores, les phénomènes de substitution, etc. Pour des raisons ergonomiques, il est toutefois recommandé de travailler à partir de textes courts, comme les faits divers par exemple. La lecture des segments de textes à l'écran est sinon assez difficile.

Appliqué au titre d'un article, le puzzle se révèle également un excellent moyen pour préparer la lecture. Les apprenants accordent rarement au titre toute l'attention qu'il mérite. Or, il se présente bien souvent comme le reflet de la macrostructure du texte. Chercher à remettre le titre dans l'ordre oblige, à travers la mobilisation de savoirs linguistiques (syntaxe, lexique, sémantique), à s'interroger sur le contenu du texte.

## QCM et tests d'appariement

Les études récentes effectuées sur la lecture confirment qu'en langue étrangère, la principale difficulté pour les apprenants consiste à mettre en relation les données du texte et leurs connaissances du monde :

« Comprendre un texte nécessite en effet non seulement d'activer la signification des mots du texte, mais parallèlement de construire la signification locale (microstructure) et globale (macrostructure) de ce texte. Or, l'une des grandes difficultés rencontrées par les apprentis lecteurs et, en particulier, par les lecteurs de textes en langue seconde réside dans la difficulté à élaborer la cohérence des significations locales et globales du contenu sémantique du texte. Le lecteur doit en effet non seulement activer en mémoire ses connaissances de la langue L2, mais aussi ses connaissances du monde évoquées par le texte et qui lui permettent de faire les inférences nécessaires à la construction de la signification du texte [...]. Lorsque le sujet possède des connaissances sur le domaine évoqué par le texte, et notamment lorsque ces connaissances construites dans la langue maternelle sont activées, les structures de rappel élaborées et/ou activées permettent un fonctionnement optimal de la MTLT et donc une meilleure compréhension et une meilleure production de textes » [Legros 2007].

Traditionnellement utilisés pour tester la compréhension, les QCM et tests d'appariement peuvent ici servir un tout autre but : permettre au lecteur de faire le point, avant la lecture, sur ses connaissances encyclopédiques. Il suffit de les concevoir, non plus comme

des outils d'évaluation mais d'activation, comme des outils déclencheurs. Il peut s'agir par exemple de jeux d'associations lexique/image, mots/définitions, mots/idées, mots/syntaxe, mot/synonyme, etc.

## JGloss

Comme *Find-it*, *JGloss* doit être ajouté aux scripts de Hot Potatoes. Il permet d'insérer des annotations. Or, si l'on en croit une étude récente, les aides textuelles, notamment dans un environnement hypermédia, jouent un rôle important lors de la lecture. Au cours d'une expérimentation [Crinon 2007], trois groupes d'apprenants ont été soumis à un test de lecture : le premier dispose d'un texte seul, le deuxième, du même texte accompagné de 6 notes explicitant des passages du texte, le troisième, du texte et de 6 notes renvoyant cette fois, non à des définitions, mais à des précisions d'ordre encyclopédique « permettant de combler les trous sémantiques du texte ». A l'issue de la tâche de rappel, au cours de laquelle les élèves doivent écrire ce qu'ils ont retenu du texte, il ressort que les groupes bénéficiant de notes « produisent un plus grand nombre de propositions (et de propositions vraies) que le groupe témoin ». En outre, ceux qui ont bénéficié de notes encyclopédiques, qui renvoient aux connaissances du monde, produisent « des propositions reliées causalement entre elles, alors que le groupe « notes lexicales » produit surtout des informations ponctuelles ». Les résultats sont encore plus significatifs dès lors que les notes encyclopédiques sont présentées dans un environnement hypertextuel.

Les hypothèses avancées sont les suivantes :

« La présentation hypertextuelle 1°) diminue le coût cognitif de l'accès aux notes, 2°) incite le lecteur à cliquer sur le "mot bouton" pour aller lire la note qui le concerne et 3°) met en proximité la note et l'élément développé par la note, aidant ainsi à la mise en lien que cherchent en particulier à provoquer les notes "d'inférence". Cette interprétation rejoint en outre les études antérieures sur le rôle des caractéristiques ergonomiques des écrans sur la lecture électronique [Baccino04] et sur les facteurs liés à la structure des liens hypertextuels [Foltz96] ».

## Un cadre en 4 phases

A l'issue de ce rapide survol des différents types d'exercices utilisables dans l'optique de développer les compétences de lecture, je vous suggère de suivre les 4 étapes suivantes, déjà précisées dans les conseils généraux. L'accent est mis sur l'activité inférentielle : activation des connaissances du monde dans la phase 1 et travail sur les blancs du texte dans la phase 4. Ces 4 temps peuvent tout à fait être adaptés pour la conception d'activités de compréhension orale. A condition d'être attentif, avec la vidéo, à travailler également sur le rapport texte / image.

- **Phase 1** : avant la lecture du ou des textes, familiariser l'apprenant avec l'univers de référence du document (exercice de remise en ordre du titre, du sous-titre, oralisation du texte, exercices d'association divers : mots/images, mots/définitions, mots/idées, mots/syntaxe, mot/synonyme, etc.).
- **Phase 2** : premier contact avec le document (réutilisation des notions, termes, idées vus dans la phase 1). C'est ici que doivent être proposées des aides textuelles et/ou iconiques à l'aide du script *JGloss*.
- **Phase 3** : compréhension globale (travail essentiellement sur la structure, sur le résumé).

- *Phase 4* : compréhension détaillée. Dans le mouvement qui va de la compréhension globale à la compréhension détaillée, il peut être intéressant de proposer des questions dont les réponses nécessitent à l'apprenant d'aller au-delà d'un premier niveau de lecture, tant sur le plan du contenu que sur celui de la structure du document. Je renvoie ici à la partie théorique sur les inférences (point 1C).

Dans cette manière d'utiliser *Hot Potatoes*, les *feedback* machine prennent toute leur importance. On a vu dans le chapitre 2 combien les messages du type « Bravo ! » ou « Essaie encore », pouvaient se révéler frustrants. Il importe donc de personnaliser les messages d'erreur (il n'est possible de le faire qu'avec l'exercice *JQuizz*) de manière à ce qu'ils ne se contentent pas d'évaluer la réponse de l'apprenant, mais qu'ils informent également sur la nature de l'erreur et donnent des pistes pour y remédier.

### 3. Les aides logicielles à l'écriture

#### 3A. *Le traitement de texte, deus ex machina*

##### Effets attendus et résultats observés

Beaucoup d'espoirs ont été fondés sur le traitement de texte en matière d'enseignement/apprentissage de l'écriture : mise en œuvre facilitée des opérations de recherche (planification), d'effacement, d'ajout, de déplacement (révision), libération de la contrainte calligraphique, tout en permettant une mise en forme ultérieure. L'usage des fonctions d'édition du traitement de texte était censé « tout au long de la conception du texte, inciter le rédacteur à employer des procédures de transformation tout en évitant les aspects fastidieux et lents de la recopie à la main des brouillons [...]. Ces conditions ergonomiques favorables de production [devaient] aider le rédacteur qui, « soutenu » dans la gestion des caractéristiques de surface de son texte, allouerait alors plus de ressources cognitives aux aspects essentiels de son texte en cours d'élaboration, tels que l'organisation des idées » [Crinon 2000]. Ces croyances dans les vertus thaumaturgiques de l'outil ont certainement été alimentées par les témoignages d'écrivains. On peut lire ainsi dans un article du magazine Lire que l'usage de l'ordinateur conduit Jean Rouaud à allonger ses phrases et à y introduire plus de complexité, « le bruit feutré du clavier, ce clapotis de la pluie sur le rebord de la fenêtre » [Bermond 2000 : 50] y étant certainement pour quelque chose. Chez Daniel Picouly, au contraire, les phrases se resserrent. Nancy Houston parle, elle, d'« euphorie » :

« Un texte sur l'écran, on le prend à bras-le-corps beaucoup plus facilement. Actuellement, je n'arrête pas de chambouler la structure du roman que je prépare. Pour *Le cantique des plaines*, j'avais usé et abusé comme une folle du « copier-coller ». Tout est affaire d'orchestration. Si je trouve que la musique n'est pas là ou que le rythme est trop pantouflard, je n'hésite pas, je brouille tout et je bouscule la chronologie. » [Bermond 2000 : 52]

Mais ces remarques valent pour des scripteurs experts. Car, si de nombreuses études ont démontré que l'utilisation d'un traitement de texte par des apprentis scripteurs, en les libérant des difficultés de l'écriture manuscrite, les conduit à écrire des textes de meilleure qualité que sur papier, aucun effet n'est cependant observé concernant leur capacité à réviser. Seules des améliorations locales et de mise en page des productions sont constatées (corrections orthographiques et grammaticales) aux dépens d'aspects

plus globaux touchant à la cohérence sémantique et la cohésion syntaxique. Pour Sylvie Plane, l'écart entre les effets attendus et les résultats observés s'explique essentiellement d'un point de vue pratique :

« [...] certes le traitement de texte facilite certaines procédures, mais il présente lui-même des difficultés qui oblitérent une partie du bénéfice qu'on pourrait tirer des facilités qu'il procure. » [Plane 2000 : 163]

Elle cite à titre d'exemple la lenteur de l'écriture sur clavier et la déglobalisation de séquences graphiques automatisées, c'est-à-dire la difficulté que représente la saisie lettre par lettre des mots alors que l'écriture manuscrite a accoutumé le scripteur à produire des séquences graphiques complexes (*ct* ou *st* par exemple).

Elle suggère par conséquent que les apprenants soient initiés à certaines spécificités techniques du traitement de texte comme la visualisation partielle du texte à l'écran, qui implique un changement conceptuel important. Dans le même ordre d'idée, ce qui lui paraît essentiel est de les sensibiliser aux opérations d'édition, qui correspondent aux quatre opérations fondamentales de l'écriture mises en évidence par la génétique des textes (déplacement, ajout, suppression, remplacement), en articulant les apprentissages procéduraux avec les apprentissages textuels.

Insertion	exercices grammaticaux traditionnels d'enrichissement d'un texte par des compléments circonstanciels. transformation du texte dont l'enseignant aura au préalable fait définir par les élèves les orientations sémantiques ou pragmatiques.
Suppression	les exercices de suppression vont souvent de pair avec des remaniements sémantiques <sup>44</sup> .
Déplacement	exercices enjoignant de restructurer un texte (changements génériques, introduction d'un décalage entre temps du récit et temps de l'histoire, regroupement vs dispersion de notations descriptives)
Remplacement	exercices de remplacement traditionnels : modification de texte par substitution d'éléments locaux

A ces exercices, s'ajoutent des projets plus construits « incluant un véritable travail de production textuelle orienté vers l'apprentissage de la réécriture et de la révision » [Plane 2000 : 169]. Plusieurs solutions sont envisageables :

- la recopie et mise en page d'un texte qui facilitent sa diffusion permettent d'ultimes réajustements d'ordre linguistique et éditorial (italique, gras, soulignement, etc.) ;
- l'alternance de travail sur papier et de travail sur traitement de texte. C'est pour Sylvie Plane un dispositif particulièrement bien adapté aux apprentissages portant sur le retour du scripteur sur son texte<sup>45</sup> ;
- le jeu sur la mobilité du texte, propriété intrinsèque du traitement de texte, en commençant l'écriture par n'importe quel segment textuel, ou bien encore, en ajoutant un chapitre après le dernier chapitre ;
- l'écriture en collaboration sur le mode du partage, de la transmission ou du dialogue.

44. Cf. plus haut cependant l'itinéraire de lecture proposé par Elisabeth Calaque [Calaque 1995].

45. Cf. [Plane 1995].

En définitive, comme le rappelle Jacques Crinon, le questionnement, qui adoptait jusqu'alors un point de vue techniciste sur l'outil, s'oriente désormais vers une vision plus pragmatique des choses :

« Longtemps, les recherches ont voulu répondre à la question : l'usage du traitement de texte améliore-t-il la compétence à écrire ? A juste titre, les recherches les plus récentes s'orientent vers la question : dans quelles conditions pédagogiques et didactiques le traitement de texte améliore-t-il les compétences à écrire ? Il s'agit alors d'étudier, non plus des effets de l'ordinateur, mais des effets avec l'ordinateur. » [Crinon 2000 : 56]

## Informatique et situations pédagogiques

Ce changement de perspective a permis de mettre en évidence certains effets indirects du traitement de texte. Outre le fait que la motivation des élèves s'accroît, des changements ont par exemple été observés dans leur façon de travailler. Ceux-ci en effet coopèrent davantage et les conversations métacognitives, qui sont censées favoriser l'apprentissage, sont plus nombreuses qu'au cours d'activités d'écriture plus classiques. Charlotte Dejean a par ailleurs montré, dans le cadre d'une séance réalisée au Centre universitaire d'études françaises (CUEF) de Grenoble, combien, au cours de la rédaction d'un texte en binômes, l'écran, en devenant l'objet de focalisation des regards « stimule l'attention de [celui] qui ne tape pas et l'incite à effectuer en permanence un contrôle de l'inscription » [Dejean 2001 : 121], contrairement à un travail sur papier, qui impose au scripteur de relire son texte pour que son partenaire puisse en prendre connaissance.

<b>Structure thématique (champs lexicaux et sémantique)</b>	analyse lexicométrique, trouve-mot, montre-mot, logiciel d'écriture, textes à trous, procédés de mise en valeur (à l'aide du traitement de texte par exemple)
<b>Structure rhétorique</b>	puzzles, textes à trous, génération de textes (simulation) – concerne plutôt le développement de compétences d'écriture
<b>Connecteurs</b>	même chose
<b>Marques paralinguistiques</b>	traitement de texte (déconcaténation, remise en forme)
<b>Autres phénomènes de cohérence textuelle (progression thématique, temps des verbes)</b>	tests de closure, textes à trous, logiciels d'écriture, simulations, puzzles

Jacques Crinon rapporte enfin les résultats d'une expérience menée par Snyder qui, après avoir suivi pendant une année scolaire deux classes de huitième année ayant la même enseignante et pratiquant les mêmes activités d'écriture, la première classe utilisant le traitement de texte, la seconde écrivant au crayon, fait le constat suivant :

« Les différences de contexte pédagogique entre les deux classes sont considérables. La classe « papier crayon » est plus centrée sur l'enseignante et passe plus de temps à écouter des explications magistrales ou des cours sur les genres, alors que la classe « traitement de texte » se caractérise par un plus grand nombre d'interactions entre les élèves concernant la tâche et de conseils individuels de la part de l'enseignante. » [Legros 2002 : 115]

En définitive, il semble que dans ces dispositifs, les situations pédagogiques jouent un rôle tout aussi important que l'informatique. Certains vont même jusqu'à dire qu'il n'y a pas véritablement d'effets directs des médias sur l'apprentissage, que seuls leurs usages sont déterminants. Il semble en fait que ce soit la complexité des interactions entre traitement de texte et processus de production, ainsi que la difficulté des méthodologies de validation des hypothèses qui empêchent pour l'instant de discerner clairement les apports du traitement de texte. Car de nombreuses variables entrent en ligne de compte.

On sait ainsi qu'il existe deux grands styles rédactionnels.

« Les découvreurs s'engagent d'emblée dans l'écriture, jettent des idées sur le papier, les reprennent, ajustent, affinent et organisent au fur et à mesure. Les exécuteurs mettent au point des plans minutieux (mentaux ou sur le papier) avant de passer à la mise en texte. » [Legros 2002 : 118]

Selon le profil des apprenants, l'usage et les effets du traitement de texte ne pourront donc être les mêmes. Il en est de même en ce qui concerne l'âge et le niveau des élèves. En situation d'autonomie, seuls les élèves les plus expérimentés et les plus âgés parviennent à tirer au mieux profit des fonctionnalités logicielles touchant à la révision. Les élèves faibles ou en difficulté ont besoin, quant à eux, que l'activité d'écriture s'inscrive dans le cadre d'un enseignement portant sur l'écriture et la révision. Enfin, la familiarité avec le traitement de texte joue, on s'en doute, un rôle non négligeable.

Quoi qu'il en soit, il semble désormais acquis que l'intégration du traitement de texte en classe ne peut se passer d'une réflexion sur les contextes pédagogiques et didactiques.

« Faute d'interventions pédagogiques qui mettent l'accent sur la dimension sémantique de la révision, les élèves font souvent avec le traitement de texte ce qu'ils sont habitués à faire sans : des modifications de surface. » [Legros 2002 : 120]

Le scénario suivant (document 8) a été proposé à des apprenants étrangers inscrits à un cours de préparation aux épreuves écrites du DELF deuxième degré (épreuves A5 et A6). L'objectif de cette séquence était de leur apprendre à organiser leurs idées en vue de l'écriture d'une argumentation. Pour ce faire, je leur ai demandé de réécrire un texte écrit par l'un d'entre eux à l'occasion d'une séance précédente. Il s'agissait alors de rédiger, en s'aidant d'une grille d'évaluation, une critique d'un exposé présenté par un groupe de deux étudiants sur un sujet de société. Pour permettre une utilisation optimale de l'affichage en mode plan de Word, j'avais auparavant fractionné le texte en autant de parties qu'il contient d'idées, soit 19 lignes en tout<sup>46</sup> :

*Cf. Document 8 : Exemple de scénario pédagogique avec le mode plan de Word*

### **3B. Les environnements d'aide à l'écriture**

Traditionnellement, la psychologie cognitive a coutume de distinguer trois composantes dans l'activité d'écriture : la planification, la mise en texte et la révision (voir toutefois les réserves émises dans [Garcia-Debanc 2002]). Dans ce modèle, présenté par Hayes et Flower en 1980<sup>47</sup>, qui connaît depuis un grand succès en didactique du français langue maternelle, la conception linéaire du processus d'écriture qui était alors en vigueur est battue en brèche, au profit d'une conception récursive, l'une des sous-composantes de la révision, la mise au point, jouant un rôle particulier de ce point de vue.

Les traitements de texte actuels intègrent des fonctionnalités adaptées à chacune de ces composantes. Le mode plan de Word est ainsi censé faciliter la planification.

Les opérations d'édition « couper, copier, coller, remplacer, supprimer » participent, elles, de la mise en texte. Diverses aides viennent enfin encadrer la phase de révision : correcteurs orthographiques et syntaxiques, statistiques, etc.

46. A noter qu'il est important de numéroter les lignes pour que les apprenants se rendent compte, à l'issue du travail de classement, de l'importance des modifications qu'ils ont apportées.

47. Hayes J.R., Flower L.S., "Identifying the organization of writing processes", in Gregg L.W., Steinberg E.R. (éd.), *Cognitive processes in writing*, p. 3-30, Hillsdale, Erlbaum, 1980.

Mais, outre le fait que l'utilité de certains de ces outils est fortement remise en cause (qui a recours au mode plan par exemple pour mettre en ordre ses idées avant la phase de mise en texte ?), ils s'adressent avant tout à un public d'experts. La lenteur de saisie d'un texte au clavier représente pour bon nombre d'individus un obstacle à l'écriture. Des logiciels plus adaptés à des apprentis scripteurs ont donc été mis au point, dotés de dispositifs ajoutés à des fins pédagogiques : banques de mots et d'idées, règles de grammaire, conjugaison, hypertextes encyclopédiques, modules de questions vides de contenu destinés à aider l'utilisateur à réviser ou à planifier son texte (computer prompting programs), programmes de génération de textes, etc.

Conçus à l'origine pour une utilisation individuelle et en autonomie, il semble en réalité, d'après des expériences qui ont été menées dans l'enseignement primaire et secondaire (cf. Crinon), qu'ils se prêtent plutôt à des travaux en groupe encadrés par l'enseignant. Parmi l'offre éditoriale existante, deux logiciels retiendront notre attention, l'un parce qu'il a fait l'objet de nombreux tests avant d'être proposé au grand public, l'autre, parce qu'il est tout aussi bien destiné à des apprenants de FLM que de FLE.

## Ecrire en lisant des récits de vie

Le premier, réalisé par l'équipe Coditexte (Cognition et Didactique du texte) de l'IUFM de Créteil<sup>48</sup>, édité récemment par le CRDP de Créteil sous le titre *Ecrire en lisant des récits de vie*, se présente comme un logiciel d'aide à l'écriture de récits. Destiné aux jeunes scripteurs, il comprend une bibliothèque de 250 textes d'auteurs que l'élève peut consulter au cours ou à la fin de l'écriture de son propre texte. L'entrée dans la base s'effectue par le biais de mots-clés relatifs à l'origine de chaque texte (auteur et titre du livre), à son contenu (personnages, lieux et thèmes) et à ses caractéristiques linguistiques (énonciation, typologie textuelle, procédés d'écriture).

L'intérêt de ce logiciel est qu'il repose sur une conception privilégiant l'expérience sensible de l'écriture aux dépens d'un enseignement/apprentissage des règles linguistiques, pragmatiques et rhétoriques qui entrent en compte dans l'élaboration d'un texte, et ce, à l'encontre du discours didactique établi en FLM.

« L'accumulation de savoirs partiels concernant la grammaire, le vocabulaire, la conjugaison, jusqu'à ce qu'on en sache assez pour pouvoir se mettre à écrire des phrases, des paragraphes, des textes, ne remplace pas l'expérience de l'écriture comme activité langagière globale d'expression du sujet et de communication avec autrui. On apprend à écrire en écrivant beaucoup, en écrivant tôt, en écrivant des textes qui s'adressent à des lecteurs. » [Crinon 1997 : 107]

Brigitte Marin, Jacques Crinon et Denis Legros ont montré par exemple combien *Ecrire en lisant des récits de vie* pouvait se révéler efficace au cours de la phase de révision d'un texte. Après avoir demandé à quatre groupes d'élèves de CE2, CM1 et CM2, disposant tantôt de textes imprimés, tantôt de textes affichables à l'écran, avec ou sans index, d'améliorer les récits d'expérience personnelle qu'ils avaient rédigés à l'occasion d'une séance précédente, voici en effet ce qu'ils observent :

« [...] les élèves qui disposent d'un thésaurus pour accéder aux textes ressources sur papier réécrivent moins que les autres et de manière peu « pertinente ». C'est, contre toute attente, le groupe 2 (dans lequel les textes ressources sont présentés sur papier et sans mots-clés) qui ajoute le plus grand nombre de propositions [...]. En revanche, les élèves travaillant sur ordinateur avec accès aux mots-clés ont produit les prestations les plus performantes en termes de pertinence des ajouts opérés par rapport à leur production initiale. » [Crinon 2002 : 56]

48. Disponible au CNDP au prix de 60 €

Autrement dit, le rôle structurant des mots-clés dans le processus d'écriture semble efficace dans un cas (textes numérisés), mais pas dans l'autre (textes imprimés). Les auteurs expliquent ce résultat par les caractéristiques physiques de l'écran d'un ordinateur. Prêtant difficilement à la lecture intégrale des textes, il encourage les élèves à adopter une lecture partielle des documents, plus appropriée à la phase de révision d'un texte. On voit dans les exemples suivants combien l'aide de l'ordinateur s'est révélée précieuse.

*Cf. Document 9 : Comparaison de deux productions*

Tandis que, dans le texte de Charlotte, les ajouts visent seulement à préciser le lieu et l'identité des personnages, les modifications apportées par Cyril touchent à la cohérence sémantique du texte. La nature du malentendu est précisée, l'insertion d'un dialogue donne mieux à voir la détérioration du climat entre les deux protagonistes, et le récit de la bagarre s'enrichit, ce qui renforce la dynamique du texte.

## Gammes d'écriture

Adapté en français d'un logiciel italien par François Mangenot, cet autre environnement d'aide à la rédaction<sup>49</sup> s'inscrit dans une démarche différente, voire diamétralement opposée. Car il n'est plus question ici de s'en remettre à l'imagination du sujet mais bien de l'assister tout au long du processus d'écriture en s'appuyant fortement sur l'appareillage théorique fourni par les typologies de texte. Il faut dire que le contexte n'est pas le même : tandis qu' *Ecrire en lisant des récits de vie* est destiné à des élèves dont le français est la langue maternelle, et dont on peut supposer qu'ils ont une certaine familiarité avec la littérature (la littérature jeunesse tout du moins), *Gammes d'écriture* a essentiellement fait l'objet de développements pédagogiques à l'intention des étudiants étrangers. Or, passer d'une langue 1 à une langue 2, c'est refaire l'apprentissage de certains automatismes acquis en langue maternelle. Pour Wolff, en effet, l'écriture en langue étrangère pose des difficultés à la fois en termes linguistiques, cognitifs et socioculturels.

« Écrire en L2 ne pose pas les mêmes problèmes qu'en L1 : si de nombreuses compétences, notamment au niveau référentiel, peuvent être transférées, si le problème de la «distanciation» (cf. Vygotski) se pose de manière à peu près identique, l'apprenant en L2 rencontre certaines difficultés spécifiques. Wolff classe ces difficultés en trois familles : difficultés linguistiques, tout d'abord, notamment sur le plan lexical ; difficultés ensuite à mettre efficacement en œuvre dans la L2 des stratégies de production textuelle pratiquement automatisées en L1 ; difficultés d'ordre socio-culturel enfin, chaque langue ayant ses caractéristiques rhétoriques propres, que l'apprenant ne connaît pas. La conclusion de Wolff (ibid.) est que «l'apprenant de L2 se trouve dans une situation analogue à celle de l'enfant en L1 : ses capacités en langue écrite doivent être au moins partiellement réappries. » [Mangenot 1997b]

Pour François Mangenot, un enseignement/apprentissage de l'écriture en langue étrangère doit dès lors s'inspirer de ce qui se fait en français langue maternelle pour des apprentis scripteurs. Cette remarque est corroborée dit-il « par le fait que de plus en plus d'activités conçues par les didacticiens du FLE pour un niveau lycée ou un public adulte sont maintenant proposées en FLM pour le collège ou l'école élémentaire. » [Mangenot 1997b]

49. Présentation de Gammes d'écriture sur le site du CNDP : <http://www.cndp.fr/lesScripts/bandeau/bandeau.asp?bas=http://www.cndp.fr/lettres/gamecrit/>

Or, ce qui, à ses yeux, est fondamental dans les réflexions menées en didactique du FLM, c'est le rôle des typologies de texte tant en ce qui concerne la compréhension que la production, ainsi que la liaison lecture/écriture, du moins lorsque celle-ci n'est plus seulement une affaire de principe mais participe bel et bien d'une démarche réfléchie visant à articuler les deux activités.

*Gammes d'écriture*, et c'est là une précision importante, ne doit donc pas pour François Mangenot, et ce, contrairement au souhait initial annoncé par ses concepteurs, être utilisé en totale autonomie, mais en autonomie guidée, à partir de scénarios élaborés par l'enseignant. Bien qu'il contienne, à l'instar du logiciel précédent, une bibliothèque de textes classés selon des critères linguistiques, pragmatiques et stylistiques, « il est difficile d'imaginer que les élèves découvrent par eux-mêmes les « vertus » de *Gammes d'écriture* et deviennent intuitivement capables de l'utiliser d'une manière efficace » [Mangenot 1996 : 194]<sup>50</sup>. Il est donc préférable que ce soit l'enseignant qui, en fonction des objectifs et selon les types d'activités proposées par le logiciel, indique aux apprenants quelles tâches réaliser et dans quel ordre. Outre les fonctionnalités classiques de tout traitement de texte (opérations d'édition, statistiques, annotations), *Gammes d'écriture* comporte :

- une **bibliothèque de textes** interrogeable par types, actes de langage, tons et figures de rhétorique (à noter la rubrique *Autour d'un mot* qui fournit à partir de termes désignant des parties du corps, une liste d'expressions associées dans le but d'aider à la rédaction de textes créatifs) ;
- un **gymnase** où sont répertoriés différents types d'exercices autocorrectifs, certains classiques (puzzles, textes à trous et trouve-mots), d'autres inspirés de l'écriture à contraintes : le lipogramme, le logorallye (écrire un texte en y introduisant des mots d'une liste établie) et le slalom (logorallye dont les mots imposés sont des connecteurs) ;
- des **assistants** qui contiennent quatre types d'activités d'écriture guidée : résumer, développer, rédiger, organiser un texte. « [...] le système invite l'apprenant à saisir des fragments textuels (groupes de mots, propositions, phrases ou paragraphes) ; cette interaction débouche sur un texte généré par le système grâce à la recombinaison des réactions de l'utilisateur aux questions (ou consignes) » [Mangenot 1996 : 210].

*Cf. Document 10 : Copie de l'écran « Contredire une thèse » de Gammes d'écriture*

A noter qu'il est possible de créer et/ou de modifier les données à l'intérieur de chacune de ces rubriques.

La démarche préconisée comporte trois étapes :

- lecture problématisée à partir de la bibliothèque de textes, c'est-à-dire accompagnée de consignes précises, de contraintes, visant à attirer l'attention de l'apprenant sur une ou des particularité(s) d'un type de texte ;
- exercices divers destinés à éprouver la mécanique du type de texte travaillé. On distingue à ce niveau les exercices de manipulation (puzzles, closures, montre-mots), où les apprenants sont incités à expliciter les choix qu'ils sont amenés à faire, des exercices de transformation qui laissent entrevoir le modèle du texte ;
- rédaction assistée par un programme de génération de textes.

50. On peut d'ailleurs se demander s'il est bien pertinent de proposer de parcourir la bibliothèque de textes à partir de ces seuls critères, trop généraux pour être d'une quelconque efficacité pour le scripteur au cours de la mise en texte. De ce point de vue, il semble que les choix qui ont présidé à l'élaboration du logiciel précédent soient plus judicieux : un index d'une centaine de mots qui fonctionnent comme autant de descripteurs d'un genre bien identifié : le récit de vie.

*Gammes d'écriture* se situe en fait à la croisée des trois grands usages de l'ordinateur mis en évidence dans le chapitre 1. C'est à la fois un outil comme tout traitement de texte, mais aussi un expert, car il dispose notamment de correcteurs et d'analyseurs de style. Il joue également le rôle d' « enseignant » puisqu'il permet non seulement de simuler le fonctionnement de la langue grâce aux activités de génération de textes, mais aussi de la modéliser. Il est en effet possible de faire concevoir aux élèves des programmes de rédaction assistée.

Les apports de *Gammes d'écriture* à une didactique de l'écriture sont multiples. C'est tout d'abord un moyen de diversifier les pratiques pédagogiques, la démarche préconisée par François Mangenot constituant un guide solide pour l'élaboration de scénarios. Il présente par ailleurs l'avantage, comme on l'a vu, d'intégrer sur un même support divers types d'activités, ce qui dispense d'avoir recours à plusieurs logiciels. François Mangenot insiste par ailleurs sur les avantages suivants :

- « [l'ordinateur] permet des classements selon des critères croisés, présentés d'une façon qui fasse bien ressortir constantes et variations ;
- il permet de proposer, de manière « confortable » et autocorrective, des activités de manipulation comme les closures, les puzzles et les exercices de recherche de champs lexicaux, de chaînes anaphoriques, de connecteurs. ;
- il permet de proposer de l'écrit « déjà là », et à partir de cet écrit, des activités guidées de transformation. L'interactivité permet en outre, au lieu d'une consigne générale donnée au début, de « distiller » des consignes tout au long de l'activité, en y mêlant des remarques d'ordre métalinguistique ;
- il améliore la communication entre pairs, et donc le métadiscours portant sur les activités énumérées ci-dessus ;
- il incite à la réécriture, grâce à la mise à distance du texte due à sa médiatisation, et grâce aux fonctionnalités du traitement de texte. » [Mangenot 1997b].

Le document suivant vous propose l'exemple d'un scénario proposé par François Mangenot dans le cadre d'un cours hebdomadaire de « rédaction de textes » au CUEF de Grenoble.

*Cf. Document 11 : Feuille de route distribuée aux étudiants, dans le cadre d'une séance avec Gammes d'écriture*

## Conclusion

Ce chapitre illustre à quel point il est nécessaire, avant de concevoir toute activité informatisée, de réfléchir à la fois sur l'objet d'étude, ici, le texte et l'écrit, et sur les différentes compétences qui entrent en jeu dans l'apprentissage. Comment définir l'objet « texte » ? Quelles sont ses caractéristiques linguistiques, pragmatiques, énonciatives ? Quelles opérations, tant sur le plan cognitif que sur le plan intellectuel, sont mises en œuvre par le sujet pour comprendre ou produire un texte ? Sans oublier l'aspect méthodologique : la démarche développée par l'approche globale des textes suffit-elle à atténuer le coût que représentent les opérations de bas niveau ? La suggestion faite par Francine Cicurel de faire précéder la lecture du texte d'un *brain storming*, destiné à activer l'encyclopédie des lecteurs-apprenants, est-elle satisfaisante ? Sur quel aspect de l'activité de lecture convient-il par ailleurs de mettre l'accent ? Sur le travail de coopération interprétative ? Sur les caractéristiques structurelles du texte ? En ce qui concerne la production, est-il plus intéressant de travailler sur la liaison lecture/écriture, sur les opérations de révision ou sur les apprentissages fondamentaux ?

Les réflexions concernant le rôle de l'ordinateur n'interviennent qu'après cette première phase de questionnement. Les fonctionnalités logicielles disponibles permettent-elles d'aborder autrement la question de la lecture et de l'écriture ou viennent-elles seulement se plaquer sur des pratiques pédagogiques existantes ? L'utilisation du logiciel Tropes, par exemple, ne renouvelle pas fondamentalement la pédagogie, ni encore moins la didactique, de la lecture. Le travail qu'il permet sur les opérations de haut niveau peut être obtenu à l'aide d'autres moyens. On a vu par ailleurs que l'interprétation qu'il propose des textes est parfois sujette à caution.

L'utilisation d'un traitement de texte ou d'un environnement d'aide à l'écriture peut en revanche, à certaines conditions, mettre en évidence certains aspects du processus d'écriture, comme les quatre opérations de révision d'un texte, qui passent autrement inaperçus. Ils permettent par ailleurs d'envisager un enseignement de l'écriture non plus exclusivement axé sur les règles de cohésion et de cohérence, mais aussi sur la liaison étroite qui existe entre la lecture et l'écriture. La réécriture devient ainsi une préoccupation centrale et le modèle, jusqu'ici essentiellement de type transmissif (« tel type de texte a les caractéristiques suivantes »), évolue vers un modèle plus constructiviste.

## Activités

### *Activité 1 : conception d'une activité pédagogique avec Tropes*

Sélectionnez dans la presse en ligne un article portant sur un thème de société. Il peut être intéressant d'orienter votre choix vers un texte qui prévoit deux niveaux de lecture, l'un à la portée de l'analyseur lexicométrique Tropes, l'autre nécessitant un travail interprétatif plus poussé. Dans tous les cas, une attention toute particulière doit être accordée au titre qui doit pouvoir suggérer plusieurs pistes interprétatives (jeux de mots, référence à un proverbe, un adage, à une légende, un événement historique, etc.). Faites-en une analyse personnelle. Relevez les principaux thèmes traités en relation avec la problématique et la thèse de l'auteur.

Convertissez-le au format texte brut (.txt) puis ouvrez-le à partir de Tropes. Les convergences et divergences que vous observez entre votre analyse et celle fournie par le logiciel doivent pouvoir vous guider dans l'élaboration d'une activité. Pensez à bien préciser vos objectifs.

### *Activité 2 : travail avec Hot Potatoes*

Sélectionnez un article assez court (dans la rubrique « Courrier des lecteurs » par exemple) et, selon l'objectif que vous fixez (faire travailler les apprenants sur l'organisation rhétorique ou thématique du texte par exemple), concevez un exercice à l'aide de Hot Potatoes<sup>51</sup>. Pour ce qui est des exercices à trous (JBC), ne négligez pas les « commentaires ». Même chose à propos des rubriques « Indices » et « Autres bonnes réponses » de JCloze : elles permettent de jouer sur les variables didactiques. Veillez enfin à traduire les différents messages de *feedback* en français (=> Options/Configurer le résultat).

51. JBC et JQuiz : Question à choix multiple, JMix : puzzle, JCross : mots croisés, JMatch : test d'appariement, JCloze : texte à trous.

### **Activité 3 : élaboration d'une séquence didactique d'aide à la rédaction**

Concevez un scénario d'entraînement à l'épreuve du compte rendu du DALF en proposant plusieurs activités informatisées de lecture et d'écriture, et en précisant clairement à chaque étape vos objectifs. Pour ce qui est de la démarche à adopter, reportez-vous à des guides méthodologiques tels que :

Le résumé, le compte-rendu, la synthèse, Ghislaine Cotentin-Rey, Clé International, 1996.

Réussir le DELF DALF : compte rendu, résumé, synthèse, Chantal Cali et Véronique Dupuis, Didier Hatier, 1998.

Rédiger un résumé, un compte rendu, une synthèse, Claire Charnet et Jacqueline Robin-Nipi, Hachette, 1997.

En ce qui concerne l'utilisation du traitement de texte, on trouve des réflexions intéressantes sur le site que lui consacre la Commission « Français et Informatique », notamment les rubriques sur les apports et limites de ce type d'outil ainsi que la webographie : <http://users.skynet.be/ameurant/francinfo/ttextes/index.html>

Des pistes d'exploitation pédagogique sont par ailleurs disponibles sur le site de Danielle Girard, professeur de français à Rouen : [http://lettres.ac-rouen.fr/francais/outil\\_L/exercice.htm](http://lettres.ac-rouen.fr/francais/outil_L/exercice.htm)

Voir également la page consacrée aux aides logicielles à l'écriture par l'académie de Créteil : <http://www.ac-creteil.fr/lettres/tice/ecrire/traitement.htm>



# Les TICE et la notion de tâche

## Chapitre 4

### Contenu

#### 1. Nouvelles perspectives pédagogiques

1A. Une autre lecture du cadre

1B. La tâche

#### 2. Dix critères examinés à la loupe

2A. « Focus on meaning »

2B. Vers l'autonomisation

2C. Points communs avec l'approche communicative

#### 3. Comparaison de deux séquences d'activités en ligne : les 10 critères à l'épreuve

3A. Déjeuner en paix

3B. L'actualité cinéma

### Conclusion

### Activités

## 1. Nouvelles perspectives pédagogiques

### 1.A. Une autre lecture du cadre

Depuis qu'il a été publié en France en 2001, le Cadre Européen Commun de Référence pour les langues (Conseil 2000), connaît un succès grandissant. Trois colloques ont eu lieu en 2007 en France, organisés par les institutions parmi les plus représentatives dans le domaine de l'enseignement/apprentissage des langues : tandis que la Division des politiques linguistiques du Conseil de l'Europe<sup>52</sup> tentait de faire un premier bilan des expériences d'intégration du cadre dans différents pays européens, le CIEP posait la question de l'évaluation des compétences interculturelles<sup>53</sup>. Quant à la Fédération Internationale des Professeurs de Français (FIPF), qui tenait son colloque annuel à Sèvres<sup>54</sup>, elle invitait les participants à s'interroger sur l'utilisation du cadre au-delà des contextes pour lequel il avait été pensé.

52. [http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/Progr\\_Forum07\\_Texts\\_FR.asp](http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/Progr_Forum07_Texts_FR.asp)

53. <http://www.ciep.fr/conferences/colalte.php>

54. <http://www.fipf.org/colloque2007.htm>

Dans son discours d'inauguration du forum politique de Strasbourg, Terry Davis (Davis 2007), secrétaire général du Conseil de l'Europe, rappelle que malgré ses 250 pages, le cadre a été traduit dans près de 40 langues et que, d'après une enquête<sup>55</sup>, 90 % des ministères de l'Éducation le jugent utile ou extrêmement utile. Si l'on en croit par ailleurs les intervenants au colloque de la FIPF, de plus en plus de pays non européens tendent à s'y référer (Japon, Vietnam, Maghreb), notamment ceux qui, à l'instar du Canada par exemple, sont dépourvus de programme officiel en langue. Il semble que les nombreuses formules d'ouverture du cadre qui invitent les utilisateurs à « aborder les questions et envisager les options convenant à sa propre situation » (Conseil 2000 : 130) aient encouragé les pays à s'en emparer.

Pourtant, le constat que tire Jean-Claude Beacco, 6 ans après le lancement du cadre, est quelque peu amer (Beacco 2007). S'il reconnaît que « le CECR est sorti du cercle des spécialistes et s'est largement répandu dans la profession et au-delà » (on peut consulter avec intérêt à ce propos l'étude réalisée par le conseil de l'Europe [Conseil 2006], il regrette toutefois que les utilisateurs le considèrent essentiellement comme un outil d'aide à la conception de certifications et de programmes d'enseignement. Il suffit pour s'en convaincre de voir combien il est désormais de rigueur pour les éditeurs de manuels de FLE d'intégrer les six niveaux de l'échelle de compétences définies par le CECR. La liste des ouvrages en relation avec le Cadre est également à ce titre éloquent : 90% des livres publiés depuis 2004 consistent en des propositions d'activités élaborées en fonction des niveaux communs de référence. Seul l'ouvrage de vulgarisation d'Evelyne Rosen [Rosen 2007], qui cherche à mettre en avant les nouvelles perspectives pédagogiques ouvertes par le cadre, sort du lot.

Certes, l'objectif premier des commanditaires était bien d'harmoniser les diplômes de langue à l'échelle européenne et donc d'élaborer un ouvrage de normalisation. C'est ainsi que l'on peut lire :

« Le Cadre européen commun de référence offre une base commune pour l'élaboration de programmes de langues vivantes, de référentiels, d'examens, de manuels, etc. en Europe. Il décrit aussi complètement que possible ce que les apprenants d'une langue doivent apprendre afin de l'utiliser dans le but de communiquer ; il énumère également les connaissances et les habiletés qu'ils doivent acquérir afin d'avoir un comportement langagier efficace. La description englobe aussi le contexte culturel qui soutient la langue » [2001 : 9].

Mais comme le rappelle Daniel Coste, le Cadre de référence, sous l'impulsion de John Trim, directeur des projets « Langues vivantes » au Conseil de l'Europe, ne s'intéresse pas seulement au positionnement comparatif des certifications en langues les unes par rapport aux autres, mais aussi à l'enseignement et à l'apprentissage en tant que tel. Il introduit à ce titre plusieurs innovations de taille dont certaines ont des implications non négligeables en terme de politique éducative, comme la promotion du plurilinguisme en lieu et place du concept de multilinguisme, inapte à rendre compte de la corrélation et de l'interrelation des langues entre elles : « de ce point de vue, le but de l'enseignement des langues se trouve profondément modifié. Il ne s'agit plus seulement d'acquérir la « maîtrise » d'une, deux, voire même de trois langues, chacune de son côté, avec le « locuteur natif idéal » comme ultime modèle. Le but est de développer un répertoire langagier dans lequel toutes les capacités linguistiques trouvent leur place » [Coste 2007 : 11]. Ceci annonce peut-être la fin de l'éternel débat sur le recours à la langue maternelle des apprenants ou tout du moins son ouverture vers de nouvelles perspectives, comme la didactisation du plurilinguisme et de l'alternance codique.

55. Il ne donne toutefois pas de références.

## 1B. La tâche

Mais c'est un autre bouleversement qui retiendra ici mon attention, moins conceptuel que le précédent, mais plus en relation avec la pratique pédagogique. Plusieurs auteurs, comme Bourguignon [Bourguignon 2007], Puren [Puren 2002] ou encore Springer [Springer 2007], se sont déjà penchés sur la question. Il s'agit de ce que les auteurs du cadre appellent la perspective actionnelle, définie ainsi p. 15 :

« La perspective privilégiée ici est, très généralement aussi, de type actionnel en ce qu'elle considère avant tout l'usager et l'apprenant d'une langue comme des acteurs sociaux ayant à accomplir des tâches (qui ne sont pas seulement langagières) dans des circonstances et un environnement donné, à l'intérieur d'un domaine d'action particulier. Si les actes de parole se réalisent dans des activités langagières, celles-ci s'inscrivent elles-mêmes à l'intérieur d'actions en contexte social qui seules leur donnent leur pleine signification. Il y a « tâche » dans la mesure où l'action est le fait d'un (ou de plusieurs) sujet(s) qui y mobilise(nt) stratégiquement les compétences dont il(s) dispose(nt) en vue de parvenir à un résultat déterminé. La perspective actionnelle prend donc aussi en compte les ressources cognitives, affectives, volitives et l'ensemble des capacités que possède et met en œuvre l'acteur social » [Conseil 2000 : 15, c'est moi qui souligne].

Ce que ce texte remet radicalement en cause, c'est la centration sur la langue. Pour les auteurs du cadre, celle-ci ne doit pas être considérée comme la finalité de l'apprentissage, mais comme un moyen d'accomplir des actions, ou des tâches, pour rester dans la terminologie « cadréenne ». A la base de cet acte de foi, il y a la volonté de s'adresser non plus à des apprenants, mais à des acteurs sociaux à part entière, dont le statut d'apprenant, s'il est bien réel, ne constitue qu'une facette de leur identité globale.

Dans un récent travail de recherche, Simon Collin a bien montré, à partir de l'analyse dialogique de blogs scolaires, comment se manifestent effectivement, au gré des sujets évoqués et des interactions entre apprenants d'une part et entre apprenants et enseignants d'autre part, deux « ethos », c'est-à-dire deux facettes, bien distincts : un ethos qu'il qualifie d'épistémique, orienté vers la sphère scolaire, et un ethos social, orienté vers la sphère personnelle [Colin 2007]. Il note par ailleurs que, malgré l'utilisation de blogs qui, à priori, sont au service de l'expression d'individualités [Soubrié 2006], la tendance à l'hypercorrection des enseignants débouche sur des productions qui bien souvent perdent en originalité et en authenticité. Certes, son travail se situe en français langue maternelle où la question de la norme ne se pose pas dans les mêmes termes qu'en FLE. Mais il n'en demeure pas moins qu'il pointe du doigt un des paradoxes de l'enseignement qui consiste à vouloir tout à la fois développer l'autonomie des apprenants et exercer un fort contrôle sur leur activité [Rinaudo 2006].

C'est en partie avec cette attitude que le Cadre entend rompre. Ce qui importe avant tout, c'est de redonner la main aux apprenants, de leur laisser prendre une certaine part d'initiative dans leur apprentissage et donc, de « mettre en place un apprentissage autodirigé » [Conseil 2000 : 12].

C'est ici que les notions de perspective actionnelle et de tâche jouent un rôle important. Pour Christian Puren, chaque méthodologie, depuis la « grammaire-traduction » jusqu'à l'approche exposée dans le CECR, en passant par la méthode active et l'approche communicative, comporte une perspective actionnelle, dans le sens où, dans tous les cas, l'apprenant est appelé, d'une manière ou d'une autre, à agir : traduire, commenter, analyser, communiquer, etc. Ce qui les distingue, en premier lieu, c'est la façon dont la perspective actionnelle et ce que Puren appelle la perspective culturelle, c'est-à-dire la façon dont est conçue la culture à une époque donnée, se déterminent mutuellement. Avant l'AC (approche communicative), « c'est la perspective actionnelle qui est mise au service de la perspective culturelle » [Puren 2002]. La finalité première de l'enseignement/appren-

tissage est bien en effet la découverte tantôt de valeurs culturelles présentées comme universelles (le Vrai, le Beau, le Bien), tantôt la découverte de civilisations. Dans l'AC, le rapport s'inverse : « la culture y étant en effet considérée comme une composante (dite « socioculturelle ») de l'objectif visé, à savoir la compétence de communication » (idem). De ce point de vue, le CECR s'inscrit dans ce mouvement. Mais il opère une nouvelle rupture, cette fois-ci en ce qui concerne la fin et les moyens de l'action pédagogique. Cette dernière n'est plus seulement envisagée d'un point de vue langagier (le langage comme moyen d'agir sur autrui) mais également d'un point de vue social (cf. définition de la perspective actionnelle plus haut). Il est question désormais d'agir avec, de mener des projets communs, et ce faisant de co-construire des savoirs et savoir-faire. Les unités didactiques ne sont plus construites à partir de situations de communication mais « en fonction d'actions collectives authentiques que les élèves doivent préparer et réaliser entre eux : un spectacle de Noël, la fête d'anniversaire de l'un d'entre eux, des mini-olympiades pour tous les élèves de l'école,... » [Puren 2002]. C'est donc la tâche (qui peut être déclinée en micro-tâches), et non plus l'acte de parole, qui devient l'unité minimale pour la conception de séquences didactiques.

## 2. Dix critères examinés à la loupe

Il est possible selon moi de définir la tâche ou, plus à proprement parler l'approche fondée sur la tâche (*task based learning*), à l'aide de 10 critères, élaborés à partir des propositions faites par Nunan [Nunan 1989], Mangenot [Mangenot 2006] et le CECR [Conseil 2000].

### 2A. « Focus on meaning »

*Critère 1* : la langue n'est pas considérée comme une fin en soi mais comme un outil pour agir.

*Critère 2* : la tâche a un sens, elle relève de pratiques sociales avérées.

*Critère 3* : des moments d'échanges entre apprenants sont prévus (interaction).

*Critère 4* : le résultat de la tâche est identifiable.

Ces quatre premiers critères sont les plus importants. Ce sont eux qui permettent de faire la différence entre la perspective actionnelle de l'AC et celle du CECR. Partons de l'exemple suivant, proposé par Emilia Conejo Lopez-Lago [Conejo 2006]. Il s'agit d'un exercice qui se situe à l'opposé de la perspective actionnelle exposée dans le cadre : deux apprenants, à qui l'on a distribué préalablement, à l'un les questions, à l'autre les réponses d'une sorte de *quizz*, doivent simuler une interaction.

Sur la fiche de l'apprenant A figurent les informations suivantes :

- Nombre d'habitants au Québec ?
- Montréal
- Nombre d'habitants en Tunisie ?
- Tunis
- 78 773 945
- Capitale du Vietnam

L'apprenant B quant à lui dispose des données suivantes :

- 7 768 425
- Quelle est la principale ville du Québec ?
- 9 924 785
- Quelle est la capitale de la Tunisie ?
- Nombre d'habitants au Vietnam ?
- Quelle est la capitale du Vietnam ?

Ce qui est visé, autrement dit la fin de l'activité, c'est bien l'acquisition, à travers un exercice de répétition, d'une forme discursive prototypique, la paire adjacente interrogation directe, avec ou sans adjectif interrogatif / réponse. L'accent est mis sur la forme (*focus on form*), aux dépens du sens (*focus on meaning*).

Faire de cet exercice une tâche exigerait - c'est d'ailleurs dans ce sens que va la proposition d'Emilia Conejo Lopez Lago - de l'insérer dans un projet, comme par exemple la réalisation de panneaux muraux sur la francophonie. Dès lors, d'objet d'apprentissage, la langue devient bel et bien un outil au service d'une tâche à entreprendre collectivement. Dans la mesure tout du moins où l'enseignant se garde de vouloir exercer un contrôle trop important sur l'activité, comme le suggère pourtant l'auteur par la suite :

« Chaque participant reçoit trois fiches sur trois pays francophones. Par exemple, une des fiches contient des renseignements sur la capitale, le nombre d'habitants, la monnaie, les langues officielles, les curiosités à voir/faire, etc. Les deux autres fiches sont vides et chacun devra les remplir en posant des questions aux autres apprenants. Ils doivent chercher la personne possédant les renseignements manquants. Ils doivent donc décider à qui ils posent des questions, comment ils les posent, avec quelles structures linguistiques, etc. Bref, ils doivent être créatifs dans l'usage de la langue tout en réutilisant les contenus grammaticaux et communicatifs étudiés dans l'unité ».

L'activité ne répond pas alors au deuxième critère définitoire de la tâche. Pour avoir du sens, le travail doit, entre autres, pouvoir s'effectuer la plupart du temps à partir de documents authentiques et non, comme c'est le cas ici, à partir de fiches élaborées par l'enseignant. En outre, même s'ils doivent être guidés, c'est aux apprenants de partir à la recherche d'informations sur la francophonie.

Pourquoi ne pas plutôt demander à chaque groupe d'effectuer des recherches sur des pays francophones différents, puis de mettre en commun leurs résultats ? Cela exigerait qu'ils s'interrogent mutuellement sur la façon de s'y prendre, sur les chiffres à retenir, sur les informations à faire ressortir, etc. On retrouve bien là une situation de travail de la vie courante. Or c'est bien de cela dont il s'agit : faire entrer la vie dans la classe, comme dans la pédagogie Freinet et, d'une manière générale, dans les pédagogies dites actives.

Selon Christian Puren, le retour en force de ces pédagogies serait dû à l'évolution de l'objectif social de référence : « Alors que [l'objectif] de l'AC, comme nous l'avons vu, correspond principalement à la problématique des rencontres et échanges ponctuels, celui de la PA [perspective actionnelle du CECR] s'inscrit dans la progression de l'intégration européenne : on va considérer désormais que tout élève doit être préparé à étudier en partie en langue étrangère, à aller suivre une partie de son cursus universitaire à l'étranger, à faire une partie de sa carrière professionnelle dans un autre pays » [Puren 2002]. Dès lors, il ne s'agit plus de vivre ensemble, mais bien de travailler ensemble, de « faire ensemble ».

Dans cette optique, le critère 3 ne doit pas être sous-estimé. Encore une fois, il ne s'agit pas d'amener les apprenants à jouer des jeux de rôles ni à simuler des interactions, mais bien à échanger dans le cadre d'un travail collaboratif. Ce que les anglo-saxons appellent les « *information-gap activities* » peuvent ici servir de cadre. Le principe consiste à donner aux apprenants des informations ou des tâches complémentaires les unes des autres, de telle sorte qu'ils soient amenés, à un moment ou à un autre, à mettre en commun le résultat de leurs recherches pour parvenir au résultat escompté.

## 2B. Vers l'autonomisation

*Critère 5* : les apprenants ont une grande part d'initiative dans la construction des connaissances. Des aides sont prévues pour les apprenants les moins autonomes.

*Critère 6* : l'enseignant joue le rôle de tuteur, d'accompagnateur.

*Critère 7* : l'accent est tout autant mis sur la réalisation de la tâche proprement dite que sur les activités de réflexion (dimension « méta »).

Ces trois critères découlent des précédents. A partir du moment, en effet, où il s'agit d'impliquer les apprenants dans la réalisation de tâches, il importe, dans la mesure du possible, de mettre en place les conditions d'un apprentissage autodirigé. Il ne s'agit pas bien sûr de laisser les apprenants livrés à eux-mêmes, mais de prévoir un encadrement adapté aux différentes phases du projet ou de la tâche. Cela peut passer par la mise à disposition de fiches méthodologiques, de journaux de bord, de ressources dites d'arrière plan, comme les dictionnaires, les conjugueurs, etc. On peut également envisager d'avoir recours à des personnes ressources, notamment, s'il y a lieu, pour les aspects techniques de la tâche, etc. Toute la difficulté consiste à trouver le juste milieu entre une attitude dirigiste et un accompagnement trop lâche, à trouver ce que (Thevenin et al. 2006) appellent le « juste à temps » et le « juste ce qu'il faut », c'est-à-dire non seulement savoir intervenir au bon moment mais également savoir « ne donner que les informations nécessaires et suffisantes pour faire avancer [l'apprenant] dans son questionnement ou l'éclairer dans sa recherche de solutions » (p. 489).

Les travaux de Brigitte Albero sur la question peuvent constituer à cet égard une base pour la réflexion (Albero 2003). Parmi les 7 domaines d'application de l'autonomie qu'elle distingue, l'un d'entre eux mérite peut-être une attention particulière, à savoir la métacognition. L'AC a sans doute été la première à accorder une certaine importance aux réflexions « méta », notamment dans le domaine linguistique, à travers des activités de manipulation de formes et la fameuse grammaire inductive. Le CECR insiste lui, en plusieurs endroits, sur les savoir-apprendre. On sait en effet depuis les premiers travaux du CRAPEL sur le sujet, que l'autonomie n'est pas innée chez l'individu [Holec 1990]. Parmi les moyens à disposition pour développer la capacité d'apprendre à apprendre, la réflexion sur l'apprentissage, c'est-à-dire sur sa propre manière d'apprendre, occupe une place de choix : quelle est ma conception de l'apprentissage ? Quelles sont selon moi les conditions favorables et défavorables pour apprendre ? Quels sont les avantages et les inconvénients du travail en groupe ? etc.

Ce travail sur soi est intéressant à mener dans la mesure où il permet parfois de faire ressortir des représentations qui, comme le rapporte Marie-Josée Barbot, peuvent s'avérer bloquantes :

« [...] les représentations peuvent constituer un obstacle au changement, puisque parfois elles présentent des faits comme allant de soi et comme étant immuables. Aussi, sans travail systématique sur leur recensement, leur repérage, leur élucidation, leur mise en relation, il est difficile de chercher à mettre en place un système d'intelligibilité qui donne à l'apprenant le pilotage des opérations. Par conséquent, un processus de prise de conscience des représentations doit être engagé au moyen de modalités propres à les faire évoluer et éviter un blocage. » [Barbot 2000 : 59].

Or, nul doute que la mise en place de la pédagogie de la tâche en classe de FLE nécessite de la part des apprenants qu'ils s'interrogent sur cette nouvelle manière d'apprendre et d'enseigner, sur leur façon d'appréhender cette nouvelle relation pédagogique. On sait par exemple combien l'AC peut se révéler déroutante pour certains publics, habitués à un enseignement axé sur la grammaire et la traduction. Avec la perspective actionnelle du CECR, ce sont non seulement les objectifs d'apprentissage qui changent, mais également la place et le rôle des apprenants et de l'enseignant.

On peut envisager différents dispositifs, qui vont de la mise en place de formations spécifiques ou d'un accompagnement ponctuel et personnalisé dans le cadre de formations autodirigées (cf. travaux du CRAPEL), à des mesures moins ambitieuses mais plus facilement intégrables dans des formations en langue à dominante hétérodirectives. Il peut s'agir par exemple de la mise en place de journaux de formation, de portfolios, à l'instar des cyberportfolios de l'Institut Saint Joseph de Québec au Canada (<http://cyberportfolio.st-joseph.qc.ca/>), ou bien encore, de recourir à un blog.

Il est intéressant de noter au passage que la perspective actionnelle permet de concilier apprentissages collectifs et autonomie [TABASCO 2004], quand bien même certains, en des temps pas si anciens, pensaient que ce n'était pas souhaitable :

« D'un point de vue opérationnel, bâtir un dispositif centré sur le développement de l'autonomie des apprenants ne revient pas à bâtir un dispositif basé sur la collaboration entre eux. Dans le premier cas, il s'agit de mettre au point des activités conduisant l'apprenant à réfléchir sur son parcours, son projet, avec un tutorat méthodologique [Haeuw]. Dans le second, il convient de promouvoir des activités collaboratives et un tutorat capable d'animer le groupe, de réguler les effets de leader, ou encore de concilier la dynamique collective et la dynamique individuelle d'apprentissage. Les deux objectifs d'autonomie et de collaboration semblent, chacun, suffisamment difficiles à atteindre pour que paraisse très difficilement envisageable, en tous les cas à l'heure actuelle, la mise en place de dispositifs visant les deux objectifs à la fois » [Choplin 2002].

Il est vrai, intuitivement, que le travail en autonomie apparaît au premier abord comme une activité individuelle. Les centres de ressources en langues fonctionnent encore beaucoup sur ce principe. De plus en plus de chercheurs et de praticiens insistent cependant sur l'importance de la dimension sociale de l'apprentissage dans la mise en place de dispositifs de formation autonomisants, tout particulièrement du point de vue socio-affectif et sociocognitif :

« Le soutien motivationnel et cognitif que peut apporter la présence des pairs est considérable [...]. La dimension structurante des interactions sociales pour l'apprentissage est soulignée par les psychologues du développement [Bélisle et Linard, 1996] et de nombreux chercheurs constatent le rôle fondamental du lien social dans la dynamique d'autonomisation des apprenants [Alava, 2002b]. Les interactions facilitent la remise en cause des représentations, la confrontation de points de vue différents, poussent à l'explicitation et favorisent le travail métacognitif nécessaire pour « apprendre à apprendre » » [Brugvin 2005 : 173].

## 2C. *Points communs avec l'approche communicative*

*Critère 8* : les apprenants ont des activités langagières multiples et variées (compréhension, production, écrit, oral, « médiation »).

*Critère 9* : les documents d'appui sont authentiques et utilisés comme des ressources.

*Critère 10* : les activités proposées comportent une dimension culturelle.

On retrouve ici des principes déjà à l'œuvre dans l'AC. A ceci près, en ce qui concerne le critère 9, que les documents ne servent plus de prétexte à l'enseignement/apprentissage de micro-systèmes grammaticaux, ou de tout autre aspect de la langue-culture qui serait particulièrement saillant dans le document (on en verra une illustration dans la partie suivante), mais bien à ce pour quoi ils sont destinés à l'origine : transmettre de l'information s'il s'agit d'un document scientifique, d'une brochure ou d'un programme de spectacle, éveiller la sensibilité esthétique s'il s'agit d'un texte poétique, d'une peinture ou d'un catalogue d'exposition, etc. Quitte à ce que par la suite, dans le cadre de la tâche, il puisse y avoir un éclairage sur un point de langue particulier.

A propos du critère 10 par ailleurs, une réflexion mérite sans doute d'être menée compte tenu de l'évolution, comme on l'a vu à propos de l'aspect social, de l'objectif culturel de référence cette fois-ci. Pour Christian Puren, en effet, la perspective interculturelle, actuellement de mise, risque rapidement d'être dépassée dans la mesure où il n'est plus seulement question d'apprendre à vivre ensemble avec nos différences mais de « créer ensemble des ressemblances », c'est-à-dire « de se forger des conceptions identiques, [...] des objectifs, principes et modes d'action partagés parce qu'élaborés en commun par et pour l'action collective » (Puren 2002). Ce qui exigerait l'avènement d'une nouvelle didactique, une didactique de la « co-culture » ou de la « transculture », qui fixerait les conditions de création d'une culture commune, dans et par le travail collectif.

## 3. **Comparaison de deux séquences d'activités en ligne : les 10 critères à l'épreuve**

Les TICE, Internet notamment, se prêtent particulièrement bien à la perspective actionnelle du CECR. Cela tient en grande partie au fait que, dans la vie courante, Internet supporte de nombreuses tâches qui nécessitaient auparavant de faire appel à diverses sources d'information : préparation d'un voyage touristique, consultation de l'offre culturelle d'une ville en vue de programmer des sorties, comparaison de services offerts par plusieurs entreprises d'un même secteur d'activités, etc. Or, dans la plupart des cas, moyennant quelques aménagements, il suffit de les transposer en classe pour aboutir à des scénarios extrêmement riches. Sans compter qu'il existe sur le web de nombreuses ressources métalinguistiques – dictionnaires, conjugueurs, traducteurs – qui, le cas échéant, peuvent constituer des aides non négligeables aussi bien lors d'activités de compréhension que de production. Il existe même des usages détournés qui permettent, par le biais des fonctionnalités de recherche offertes par les moteurs, de vérifier par exemple l'usage d'une expression ou d'une tournure ou bien encore de rechercher l'origine et le contexte de citations ou de formules célèbres, etc.

Internet constitue en outre une formidable réserve de documents authentiques, qu'il s'agisse de textes, d'images, de vidéo ou d'enregistrements sonores. Si bien que la difficulté ne consiste plus à trouver des documents mais à les sélectionner. Un point important toutefois, c'est que, dans le cadre d'une tâche, la question de la complexité linguistique du document est peu déterminante. Comme le rappelle en effet François Mangenot [Mangenot 2006], « un des apports importants de l'approche fondée sur les tâches pour qui souhaite exploiter Internet est l'idée que c'est l'activité – et non pas le support – qui va déterminer le degré de complexité de la tâche : on peut demander aux apprenants des réalisations très simples même à partir de supports pouvant être considérés comme bien au-dessus de leur niveau linguistique ; l'image et l'interactivité seront des éléments facilitateurs » [Mangenot 2006 : 41].

Les multiples dispositifs de communication en ligne existants (*mail, blog, chat, forum, wiki*, etc.) ainsi que les sites de partage, offrent enfin de nombreuses potentialités dans l'optique de projets d'échanges avec des natifs, que ce soit dans le cadre de formations en présentiel ou de formations ouvertes et/ou à distance.

A la fois pour illustrer la notion de tâche et montrer l'apport que peut représenter l'utilisation d'Internet, je me propose de comparer deux séquences d'activités.

### 3A. *Déjeuner en paix*

La première est tirée de la rubrique « vidéos et exercices » du site web créé par le Service Culturel du Consulat de France à la Nouvelle-Orléans<sup>56</sup>. Il s'agit d'une série d'activités, proposée dans les quatre domaines de compétence (compréhension et expression écrites et orales), à partir du clip « Déjeuner en paix » de Stéphane Eicher. L'apport des TICE ici est bien évidemment de donner la possibilité aux apprenants de visionner le clip individuellement ou en petits groupes et de pouvoir effectuer diverses manipulations à l'aide du lecteur *Quick time* : arrêt sur image, retour en arrière, pause, etc. Ce qui, sans nul doute, concourt à une certaine forme d'autonomisation. Toutefois, dans la mesure où l'objectif est d'amener les apprenants à « expliquer à des Français quelles sont les caractéristiques du petit-déjeuner dans votre pays », on peut s'étonner que rien ne soit dit sur le dispositif qui permettrait de mettre en relation les apprenants avec des locuteurs natifs.

A cet égard, le choix de la chanson apparaît également discutable puisque les paroles n'informent en rien sur les caractéristiques du petit-déjeuner à la française, mais évoquent l'attitude désinvolte d'une femme le matin, en prenant son café, face aux tragédies du monde.

La démarche s'inspire de l'approche globale des textes et est en cela très proche de l'AC (on note également l'accent mis sur l'oral et l'activité de mise en situation finale). Avant le visionnage du clip, les apprenants sont invités à lire le texte de la chanson, aidés par quelques questions de compréhension du type « quelle est la relation entre les protagonistes ? », puis à émettre des hypothèses sur la vidéo : « [...] que va représenter le clip ? Par groupe de deux, les participants imaginent un clip ». On voit dès lors que ce qui au début pouvait s'apparenter à une tâche tend par la suite à s'en éloigner. L'intention de

56 <http://www.espacefrancophone.org/audiovisuel/fiche1-1.htm>

départ en effet, à savoir, échanger des informations sur des pratiques culturelles, s'est effacée au profit d'une utilisation relativement classique (compréhension de texte), et pauvre de surcroît, d'un document authentique : le clip en lui-même se révèle complètement superflu au regard à l'objectif de la séquence. Il n'est pas utilisé comme une ressource au service d'une tâche à accomplir, mais bel et bien comme un document support d'apprentissage.

Le jeu de rôles qui suit illustre de manière encore plus nette le décalage entre la perspective actionnelle annoncée et les activités proposées.

*Petit déjeuner, 2 personnes, 2 minutes. Les participants sont tirés au sort. Indications :*

*Elle veut rester tranquille.*

*Il veut parler des nouvelles du jour. Elle ne veut rien entendre.*

*Phrase obligatoire : « Me feras-tu un bébé pour Noël ? »*

Echanger avec des correspondants français, autour de la place qu'occupe le premier repas de la journée dans la culture de chacun, aurait très bien pu constituer une tâche en soi. Notamment dans le cadre d'un projet d'échanges scolaires. Encore fallait-il que les activités ou sous-tâches soient mises au service d'un projet d'ensemble.

### **3B. L'actualité cinéma**

« L'actualité cinéma » est une fiche tirée du site de l'Alliance française de Toulouse<sup>57</sup>. Elle est composée d'une fiche pédagogique et d'une feuille de route. A partir d'une sélection de trois sites Internet sur l'actualité du cinéma, les apprenants, par groupes de deux, doivent effectuer une recherche d'informations dans la perspective de présenter à l'oral un film et son réalisateur. Il est précisé que le plan de l'exposé devra comprendre les quatre parties suivantes :

- présentation du réalisateur ;
- résumé de l'histoire ;
- accueil de la critique et du public ;
- justification du choix.

*Cf. Document 13 : capture d'écran de la fiche sur l'actualité cinéma proposée par l'Alliance française de Toulouse :*

Contrairement à la fiche précédente, le résultat attendu est non seulement clairement précisé, mais constitue bel et bien le fil directeur de l'activité. L'obligation de respecter un plan précis peut être considérée comme une aide méthodologique pour la phase de préparation de l'exposé. L'accent est mis sur ce que le CECR appelle la médiation à savoir, ici, la reformulation : « Attention : il ne s'agit pas de recopier l'information, vous devez absolument faire un effort de reformulation ! ». Les ressources, des sites de nature plus ou moins encyclopédiques sur le cinéma, ne sont pas détournées de leur fonction première. On peut donc dire que les critères 1, 3, 4, 8, 9 et 10 sont respectés.

<sup>57</sup> [http://perso.orange.fr/aftlse-tice/fiches/en\\_ligne/fich\\_actucine.htm](http://perso.orange.fr/aftlse-tice/fiches/en_ligne/fich_actucine.htm)

On peut regretter toutefois que la tâche proposée relève plus d'une pratique scolaire que sociale. Il aurait peut-être été plus judicieux de ce point de vue de demander aux apprenants de sélectionner un film parmi les films à l'affiche, en vue d'une sortie au cinéma ou de leur demander de donner leur avis, d'exprimer leur envie de voir tel ou tel long métrage, dans un forum de discussion ou un blog dédié à l'actualité cinématographique (à partir du site Allociné<sup>58</sup> par exemple). Cela aurait permis de donner plus de sens à l'activité en l'ancrant davantage dans la réalité (critère 2)<sup>59</sup>. Par ailleurs, si l'on excepte le plan, aucune aide n'est mise à la disposition des apprenants (critère 5). Sans parler des compétences techniques et informationnelles, dont on peut supposer qu'elles ont été vérifiées au préalable par l'enseignant, quelles sont les aides linguistiques par exemple sur lesquelles les apprenants peuvent compter ? Cela est d'autant plus regrettable que parmi les critères d'évaluation figure la richesse lexicale. La même remarque peut être faite d'ailleurs à propos de deux des autres critères - pertinence des informations sélectionnées et clarté de la présentation - dans la mesure où aucune information n'est donnée aux apprenants concernant ces deux aspects.

Qu'en est-il enfin du rôle de l'enseignant (critère 6) ? Doit-il être présent pendant le travail ? Si oui, doit-il organiser l'activité en sous-tâches (on parlera alors de tutorat proactif) ou proposer son aide à la demande (tutorat réactif) ? Dans ce dernier cas, en quoi doit-elle consister ? Doit-il aider les apprenants à naviguer sur les sites ? à se répartir les tâches ? à motiver les plus démotivés ? à soutenir, encourager ceux qui se sentent quelque peu déconcertés par cette manière de travailler ?

Il n'en demeure pas moins que cette activité est bel et bien une tâche, même si, encore une fois, les apprenants se sentiraient davantage impliqués si l'objectif n'était pas un exposé mais d'argumenter et de négocier en vue d'une sortie au cinéma. Bien qu'il y ait un objectif notionnel annoncé (présenter / apprécier), l'accent n'est pas mis sur la forme, mais bien sur la réalisation de la tâche. Les objections soulevées tiennent plus au manque de précisions dans la fiche pédagogique qu'à des faiblesses inhérentes au scénario. Les concepteurs sont sans doute partis du principe que les enseignants se chargeraient par eux-mêmes de prévoir les conditions précises d'utilisation de la fiche, en l'adaptant à leur contexte.

## Conclusion

La perspective actionnelle du CECR remet à l'honneur les pédagogies actives. C'est en soi une bonne chose mais il est certain que, selon les contextes, le poids des habitudes et surtout la forme que prennent encore les certifications dans bon nombre de pays et d'établissements risquent de freiner la mise en place de ces nouvelles pratiques. Toutefois, il n'est pas question de remplacer à tout prix et de manière unilatérale une méthode par une autre. Le Cadre est très clair sur ce point : « Le Conseil de l'Europe a pour principe méthodologique fondamental de considérer que les méthodes à mettre en œuvre pour l'apprentissage, l'enseignement et la recherche sont celles que l'on considère comme les plus efficaces pour atteindre les objectifs convenus en fonction des apprenants concernés dans leur environnement social » [Conseil 2000, 110]. On peut très bien en revanche,

58 <http://www.allocine.fr/>

59 Pour voir un exemple concret et réussi d'insertion d'une tâche dans un circuit social, on peut lire avec intérêt le texte de la communication de Christian Ollivier faite lors du colloque EPAL qui s'est tenu en juin 2007 à l'université Stendhal-Grenoble 3 (Ollivier 2007).

dans un souci d'ouverture et d'innovation pédagogique, mettre en place des tâches de manière ponctuelle.

Les 10 critères énoncés ci-dessus ont été élaborés essentiellement dans la perspective de mettre en lumière les deux principales orientations qui traversent la notion de tâche, à savoir la pédagogie du projet et les recherches sur l'autonomisation de l'apprenant, ceci à la fois pour clarifier la notion, en la distinguant des activités telles qu'elles sont conçues dans l'AC, et pour aider à l'évaluation et à la conception d'activités. Bien sûr, selon les contextes et en fonction de la tâche, l'ensemble des critères ne doit pas être appliqué de manière systématique. C'est à l'enseignant, pour paraphraser le Cadre, d'« aborder les questions et [d'] envisager les options convenant à sa propre situation » [Conseil 2000 : 130]

## Activités

### Activité 1

Le répertoire de ressources pédagogiques FLE CITO (<http://domus.grenet.fr/cuef/cito/citoprof/accueil.html>) fait la distinction entre les exercices, les tâches et les parcours. Les tâches sont définies comme « des activités ouvertes, [qui] demandent un investissement en temps supérieur à l'exercice et doivent être corrigées par l'enseignant ». Faites une recherche de tâches à l'aide du formulaire (laissez vide les autres champs d'interrogation) puis analysez les résultats obtenus. Comment les classeriez-vous ? Combien d'activités selon vous sont-elles vraiment des tâches ?

### Activité 2

Toujours à partir de CITO, sélectionnez une activité qui vous semble assez proche de la définition de tâche (c'est-à-dire qui respecte au moins les 4 premiers critères). Si vous aviez à l'utiliser en classe, quels ajustements y apporteriez-vous ? Elaborez une fiche pédagogique en apportant une attention particulière à la dimension d'autonomisation (critères 5, 6 et 7). Quel type de dispositif privilégieriez-vous ? Essayez de décrire assez précisément le rôle de l'enseignant.

# La formation ouverte et à distance : le cas des apprentissages collaboratifs

## Chapitre 5

---

### Contenu

#### 1. Un changement de paradigme cognitif

1A. Soubassement théorique

1B. De l'efficacité de la collaboration

#### 2. Collaboration à distance : expériences, enjeux et outils

2A. Scénarios pédagogiques vs. outils et interfaces de collaboration dédiés

2B. Renforcer la notion d'appartenance à un groupe

2C. D'un modèle statique à un modèle dynamique

2D. Les outils

### Conclusion

### Activités

## 1. Un changement de paradigme cognitif

L'apparition dans le champ des TICE d'un intérêt pour les apprentissages collaboratifs est assez récent. Si l'on s'en tient aux termes de l'invitation que reçut Robert Lewis pour intervenir au quatrième colloque *Hypermédiats et apprentissages*, en 1998, « le problème de la coopération commence juste à émerger », tandis que jusqu'alors « une bonne partie des recherches et développements dans le domaine des hypermédiats pour l'apprentissage s'est centrée sur les processus individuels d'apprentissage » [Lewis 1998 : 12].

C'est le travail collaboratif assisté par ordinateur (TCAO ou CSCW<sup>60</sup> en anglais), dont l'origine remonterait à la fin des années 80 avec l'apparition de *Lotus Notes*, qui a donné naissance au CSCL (Computer Supported Collaborative Learning). Pour Nicolas Six, auteur d'un dossier consacré au sujet dans le JDNet<sup>61</sup>, la problématique, loin d'être récente, témoignerait en réalité de préoccupations fort anciennes :

« Il y a plus de deux siècles, Adam Smith soulignait le rôle du travail collaboratif dans un fameux texte sur la « fabrique d'épingles » : dix ouvriers travaillant chacun de leur côté ne parviennent pas à produire plus de 20 épingles par jour et par ouvrier. S'ils se spécialisent chacun dans une étape de la fabrication, les cadences montent à 4 800 épingles par ouvrier et par jour. C'est là le principe même de la division du travail [...]. L'entreprise a bien changé depuis l'époque où Adam Smith consignait par écrit ses observations : ce ne sont plus des épingles mais des informations qui circulent entre les salariés. »

A cela près qu'il ne s'agit pas là de collaboration mais de coopération<sup>62</sup>... Quoi qu'il en soit, en changeant de domaine, la notion de collaboration assistée par ordinateur change de finalités. Dans le domaine de l'enseignement/apprentissage, on ne cherche pas à gagner en productivité, mais à améliorer l'apprentissage. On passe pour ainsi dire d'un point de vue quantitatif à un point de vue qualitatif. La différence se perçoit également au niveau des supports informatiques. Les collecticiels (le terme officiel est « synergiciel »), supports du travail collaboratif, conçus pour accroître la productivité, possèdent des fonctionnalités puissantes qui nécessitent bien souvent une période de formation *ad hoc*. Les environnements CSCL, qui doivent avant tout faciliter la mise en place d'activités collectives, sont plus simples d'utilisation, plus intuitifs, mais ils sont aussi plus structurés<sup>63</sup>.

J'ai déjà eu l'occasion de souligner combien l'efficacité pédagogique des TIC dépend en grande partie des dispositifs et des méthodes pédagogiques mis en œuvre. Placer l'ordinateur au centre de la relation pédagogique, en faire en quelque sorte un *deus ex machina*, comme ce fut le cas avec les logiciels d'auto-apprentissage, censés à eux seuls développer l'autonomie des apprenants, ou lors des premières tentatives d'introduction du traitement de texte à l'école, se révèle une impasse. L'arrivée sur le marché d'outils collaboratifs a amené pédagogues et chercheurs à ne plus considérer la machine comme le substitut de l'enseignant, mais avant tout comme un partenaire dans l'apprentissage. Pour reprendre la distinction établie par Bruno De Lièvre, on est passé de l'ordinateur *pasteur*, celui qui porte la bonne Parole, à l'ordinateur *passeur*.

60. Computer Supported Collaborative Work

61. <http://solutions.journaldunet.com/>

62. Sur la différence entre coopération et collaboration, se reporter à l'article de François Mangenot intitulé « Tâches et coopération dans deux dispositifs universitaires de formation à distance », sur le site d'ALSIC : <http://alsic.org>.

63. Voir pour une analyse détaillée des deux domaines la thèse de Sébastien George, *Apprentissage collectif à distance. SPLASH : un environnement informatique support d'une pédagogie de projet*, soutenue le 11 juillet 2001 à l'université du Maine, p. 76. Thèse consultable et téléchargeable à cette adresse : <http://tel.archives-ouvertes.fr/edutice-00000207/en/>.

Aux modèles théoriques de référence auxquels l'on se rapportait jusque-là, le behaviorisme et la cybernétique dans le cas de l'EAO, le constructivisme piagétien et la psychologie cognitive pour ce qui est de l'EIAO et des tuteurs intelligents, ont fait place à d'autres modèles issus de développements récents des sciences cognitives (cognition distribuée, cognition partagée) et de l'approche socioculturelle de l'apprentissage, plus aptes à servir de cadre à ces nouveaux paradigmes.

Il est vrai que le thème de la collaboration entre pairs n'est pas nouveau. Sébastien George rappelle qu'au XVII<sup>e</sup> siècle Comenius proposait déjà aux élèves « d'aider les nouveaux venus, surtout parmi ceux qui sont en retard sur les autres, toutes les fois que cela est nécessaire, car, entre égaux, on est moins timide et l'on a pas honte à expliquer des choses et à poser des questions ». Plus près de nous, on peut citer Roger Cousinet (1881-1973) pour qui le travail en groupes est fondamental et qui conçoit le rôle de l'enseignant, non plus comme un transmetteur de savoirs, ni encore moins comme un juge, une autorité souveraine, mais comme un collaborateur. Le modèle classique de l'enseignement est également dénoncé outre-atlantique par John Dewey (1859-1952). La classe doit selon lui être une reproduction à l'échelle réduite de la société. Dans cet esprit, les élèves, loin d'être sanctionnés s'ils parlent avec leur voisin, sont au contraire encouragés à collaborer, à s'entraider. Comment ne pas mentionner également Célestin Freinet dont les méthodes d'enseignement servent toujours de modèle à bon nombre d'enseignants de par le monde ?

Le travail collectif se retrouve ainsi à la base des méthodes actives où activité signifie l'engagement du sujet et s'oppose en cela à toute conduite fondée sur un mobile extérieur. La pédagogie du projet en est un bon exemple. L'intérêt premier est de donner du sens aux apprentissages en finalisant les activités des élèves par des tâches socialement valorisées, comme la confection d'un journal ou la réalisation d'un plan d'aménagement de la cour de l'école par exemple. Démarche qui repose sur la prise de conscience par les apprenants des obstacles à franchir. La dimension collective est donc ici forte. Personne ne travaille pour lui-même. Chacun doit prendre en compte les propositions d'autrui de telle sorte que toutes s'intègrent dans le projet commun. Se confronter à l'altérité est ainsi conçu comme un moyen pour les élèves de se dépasser.

« Pour l'élève, il s'agit, à travers une alternance de travaux collectifs et d'activités personnelles, d'aboutir à une réalisation motivante dont les différentes étapes de l'élaboration auront provoqué des perturbations, des remises en cause, des réflexions, des confrontations ; sources de conflits sociocognitifs et de progrès intellectuels. » [Bordallo 1993 : 132]

On verra plus loin que ces préoccupations ne sont en effet pas si éloignées de celles en vigueur dans le champ de l'ACAO. De nouveaux questionnements ont cependant fait leur apparition. Le travail en groupes n'est-il qu'une étape dans le développement cognitif de l'individu ? Ne peut-on pas considérer le groupe comme une entité cognitive à part entière ? L'ordinateur ne joue-t-il qu'un rôle d'outil ou participe-t-il plus activement à l'apprentissage ?

## 1A. *Soubassement théorique*

Ce qui sert de socle commun aux apprentissages collaboratifs assistés par ordinateur (ACAO), ce sont les travaux de Vygotsky sur la zone proximale de développement, modèle selon lequel « les connaissances de la communauté sont [...] plus étendues que celles d'un seul individu, mais surtout [selon lequel] chaque membre de la communauté peut contribuer au développement cognitif du groupe en procurant à d'autres un « échafaudage » dans des domaines où leurs connaissances ne sont pas encore disponibles pour un travail autonome » [Lewis 1998 : 17].

La théorie de la cognition partagée, à laquelle il est également souvent fait référence dans la littérature consacrée à l'ACAO, a repris à son compte ce postulat. Elle interprète la collaboration comme un processus de maintien et de construction d'une conception partagée d'un problème. L'attention est portée sur les conceptions émergentes au plan social, analysées en tant que productions du groupe. Dans cette perspective, la compréhension d'un phénomène est construite par les partenaires essayant de se comprendre mutuellement. On retrouve là l'idée d'intelligence collective dans laquelle le groupe est appréhendé comme un système cognitif.

Ces conceptions se différencient du constructivisme piagétien, pour lequel ce sont essentiellement les interactions du sujet avec les objets du monde extérieur qui jouent un rôle dans la construction des connaissances. On se souvient dans ce modèle combien la notion de déséquilibre est centrale. Pour Piaget, le développement mental de l'enfant peut s'analyser comme « un passage perpétuel d'un état de moindre équilibre à un état d'équilibre supérieur » [Piaget 1964 : 11], les besoins de l'enfant (besoin d'imiter la parole d'autrui, besoin de sympathiser, besoin de jouer, de manger, etc.) jouant un rôle moteur dans ce processus :

« On peut dire, à cet égard, que tout besoin tend 1) [...] à « assimiler » le monde extérieur aux structures déjà construites, et 2) à réajuster celles-ci en fonction des transformations subies, donc à les « accommoder » aux objets externes. » [Piaget 1964 : 17]

Doise et Mugny [Doise 1997] ont proposé une définition sociale de la conception piagétienne de l'intelligence qui tente de concilier les approches sociale et individuelle du développement cognitif.

Dans leur modèle, le travail collectif se révèle supérieur au travail individuel en ceci qu'il permet aux membres du groupe de mutualiser leurs connaissances. A condition toutefois qu'il existe entre les sujets soit une différence de niveau, soit une différence de point de vue, soit encore une différence de centration. Il y a des chances alors pour que de leur confrontation naisse un conflit d'ordre sociocognitif qui, selon Doise et Mugny, constitue le mécanisme fondamental par lequel l'interaction sociale est source de développement cognitif. Considérons par exemple deux enfants de même niveau qui, bien que connaissant leur main droite et leur main gauche, n'aient pas encore fait de la notion de latéralité un absolu. S'ils sont placés l'un en face de l'autre, chacun aura tendance à désigner les mains droite et gauche de l'autre en correspondance de ses propres mains droite et gauche. Il est alors probable qu'aucun des deux n'accepte ce jugement. Ce sont de tels conflits qui, basés sur un même schématisme, peuvent amener les enfants à coordonner leurs centrations opposées et acquérir de nouvelles connaissances.

Doise et Mugny insistent cependant sur le fait que ce n'est qu'au moment de l'élaboration d'une notion, lorsque les enfants ne l'ont pas encore intégrée (règles de conservation ou de non-conservation des liquides, des longueurs, de coordination des points de vue, etc.) que le travail collectif a le plus de chances de se montrer efficace. Ceux qui ont déjà élaboré un nouvel instrument cognitif peuvent s'en remettre à eux-mêmes. La collaboration (les auteurs parlent de *coélaboration*, de *coopération*, d'*interdépendance sociale*) entre pairs ou avec un expert n'est pas une fin en soi mais est considérée comme une étape vers l'autonomisation du développement. Reprenant à leur compte une formule de Vygotsky, ils affirment en effet qu'« Un processus interpersonnel se transforme en un processus intrapersonnel. Chaque fonction apparaît deux fois dans le développement culturel de l'enfant : d'abord au niveau social et, ensuite, au niveau individuel ; d'abord entre individus (interpsychologique) et, ensuite, dans l'enfant (intrapychologique) » [Doise 1997 : 208].

L'importance des interactions sociales est fondamentale dans la mesure où c'est le seul moyen pour l'enfant de prendre conscience qu'il existe d'autres réponses que la sienne « Autrui, lorsqu'il s'inscrit dans une relation conflictuelle, crée un conflit qui rend explicite la différence » (idem, p. 210). Par la suite, la résolution du problème cognitif est en quelque sorte assurée par la nécessité pour les partenaires de trouver un terrain d'entente (dimension sociale du conflit).

Ce qui est principalement reproché à cette approche par les tenants d'une psychologie sociale plus affirmée, est que le groupe est considéré non comme un système cognitif, mais comme une aide, un plus dans l'apprentissage. On peut également regretter que la nature sociohistoriquement située de l'activité et de la pensée humaine soit sous-estimée. Lorenza Mondada et Simona Pekarek Doehler rapportent ainsi le cas d'une expérience menée par Cole et son équipe à l'Université de Californie de San Diego, qui avait pour objectif de tester les capacités de lecture, d'écriture et d'interaction avec un ordinateur chez des élèves d'école primaire dans des contextes institutionnels différents : l'école, une bibliothèque, un club de jeunes et une garderie d'enfants.

« Les résultats montrent d'une part que les élèves d'âge et de classe socioéconomique relativement homogène accomplissent de manière différente ces activités selon l'institution où elles se déroulent [...]. L'étude révèle d'autre part des effets cognitifs spécifiques liés aux différences institutionnelles et qui se manifestent en premier lieu dans le progrès plus ou moins important que les enfants font dans l'accomplissement des activités. On constate, dans certains contextes, par exemple un maniement de plus en plus efficace et instrumental de divers objets médiateurs (cartes, tableaux, instructions écrites, etc.) ainsi que l'évaluation critique de ces objets. » [Mondada 2000 : 158-159]

Nul doute que les conditions dans lesquelles se déroulent les tests rapportés par Doise et Mugny, tantôt dans un laboratoire, tantôt dans une salle d'expérimentation dans les murs mêmes de l'école, influent notablement sur les résultats observés.

Le rôle des outils par ailleurs, des objets médiateurs, dont il est question dans la citation ci-dessus, n'est pas non plus pris en considération dans les travaux des psychologues de l'école de Genève. La théorie de la cognition distribuée met pourtant l'accent sur le rôle de ces représentations externes et sur leur importance fonctionnelle. Dans le cadre d'une activité de pilotage dans un avion par exemple, le niveau d'analyse n'est plus celui des processus individuels de représentation et de traitement (pilote, copilote, etc.), mais l'ensemble des représentations présentes dans le système considéré, ici le cockpit, à travers l'étude des interactions entre individus et des états des différents indicateurs présents. Les outils ne sont plus dès lors considérés comme de simples amplificateurs des capacités humaines mais comme de véritables outils cognitifs qui orientent sensiblement l'activité. On en prend véritablement conscience lorsque l'on observe notamment combien la lecture sur support numérique diffère de la lecture sur support papier et combien cette évolution appelle à son tour la mise en place de nouveaux outils. C'est d'ailleurs pour cette raison que l'informatique peut se révéler dans certains cas une aide efficace à l'apprentissage en mettant en lumière par exemple des aspects d'une activité qui en temps normal passent inaperçus (cf. chapitre consacré aux aides logicielles à l'écriture).

Zhang et Norman suggèrent cinq types de propriété caractérisant les représentations externes :

1. « les représentations externes peuvent constituer des aides à la mémorisation ;
2. elles peuvent fournir une information qui peut être directement perçue et utilisée sans être interprétée et formulée explicitement [...] ;
3. elles peuvent structurer le comportement cognitif ; des contraintes structurelles physiques des représentations externes peuvent limiter le champ des comportements possibles ;

4. elles introduisent des modifications dans la nature de la tâche ;
5. elles sont une partie indispensable du système de représentation de toute tâche cognitive distribuée »<sup>64</sup>.

On le voit bien, l'ACAO ne dispose pas encore d'une assise théorique bien définie. Les influences sont diverses et variées et il appartient à chacun de faire le tri des théories et des courants qu'il lui semble bon de privilégier. Il n'en demeure pas moins que, en déplaçant le point de vue, du I de *information* au C de *communication*, le questionnement sur les TIC a fait apparaître de nouvelles perspectives. Le travail collectif est mis au premier plan. Les productions individuelles ont moins d'importance en soi que ce qu'elles peuvent apporter à la communauté d'apprentissage à laquelle appartiennent les membres d'un groupe. Elles sont considérées comme l'extériorisation, la trace visible et lisible, de ce que Lévy appelle l'intelligence collective. L'ordinateur participe pleinement de ce processus. Non seulement il permet d'étendre le travail collaboratif à des contextes de travail à distance, mais il influe, voire structure, le comportement cognitif. C'est là une voie de recherche négligée jusqu'alors et qui reste encore largement à explorer.

## 1B. De l'efficacité de la collaboration

La question est maintenant de savoir, dans un contexte scolaire et non plus cette fois-ci dans les conditions d'expériences menées en laboratoire, dans quelles mesures l'apprentissage collaboratif donne de meilleurs résultats que l'apprentissage individuel ou, tout au moins, s'il existe des différences qualitatives entre les deux situations. Selon Dillenbourg [Dillenbourg 1996], les recherches sont encore trop récentes pour se faire une opinion. Les travaux menés dans ce domaine ne se réclament pas par ailleurs toujours des mêmes paradigmes théoriques. Sans compter que les contextes varient considérablement d'une étude à l'autre : nombre d'apprenants ? interaction en face à face ou médiée par ordinateur ? communication synchrone ou différée ? collaboration ou coopération ? activité d'apprentissage spécifique ou dans le cadre d'une pratique professionnelle ?

Il faut bien faire attention, toujours selon Dillenbourg, à ne pas instituer un processus psychologique, quel qu'il soit, en méthode pédagogique. Les apprentissages collaboratifs ne sont pas une panacée. Ils génèrent seulement des activités (explication, désaccord, régulation mutuelle, etc.) qui déclenchent à leur tour des mécanismes cognitifs (internalisation, réduction de la charge cognitive, etc.) qui ont sans doute plus souvent lieu dans ce type de situation, mais ce n'est pas automatique.

Quatre paramètres interagissent dans l'apprentissage collaboratif :

- la situation (les membres des groupes ont-ils des statuts, des connaissances, des tâches à effectuer comparables ? Dans quelles mesures les buts sont-ils véritablement communs ? Comment s'effectue la division du travail ?),
- les interactions (quelle influence ont-elles sur les processus cognitifs ? sont-elles synchrones ou asynchrones ? orales ou écrites ? quelle place pour la négociation ?),
- les mécanismes d'apprentissage (induction, conflit, internalisation, appropriation, etc.),
- les effets.

64. Pascal Salembier, « Cognition(s) : Située, Distribuée, Socialement Partagée, etc., etc. », Bulletin du LCPE, Paris, 1996, <http://sites.estvideo.net/gfritsch/doc/rezo-cfa-323.htm>.

Il serait tentant d'établir une relation causale linéaire entre ces paramètres. Or, il s'avère que les rapports sont dans la plupart des cas réciproques. Certaines situations par exemple sont appelées collaboratives parce que les interactions qui s'y produisent sont collaboratives. Difficile dans ces conditions de se prononcer *a priori* sur les vertus du modèle pédagogique de la collaboration.

En ce qui concerne l'efficacité de la collaboration à travers les réseaux, celle-ci ne serait aujourd'hui pas avérée :

« Les réseaux électroniques sont essentiellement utilisés pour échanger des opinions personnelles et délivrer des connaissances de surface, rarement pour collaborer à la construction de connaissances. »<sup>65</sup>

D'après les auteurs de *Psychologie des apprentissages et multimédia*, deux points néanmoins plaident en faveur de la collaboration. Dans le cas d'un travail d'écriture par dyade avec un traitement de texte (collaboration *autour* d'un ordinateur), il apparaît tout d'abord que la collaboration entre élèves compense l'absence de feed-back inhérente à l'écrit et améliore par là même la qualité des productions. De nombreuses études insistent par ailleurs sur l'enrichissement des échanges métalinguistiques, considérés par beaucoup comme un facteur important dans l'apprentissage (voir également chapitre consacré à la lecture et à l'écriture).

On enregistre également des résultats positifs en ce qui concerne les dispositifs d'apprentissage collaboratif à distance (collaboration *par le biais* d'un ordinateur) basés sur l'élaboration à plusieurs de documents et qui réservent une large place à la communication asynchrone, notamment pour ce qui est de l'aide à la co-construction des connaissances. Les évaluations comparatives qui ont été faites entre des classes élémentaires utilisant ce type d'environnement, CSILE<sup>66</sup> en l'occurrence, et des classes tests (classes en présentiel du système classique) ont montré la supériorité des premières dans plusieurs domaines :

« résultats à des tests de lecture et de vocabulaire, capacité à lire des textes difficiles, qualité des questions, profondeur des explications, résolution de problèmes mathématiques, commentaires de dossiers, lecture d'images. » [Legros 2002 : 78]

Ce qui est mis en évidence ici est le rôle structurant de l'écrit, qui n'est plus envisagé comme un objet d'apprentissage, mais avant tout comme un moyen de développer la pensée. Cette idée n'est certes pas nouvelle. Jack Goody a déjà montré combien dans l'histoire des civilisations l'apparition de l'écrit a permis une très large extension du processus de conceptualisation. Contrairement à l'oral, l'écrit permet la distanciation, l'analyse critique. « Le mot écrit n'est plus directement lié au « réel », il devient une chose à part, il est relativement détaché du flux de la parole, il tend à ne plus être aussi étroitement impliqué dans l'action, dans l'exercice d'un pouvoir sur la matière » [Goody 1979 : 100]. Ces observations revêtent une importance particulière dans le domaine de l'apprentissage des langues. Désormais, ce que l'on aura tendance à privilégier sera non plus un enseignement de type disciplinaire, où les compétences à acquérir ont fait l'objet d'un séquençage préalable, mais la communication entre les apprenants dans et sur la langue cible (dimension métalinguistique).

C'est dans ce cadre que s'inscrit par exemple le travail de Marie-Noëlle Lamy dont l'objectif est d'encourager, par le biais d'un forum de discussion, les interactions collaboratives entre apprenants étrangers sur les structures sémantiques et lexicales du français. Pour

65. Nicolas Michinov, « Un aperçu de l'apprentissage collaboratif assisté par ordinateur », [http://www.cairn.info/article.php?ID\\_ARTICLE=DIS\\_013\\_0441](http://www.cairn.info/article.php?ID_ARTICLE=DIS_013_0441)

66. <http://www.ed.gov/pubs/EdReformStudies/EdTech/csile.html#What>, 2002.

ce faire, chacun dispose sur son ordinateur du logiciel Lexica, qui intègre un module de sélection et de groupement du vocabulaire ainsi qu'un concordancier fonctionnant sur un corpus de textes littéraires et journalistiques.

« Les tâches proposées aux étudiants sont graduées : ils commencent par travailler les textes du corpus à l'aide de Lexica, c'est-à-dire par sélectionner eux-mêmes le vocabulaire cible et par le préparer (en le classant ou en l'annotant). Ils se connectent ensuite à la conférence pour discuter de leurs progrès avec leur professeur et leurs co-apprenants. Enfin, en suivant librement les thèmes qui les intéressent, ils cherchent de nouveaux textes sur la Toile, et les transfèrent dans le corpus de Lexica afin de recommencer le cycle d'activités lexicales. » [Lamy 2001 : 141]

Ce qui ressort principalement de ce travail est que le rôle de l'enseignant est primordial. Non pas tant pour prendre l'initiative des échanges bien entendu, une grande part de la réussite du projet reposant sur la *contingence* des interactions, c'est-à-dire sur la relative liberté dont disposent les étudiants pour aborder tel ou tel objet d'apprentissage, que pour relancer et surtout guider les conversations. C'est la condition selon Marie-Noëlle Lamy pour que les étudiants dépassent le stade de la traduction ou de la paraphrase et parviennent à une vraie réflexion métalinguistique, voire métastratégique et métacognitive. C'est l'enseignant qui « guide leur réflexion en sélectionnant des données à partir desquelles ils induiront seuls la règle », c'est lui qui « fournit un modèle de mini-recherche lexicale ».

De ce point de vue, la distance tant géographique que temporelle qui sépare les apprenants, qui pouvait auparavant, dans des dispositifs d'enseignement à distance (EAD) plus traditionnels, se révéler un handicap, devient pour le coup un avantage : grâce aux modes de communication asynchrone, qui accordent à l'écrit une place plus importante qu'en présentiel, l'apprenant peut plus facilement prendre de la distance par rapport à son apprentissage.

« On s'aperçoit alors que le rôle des TIC, finalement, n'est pas de gérer, en la supprimant, la distance géographique. L'intérêt des TIC c'est la mise à distance dans le sens de « mettre à distance » ses propres problèmes [...]. On en vient à une sorte de paradoxe : si cela « marche », c'est parce que l'on ralentit le temps grâce au séquençement des activités et aux échanges sur le forum [...]. Le temps de l'apprentissage n'est pas le temps des technologies, ce n'est pas l'immédiateté [...]. On apprend quand on est capable d'exprimer des choses, de confronter ses idées, de revenir sur une opinion. Autrement dit de réfléchir. Et Internet, justement, permet de ralentir ce temps de l'apprentissage. » [Bruillard 2003 : 54]

## 2. Collaboration à distance : expériences, enjeux et outils

### 2A. Scénarios pédagogiques vs. outils et interfaces de collaboration dédiés

La collaboration à distance ne va pas de soi. François Mangenot a pu s'en rendre compte à l'occasion d'un suivi par Internet qu'il a proposé aux étudiants inscrits à une unité d'enseignement de maîtrise de français langue étrangère à distance (Université Stendhal-Grenoble 3 / Cned) pendant l'année universitaire 1999/2000. La mise à disposition des étudiants d'un forum de discussion, conçue dans une logique d'échange, de mutualisation des connaissances, n'a pas, à de rares exceptions près, encouragé les interactions entre pairs, mais a donné lieu à des échanges de type essentiellement binaire :

« [...] l'enseignant propose une activité, les étudiants la réalisent, un étudiant donné n'étant pas obligé d'avoir lu les interventions de ses collègues pour intervenir. » [Mangenot 2001b : 261]

Plusieurs raisons peuvent selon lui expliquer ces résultats : le coût de la connexion (peu d'étudiants avaient en fait accès au réseau depuis leur lieu de travail), le fait que les contraintes d'un cours – présentation séquentielle des contenus et activités qui nécessitent une consultation régulière – sont difficilement conciliables avec le principe de la FOAD (Formation ouverte à distance) (organisation du travail plus libre), la brièveté du suivi, qui a duré en tout quatre mois, et l'absence de modèle pédagogique collaboratif. En ce qui concerne ce dernier point, il faut dire que c'est moins la collaboration proprement dite qui était visée ici que la communication entre élèves, même s'il est parfois difficile de faire la distinction entre CMO (Communication médiée par ordinateur) et ACAO, tant la frontière entre les deux champs est parfois ténue. Mais pour que l'on puisse vraiment parler d'ACAO, il faut que les tâches proposées aux apprenants comprennent une forte dimension de résolution de problèmes, ce qui n'était pas le cas dans ce dispositif. Il ne faut pas non plus perdre de vue que, si en présentiel l'entraide entre élèves ne pose pas de problèmes majeurs – que c'est même parfois, dans le cadre d'une pédagogie active, le moteur de l'apprentissage –, la distance tant spatiale que temporelle (tous n'accèdent pas en même temps au réseau) qui sépare les apprenants ne facilite pas en soi la collaboration. Dans sa thèse, Sébastien George montre de ce point de vue que l'adaptation de la machine aux tâches demandées est une dimension à ne pas négliger. Il rapporte ainsi le cas d'une expérience d'écriture collaborative qui s'est soldée par un échec, les apprenants s'étant montrés réticents à utiliser les outils mis à leur disposition. Il s'est avéré en fait que le collecticiel choisi pour ce travail, qui n'autorisait qu'une modalité d'interaction synchrone, correspondait mal aux objectifs d'apprentissage. Loin de faciliter le travail de groupe, il a au contraire été source de dysfonctionnement.

L'approche instrumentale suggère ici une alternative : soit donner la possibilité au sujet de transformer l'outil (*l'artefact*), d'ajouter des fonctionnalités pour l'adapter à son activité (*processus d'instrumentalisation*), soit faire en sorte que le sujet assimile l'artefact (*processus d'instrumentation*). Il va de soi que dans un contexte d'apprentissage, le second parti est plus intéressant. Encore faut-il que l'environnement soit suffisamment bien conçu pour qu'il se révèle un véritable outil cognitif, c'est-à-dire un outil à même de mettre en œuvre chez l'apprenant de nouveaux comportements pour, en quelque sorte, l'encourager à collaborer (cf. cognition distribuée).

C'est le cas par exemple de *ICLS (Intelligent Collaborative Learning System)*, conçu par McManus et Aiken, qui propose une structure formelle aux échanges, inspirée de la théorie des actes de langage. La communication entre les apprenants se fait à l'écrit en choisissant avant chaque intervention un « ouvreur de phrase » comme *je pense, je sais* ou *as-tu compris ?*, fonctionnalité qui, d'après une expérience conduite auprès d'étudiants d'université de première année, s'est révélée utile et efficace.

L'environnement présenté par Sébastien George s'inscrit dans cette démarche, en intégrant néanmoins une dimension supplémentaire : l'analyse des interactions et l'assistance aux apprenants ainsi qu'au tuteur, qu'il appelle le « chef de projet » (préoccupation qui rejoint celles de l'EIAO). Puisqu'il est impossible d'attendre de la machine qu'elle propose une analyse automatique des interactions entre apprenants, l'idée consiste à prévoir dans le module *réunion* de l'environnement une interface qui enjoigne à l'utilisateur de choisir, avant d'écrire son message, la nature de son intervention. A partir de travaux de linguistes (notamment Eddy Roulet et Catherine Kerbrat-Orecchioni) et d'informaticiens, Sébastien George a en effet élaboré un protocole de conversation qui régleme les prises de parole.

*Cf. Document 14 : Graphe de successions des actes de langage*

Ce protocole comprend les trois macro-catégories d'actes de langage suivantes : *initiatif*, *réactif*, *évaluatif*, auxquelles ont été ajoutées les catégories *salutation* et *auto-réactif*, celle-ci constituant en fait un cas particulier de la catégorie *réactif*, mais qu'il est apparu intéressant aux yeux du concepteur de distinguer. A l'intérieur de chacune de ces classes figure un nombre volontairement restreint d'actes de langage, cela afin de faciliter par la suite l'interprétation des données par l'ordinateur. Comme l'indiquent les flèches, le passage d'un acte à un autre n'est pas totalement libre. Si par exemple un utilisateur formule une demande, un autre utilisateur ne pourra que lui répondre ou poser à son tour une question. A noter cependant que le module *auto-réactif* fonctionne de manière autonome, et qu'un apprenant peut à tout moment rectifier ou préciser sa pensée (une icône clignotante représentant alternativement un clavier et le type d'acte avertit les membres d'un groupe lorsque l'un d'entre eux est en train d'écrire).

« Pour intervenir, l'utilisateur clique soit sur un message existant, soit à la fin de la conversation sur la ligne « cliquer ici pour commencer une nouvelle discussion ». Dans les deux cas un menu apparaît près de la souris et propose la liste des actes possibles. » [George 2001 : 182]

*Cf. Document 15 : Interface du module Réunion*

Cette structuration des échanges a un triple objectif :

- amener l'utilisateur à réfléchir sur ses intentions, sur les stratégies argumentatives qu'il met en oeuvre (dimensions métalinguistique et métacognitive),
- l'encourager également à se centrer davantage sur la tâche demandée,
- proposer une analyse statistique des types d'acte de langage les plus utilisés en fonction des utilisateurs de façon à pouvoir disposer de « profils de comportements sociaux », dans le but de guider le chef de projet dans ses interventions et d'avertir l'apprenant sur le rôle qu'il joue à un instant *t* dans la conversation.

Il est difficile de dire si cette dernière fonctionnalité de *SPLASH* est pertinente, car elle n'a pas à ma connaissance fait l'objet d'expérimentation. En revanche, la dimension réflexive et incitative semble avoir été confirmée par une expérience menée avec des étudiants en programmation à la Télé-université du Québec :

« Contrairement à la remarque de Cerrato qui signalait qu'à distance les échanges étaient souvent minimaux (initiatif-réactif), nous avons constaté beaucoup d'échanges complets (initiatif-réactif-évaluatif) dans les conversations. Cet aspect évaluatif signale un engagement plus important des locuteurs. Nous interprétons ce résultat par le fait que l'outil incite à évaluer ce qui se dit (approuver, désapprouver) et également par l'activité de projet qui pousse à prendre position. » [George 2001 : 223]

Retenons, quoi qu'il en soit, que la solution n'est pas forcément à chercher du côté de la technique. La citation ci-dessus ne dit d'ailleurs pas autre chose en insistant sur le rôle tout aussi important qu'a joué dans la réussite de l'expérience la pédagogie de projet. Il y a tout intérêt en effet à ce que les scénarios pédagogiques soient conçus de telle sorte que les apprenants soient contraints de collaborer : partage de documents, critique et synthèse des contributions des autres, constitution d'une banque de ressources commune, etc. Ne serait-ce pas d'ailleurs là une condition suffisante ?

## 2B. Renforcer la notion d'appartenance à un groupe

L'impact de la communication médiée par ordinateur sur les contextes sociaux a donné lieu à de nombreuses études dont les résultats, si l'on en croit les auteurs de *Psychologie des apprentissages et multimédia*, sont souvent contradictoires. Pour certains en effet, l'absence de non-verbal et de repères sociaux favoriserait les comportements « déviants, impulsifs, voire agressifs », alors que pour d'autres, au contraire,

ce serait en quelque sorte la garantie d'une certaine spontanéité, l'anonymat permettant aux plus timides, aux plus introvertis de participer activement aux discussions. Conclusion à son tour contredite par d'autres observations qui tendraient plutôt à croire que la CMO ne ferait que renforcer « les frontières sociales existantes en rendant saillante l'identité groupale de l'utilisateur, au détriment de son identité personnelle » [Legros 2002a : 69]. Un dernier courant estimant enfin qu'en contrepartie du caractère impersonnel des écrits, la qualité des productions se trouve renforcée... Dans le contexte de l'ACAO, ce qui ressort de façon unanime est la difficulté à instaurer des liens suffisamment tangibles entre les membres des groupes pour les amener à collaborer. Différentes solutions sont envisagées. Dans le projet Galanet (<http://galanet.be>), projet européen (Socrates-Lingua 2) dont l'objectif est de développer une formation à partir d'une plateforme Internet pour pratiquer et développer l'intercompréhension entre locuteurs de langues romanes (portugais, italien, français et espagnol), la solution adoptée est de faire précéder les activités d'apprentissage proprement dites d'une étape de prise de connaissance destinée à « briser la glace » entre les participants. Pour ce faire, ceux-ci doivent se présenter par l'intermédiaire d'un profil et d'un « qui est qui ? ». Un *chat* et un forum sont par ailleurs mis à leur disposition de façon qu'ils puissent communiquer librement.

L'environnement Explor@ de la Teluq ne prévoit pas de période de simple prise de contact et propose seulement à chaque utilisateur de remplir une « Fiche personnelle » accessible aux autres participants.

Favoriser la conscience mutuelle (*awareness* en anglais) fait également partie des préoccupations de Sébastien George. Non pas tant pour nouer les premières relations entre participants que pour garantir une participation active de chacun des membres des groupes tout au long du travail. A cet effet, la visualisation de l'avancée des travaux est centrée non pas sur l'individu mais sur le groupe. Dans le même ordre d'idée, les dates prévues initialement et les dates modifiées par le chef de projet apparaissent simultanément à l'écran. Enfin, pour favoriser la sensation de co-présence, les photos de chacun des participants s'affichent dans la partie droite de l'interface accompagnées de *smileys* permettant ainsi à chaque participant de signaler son état d'esprit.

On le voit, il n'existe pas encore de solution miracle, les options choisies consistant généralement à transposer des méthodes qui ont fait leurs preuves en présentiel.

## 2C. D'un modèle statique à un modèle dynamique

Bien que les dispositifs d'apprentissage collaboratif à distance soient loin de constituer l'essentiel de l'offre en matière d'enseignement à distance, les questions d'ordre générique ne doivent pas être ignorées. Faut-il par exemple que toute l'activité étudiante et enseignante soit portée en ligne ? Jusqu'à quel point faut-il structurer les activités ? Quelles modalités d'interaction faut-il prévoir ? etc. Parmi ces questions, certaines exigent des réponses circonstanciées qui tiennent compte des contextes (élèves répartis sur un seul territoire ou dans le monde entier, formation continue ou initiale, accès des étudiants à une connexion plus ou moins rapide, etc.), des choix didactiques et pédagogiques qui auront été fait en amont et du paradigme épistémologique de référence. D'autres au contraire appellent des réponses plus formelles.

Exiger par exemple que l'ensemble des ressources à destination des étudiants soient disponibles sur support numérique n'est pas très pertinent. J'ai déjà eu l'occasion de montrer combien la lecture sur papier et la lecture sur écran diffèrent. Les mécanismes qu'elles mettent en jeu ne sont pas comparables, mais complémentaires, dans la mesure

tout du moins, en ce qui concerne la lecture de documents numériques, où l'utilisateur peut compter sur ce que l'on a appelé un outil d'écrilecture qui lui permet, au fur et à mesure de sa navigation, de sélectionner et d'organiser les informations à sa convenance. C'est ainsi que Dominique Boullier, après s'être rendu compte que « les étudiants ne peuvent pas lire des documents de plusieurs pages à l'écran », a décidé, dans le cadre d'un DESS en ligne de conception/rédaction en documentation technique, de réviser le choix du tout numérique qu'il avait fait au départ, en adoptant une solution mixte :

« [...] pour les cours les plus longs, nous leur fournissons une version papier en même temps que le cours présent sur *Learning Space*. Ils peuvent en effet toujours bénéficier sur ces bases des outils propres au numérique tels que la navigation hypertextuelle puisque nos cours sont conçus pour cela. » [Boullier 2001 : 285]

On a vu par ailleurs qu'une des difficultés de l'enseignement à distance consistait à concilier d'une part ce qui fait l'originalité de la FOAD, c'est-à-dire un rythme de travail plus souple et, d'autre part, la spécificité de toute formation, à savoir la planification des activités. Dominique Boullier nous fait là encore part de son expérience :

« [...] nous avons plutôt adopté une vision proche de l'autoformation pour une bonne part du temps passé à distance : les documents étaient à la disposition dans la « médiathèque », des exercices étaient préconisés dans le « programme de travail », mais chacun restait libre de s'organiser à sa convenance entre deux présentiels. Or, les étudiants eux-mêmes nous ont fait part de leur désorientation face à un tel système : déjà surchargés de tâches dans leurs activités professionnelles, ils ne voyaient pas comment planifier leur travail et perdaient beaucoup de temps à décider de cette organisation. Nous avons été amenés à leur demander désormais des rendus d'exercices semaine par semaine, selon un calendrier prédéfini et commun à toute la promotion. » [Boullier 2001 : 286]

Les risques de l'autoformation ont été passés en revue dans le chapitre consacré aux didacticiels de langue. Le passage d'un dispositif fermé à un dispositif ouvert ne change en rien les données du problème. Inévitablement, une formation, construite autour d'une progression, comporte des contraintes chronologiques. L'autonomie a moins à voir avec une compétence générale d'organisation, de planification des contenus présents sur un support de formation qu'avec la mise en œuvre de stratégies cognitives, sociocognitives et métacognitives dans le cadre d'une activité donnée.

D'autres questions en revanche appellent des réponses plus nuancées. Si le contexte le permet par exemple, il ne sera pas superflu de rassembler de temps en temps les apprenants soit en présentiel, soit par le biais d'une visioconférence. Le Cned (Centre national d'enseignement à distance), convaincu que le présentiel rompt, du moins temporairement, l'isolement de l'apprenant, tente de l'intégrer dans ses formations dès lors que cela est possible. Au campus virtuel de l'université de Limoges, les choix sont différents. Seuls trois des six diplômes préparés requièrent des heures en présentiel. Quant aux dispositifs regroupant des étudiants répartis dans plusieurs pays, la question ne se pose plus.

En ce qui concerne les points qui ont trait plus précisément à la pédagogie, rien n'empêche de procéder à un réglage au coup par coup, de concevoir différemment chaque activité selon les objectifs visés et leur place dans le scénario pédagogique.

Une équipe de l'unité de technologie de l'éducation de l'université de Mons-Hainaut a élaboré à cet effet un « outil de scénarisation », présenté ci-après sous forme de questions, basé sur une conception constructiviste de l'apprentissage (proposer des ressources, des outils, des occasions d'apprentissage plutôt que transmettre des connaissances), qui fonctionne comme une aide à l'élaboration des activités :

- Les documents d'appui seront-ils bruts, tirés du Web par exemple, ou élaborés par les apprenants eux-mêmes ? Si c'est le cas, auront-ils été créés individuellement ou collectivement ? Qu'en est-il également des productions demandées aux étudiants ? Feront-elles l'objet d'un travail personnel ou collaboratif ?

- Comment s’effectuera la constitution des groupes de travail ? de façon aléatoire ? raisonnée ?
- L’évaluation sera-t-elle centrée sur le produit ou sur le processus d’apprentissage ? Sera-t-elle formative, critériée, sommative, etc. ? Quelles seront les modalités de suivi ? Faudra-t-il mettre en place un tutorat ? Ou s’agira t-il d’un enseignement plus directif ?
- Quels outils (de régulation, de réflexivité, de communication) seront nécessaires à la réalisation de telle ou telle tâche et à quel moment ?

Prenons l’exemple d’une activité proposée par Bruno de Lièvre à ses étudiants, dont l’objectif est l’appropriation de concepts<sup>67</sup>. Dans la première phase, à partir d’objets bruts (cours HTML, glossaire de base, ressources bibliographiques), les étudiants ont pour consigne d’élaborer individuellement un glossaire de termes choisis. Après avoir été évalués, ces glossaires servent de base à la réalisation par groupes cette fois-ci d’une carte conceptuelle. L’ensemble des cartes réalisées est ensuite évalué puis mis à la disposition des autres équipes et enfin soumis aux votes des étudiants, dans l’objectif d’apporter les dernières améliorations. A chaque étape, un ensemble d’outils dits de régulation et de réflexivité (carte conceptuelle, galerie, outil de vote) et des outils de communication (collecticiel, forum, *chat*) est mis à la disposition des apprenants selon la tâche proposée. Aucun outil par exemple n’intervient dans la phase de travail individuel. Le forum n’est, lui, disponible qu’au moment où les équipes doivent débattre des productions de chaque groupe.

## 2D. Les outils

Il existe deux types de support pour les apprentissages collaboratifs assistés par ordinateur : les plateformes de e-learning et les collecticiels. Les premières, encore appelées non sans raison « e-pack », présentent l’inconvénient majeur de s’appuyer sur une conception très traditionnelle de l’enseignement, à savoir centrée sur les contenus. Les seuls moyens de collaboration offerts aux apprenants consistent en des forums de discussion ou des *chats*. Les fonctionnalités de partage concernent le calendrier et le gestionnaire de tâches, lorsqu’il y en a un, mais rarement la création de documents. Si bien qu’il est matériellement impossible pour des apprenants de produire un travail à plusieurs, tout du moins en synchrone. L’apprentissage est avant tout considéré comme un processus individuel où seules les interactions qui prennent place autour du travail de chacun des membres du groupe ont leur place. Il ne s’agit donc jamais véritablement de négociations, mais tout juste de discussions dont l’intérêt en termes de développement cognitif semble tout relatif.

Les choses toutefois sont en train de changer, avec des plateformes comme Moodle<sup>68</sup>. Très conviviale et simple d’utilisation, elle a été développée pour « favoriser un cadre de formation socio-constructiviste », peut-on lire sur le site de présentation<sup>69</sup>. Elle offre la possibilité de concevoir des environnements personnalisés grâce au principe même de sa conception, basé sur la modularité de ses éléments. On peut ainsi très facilement mettre en relation un groupe de travail, une tâche et un ensemble d’outils : forum, *chat* et *wiki*.

67. D’autres exemples ainsi que diverses communications sur le sujet sont disponibles sur le site de l’Unité de Technologie Educative de l’Université du Mons-Hainaut en Belgique : [http://ute.umh.ac.be/site\\_ute2/](http://ute.umh.ac.be/site_ute2/).

68 La société Moostic propose gratuitement d’héberger des espaces sur Moodle à hauteur de 25 mégas : <http://moostic.ch>

69 [http://docs.moodle.org/fr/%C3%80\\_propos\\_de\\_Moodle](http://docs.moodle.org/fr/%C3%80_propos_de_Moodle)

De son côté, l'enseignant a à sa disposition des outils de sondage, de tests et peut même intégrer des activités réalisées à partir de Hot Potatoes. Tous les participants ont enfin accès à un glossaire pour mettre à jour une liste de définitions.

Les collecticiels sont eux entièrement tournés vers les tâches collaboratives. Un *groupware* comme Quick place, intégré dans l'offre de solutions d'espace collaboratifs Mayetic (<http://www.mayetic.fr/v5/mayetic/>), permet le partage de tous les outils : *chat*, *instant messaging*, forum bien entendu, mais aussi tableau blanc, et tous types de documents (Word, Power Point, etc.)

On retrouve également toutes les fonctionnalités classiques de gestion des groupes. L'inconvénient est que ces environnements ne comprennent ni de fonctions statistiques (temps et nombre de connexion par jour et par personne, périodes de connexion dans une journée pour une personne, périodes de connexion journalière en fonction de l'activité, etc.), données dont il est pourtant toujours intéressant de pouvoir disposer, ni de fonction administrative, ce qui rend impossible la gestion d'un grand nombre d'apprenant (inscriptions, retour des travaux, suivi des notes, etc.)

## Conclusion

Le domaine des apprentissages collaboratifs à distance est actuellement en pleine extension. Ce qui est nouveau dans cette approche est qu'elle ne cherche pas à démontrer la supériorité d'un modèle sur un autre. Son objectif, encore une fois, n'est pas de modifier le paradigme de l'apprentissage d'un point de vue quantitatif mais qualitatif. La nature sociale et répartie de l'apprentissage est réaffirmée avec force. La cognition n'appartient pas en propre aux individus, elle se met en œuvre par l'exploitation des ressources – personnes, environnement, outils, situations, etc. – « qui structurent l'activité et la rendent possible » [Henri 2001].

Les lignes de force d'un tel apprentissage existent. L'ouvrage consacré à la question par France Henri et Karin Lundgren-Cayrol est très éclairant de ce point de vue. Il reste à élaborer des dispositifs, à construire des règles. « Quels environnements pour quels impacts ? » se demandent ainsi Colette Deaudelin et Thérèse Nault dans l'introduction de l'ouvrage *Collaborer pour apprendre et faire apprendre. La place des outils technologiques* [Deaudelin 2003]. Quelles activités mettre en place pour favoriser la collaboration entre apprenants ? Quelle interface adopter ? Quelles interactions favorisent l'apprentissage ?

Si beaucoup de questions restent en suspens, il semble malgré tout que l'on attende beaucoup des apprentissages collaboratifs ou, d'une manière générale, des apprentissages collectifs, en didactique des langues. Dans le domaine de l'autoformation, on y voit la possibilité de réintroduire le groupe. D'aucuns, notamment Nathalie Gettliffe-Grant, qui se situent dans une perspective interactionniste acquisitionniste, considèrent que les forums de discussion constituent d'excellents supports pour favoriser les interactions langagières et l'acquisition des langues, que ce soit en présentiel ou à distance. Vincenza Tudini va jusqu'à émettre l'hypothèse que le *chat* se révélerait un bon outil au service du développement des compétences de production orale. D'autres contextes sont examinés avec une nouvelle attention, comme le travail en dyades autour d'un ordinateur : en quoi les interactions entre apprenants se trouvent-elles modifiées par cette situation ? Est-ce intéressant en termes d'apprentissage ?

## Activités

### *Activité 1 : le collaboratif en entreprise*

On trouve sur le *Journal du Net* un très bon dossier, régulièrement mis à jour par Jérôme Morlon, sur le travail collaboratif : compte rendu d'expériences, nouveautés logicielles, interviews, etc. Il est intéressant de voir combien les questions que l'on pose dans le monde de l'entreprise quant à l'efficacité des collecticiels et du travail collaboratif rejoignent les préoccupations des enseignants et des chercheurs.

Si par exemple, pour Pierre Lombard, directeur associé de Benchmark Group, les avantages de ce nouveau mode de travail sont bien perçus (réduction de coût), il note cependant que peu utilisent ne serait-ce que les fonctions collaboratives d'Outlook (agenda partagé, affectation et suivi des tâches, etc.) et les fonctions avancées de Word. Trois raisons selon lui expliquent cet usage frileux : absence de formation, motivation insuffisante (leur usage est-il encadré ? A-t-on vraiment envie de changer ses habitudes ?), culture de l'entreprise encore trop souvent basée sur les rapports hiérarchiques, etc.

<http://www.journaldunet.com/solutions/dossiers/km/sommaire.shtml>

### *Activité 2 : étude comparative de deux dispositifs*

Voici deux programmes d'apprentissage collaboratif des langues :

- E-tandem : <http://www.enst.fr/tandem/>
- Galanet : <http://www.galanet.be>

Pour chaque dispositif, répondez aux questions suivantes : quels sont les objectifs ? Selon quelles procédures se déroule l'apprentissage ? Quel est le rôle de l'enseignant ? Quelles sont les hypothèses en matière d'acquisition ?

Dans ces programmes, le collaboratif est mis en étroite relation avec le travail en autonomie. Que pensez-vous de ce rapprochement ? Qu'est-ce qui de ce point de vue différencie Galanet d'E-tandem ?

### *Activité 3 : élaboration d'une grille d'analyse*

Visionnez les démonstrations des quatre plateformes de e-learning suivantes :

- PHEDRE : <http://www.phedre.net/>
- Claroline : <http://www.claroline.net/>
- Acolad : <http://www.e-cursus.paris4.sorbonne.fr/texte/acolad.htm> - Ganesha : <http://www.anemalab.org/ganesha/>

Comparez les fonctionnalités offertes, les interfaces, la répartition des rôles (administrateur, auteur, apprenant, tuteur, etc.), les contraintes. Quelles sont les conceptions de l'apprentissage sous-jacentes ? Essayez d'élaborer une grille d'analyse comparative de ces quatre plateformes.



# Éléments de correction

---

## Chapitre 1

### *Classement des ressources proposées par les éditeurs Fle*

Plusieurs sites proposent des exercices autocorrectifs classiques avec feedback et scores : *Initial*, *Dicofle*, *Communication express* et *Accord*. Les domaines traités relèvent essentiellement de la grammaire phrastique, mais aussi de la civilisation et de la compréhension écrite. Les exercices d'expression écrite cachent en réalité des exercices d'orthographe, de compréhension ou de remise en ordre. Ces sites ont également en commun de proposer des exercices élaborés à partir de documents fabriqués. Ce qui les distingue des CD-Rom d'autoapprentissage des langues, c'est précisément qu'ils prennent appui sur des méthodes de Fle, garantissant ainsi une meilleure intégration pédagogique des TICE. C'est à l'enseignant toutefois qu'il appartient de décider du dispositif qui lui semble le mieux adapté : autoapprentissage libre, guidé ou intégré (cf. chapitre 2).

Malgré la pauvreté des exercices, on peut toutefois estimer qu'ils permettent à l'apprenant de développer une certaine autonomie, dans la mesure tout du moins où les apprenants ont, au moins en partie, acquis les savoirs et savoir-faire nécessaires leur permettant de prendre en charge leur apprentissage (cf. définition de l'autonomie).

A noter que deux autres sites, bien que faisant partie de cette catégorie, s'en distinguent malgré tout du fait que les exercices ne sont pas autocorrectifs et rendent par là même plus délicat le travail en autonomie : « Forum » et « Ressources pédagogiques de Clé ».

Les activités proposées sur le site de la méthode *Reflets* se différencient des exercices précédents en ceci qu'elles consistent en l'exploitation de documents authentiques, en l'occurrence des sites internet grand public. La démarche est très proche de celle en vigueur dans les méthodes papier : après une activité de compréhension écrite, le document source sert d'appui à des activités de production écrite et orale, souvent basées sur l'interculturel. En aucun cas il n'est question de vérifier l'acquisition de compétences grammaticales ou même d'offrir aux apprenants une phase de travail en autonomie (pour preuve, l'ouverture du document d'appui a pour effet de faire disparaître le formulaire de questions, sur lequel d'ailleurs, il n'est pas possible d'écrire les réponses) mais plutôt d'ouvrir l'activité d'apprentissage vers d'autres supports.

Les pistes de travail proposées ne sont pas directement destinées à l'apprenant, mais plutôt à l'enseignant, sur lequel on compte pour organiser les différentes étapes de travail proposées (bon nombre d'activités par exemple comprennent des temps de discussion entre pairs).

Les sites *Bravo*, *Amusez-vous en apprenant le français* et certains scénarios de *Canal-rêve* (la chasse au trésor littéraire par exemple) entrent dans la catégorie de ce que l'on appelle des simulations. Plongé dans un « lieu-thème », l'apprenant, considéré avant tout comme un acteur social (il doit en l'occurrence endosser une identité fictive), doit mettre en œuvre les compétences générales dont il dispose (esprit d'initiative, connaissances sur la langue, etc.) et tirer au mieux profit de l'environnement d'apprentissage mis à sa disposition (bloc-notes, artefacts informatiques, ressources, etc.) pour mener à bout la tâche qui lui est proposée. C'est ce que les rédacteurs du Cadre européen commun de référence appellent la perspective actionnelle. On apprend en agissant, « en fonction d'un problème à résoudre, d'une obligation à remplir, d'un but qu'on s'est fixé » (p. 16).

## Chapitre 2

### Grille d'évaluation de CD-Rom (activités 1 et 2)

Il existe beaucoup de grilles d'analyse de CD-Rom. Le site suivant <http://critiques.edulang.com/critiques.php> en répertorie quelques-unes. Voici une synthèse possible d'un certain nombre de critères.

## Chapitre 5

### Activité 2

	Galanet	E-tandem
<b>Objectifs</b>	Mettre à la disposition de locuteurs de portugais, d'italien, d'espagnol et de français un environnement d'apprentissage sur Internet leur permettant la pratique de l'intercompréhension : capacité à comprendre la langue de l'autre et à se faire comprendre.	Apprendre une langue en tandem en complément des cours de langue.
<b>Procédures</b>	Soutenir les échanges entre participants, à travers l'élaboration collective d'un dossier de presse. – Phase 1 : les étudiants se présentent en complétant leur fiche profil et en spécifiant leurs préférences. – Phase 2 : choix d'un des thèmes proposés par les différentes équipes. – Phase 3 : faire émerger des « sous-thèmes » susceptibles de devenir autant de rubriques du dossier de presse final. – Phase 4 : collecte de documents et débat. – Phase 5 : élaboration et publication du dossier de presse.	Il n'existe pas de protocole d'apprentissage (cf. toutefois rubrique : « Comment commencer ? »). Les échanges sont menés à l'initiative des apprenants. Un principe fondamental soutient ce dispositif : la réciprocité. Elle implique que « les apprenants doivent consacrer la même durée à chaque langue, mais également investir la même quantité d'énergie dans la préparation et l'intérêt qu'ils portent dans le succès d'apprentissage de leur partenaire, étant concernés par ses problèmes à parler et à comprendre sa langue ».
<b>Rôle de l'enseignant</b>	Il n'y a pas d'enseignants mais des « animateurs » dont le rôle est de soutenir la collaboration entre participants.	Là aussi, l'enseignant est absent. Il n'y a pas non plus de tuteur, tout juste quelques conseils méthodologiques (rubrique « e-tandem », puis « Comment peut-on apprendre l'un de l'autre ? »).
<b>Hypothèses en matière d'acquisition</b>	Miser sur le transfert de compétence : apprendre à comprendre une langue étrangère en mettant à profit la parenté linguistique entre langues d'une même famille (les langues romanes).	« Expert » de sa langue et de sa culture, un locuteur natif peut servir de modèle au partenaire, le corriger et le guider dans ses tentatives de s'exprimer. Autre base de travail : ce type de dispositif suppose que les apprenants soient autonomes : « Chacun des deux partenaires de tandem est responsable de son propre processus d'apprentissage. Lui seul détermine ce qu'il veut apprendre, comment et quand, et il ne peut attendre un soutien de son partenaire que s'il en fait la demande explicite ».

De prime abord, les notions d'autonomie et de collaboration semblent antithétiques. Tandis qu'on associe communément l'autonomie à l'idée d'indépendance, la collaboration au contraire fait appel à l'idée de collectivité, de communauté. On a tendance par ailleurs à opposer autonomie à hétéroformation, tandis que les activités collectives ont toujours eu leur place dans le contexte éducatif.

Autonomie signifie savoir prendre en charge son propre apprentissage, c'est-à-dire être capable de l'organiser et de le planifier, être à même de gérer son temps de façon efficace, de résoudre des problèmes, etc. Mais c'est aussi être capable de travailler en groupe, de faire évoluer ses représentations sur la langue, la méthodologie et la culture d'apprentissage par la confrontation de ses propres points de vue avec ceux des autres. C'est savoir tirer profit de la force du groupe.

On peut considérer d'une certaine manière que l'apprentissage collaboratif est une forme intermédiaire entre l'apprentissage individuel et la forme traditionnelle de la relation pédagogique apprenants/enseignant. Il permet de dépasser les limites auxquelles on se heurte rapidement lorsque l'on travaille seul, sans pour autant atteindre l'expertise susceptible d'être fournie par un enseignant.

De ce point de vue, les deux dispositifs Galanet et E-tandem sont bien différents. Le premier, bien qu'il fasse appel à l'autonomie de l'apprenant, propose un encadrement relativement structuré aux échanges (cf. les différentes phases et la présence d'animateurs), alors que le second s'en remet entièrement à la responsabilité des apprenants. Tandis que Galanet, dans une certaine mesure, peut permettre à certains apprenants de développer leur compétence à être autonome, E-tandem s'adresse en priorité à des personnes qui savent déjà apprendre à apprendre.



# Bibliographie

## *Bibliographie sélective*

### Réflexions critiques

Anis J., *Texte et ordinateur, l'écriture réinventée ?*, De Boeck Université, Paris, Bruxelles, 1998.

Flichy P., *L'imaginaire d'Internet*, Editions La Découverte, Paris, 2001.

Jeanneret Y., *Y a-t-il (vraiment) des technologies de l'information ?*, Presses du Septentrion, 2000.

Perriault J., *La logique de l'usage : essais sur les machines à communiquer*, Flammarion, Paris, 1989.

Perriault J., *Education et nouvelles technologies : théorie et pratiques*, Nathan, Paris, 2002.

Perriault J., *L'accès au savoir en ligne*, Odile Jacob, Paris, 2002.

Vandendorpe C., *Du papyrus à l'hypertexte. Essai sur les mutations du texte et de la lecture*, Editions La Découverte, Montréal, 1999.

### Textes européens

Commission européenne, *Réaliser un espace européen de l'éducation et de la formation tout au long de la vie*, [http://www.europa.eu.int/comm/education/policies/lll/life/index\\_fr.html](http://www.europa.eu.int/comm/education/policies/lll/life/index_fr.html), Novembre 2001.

Commission européenne, *Cadre européen commun de référence pour les langues, Apprendre, enseigner, évaluer*, Didier, Paris, 2001.

### Ouvrages de synthèse

Bruillard E., *Les machines à enseigner*, Hermès, Paris, 1997.

Laufer R., Scavetta D., *Texte, hypertexte, hypermédia*, PUF, Collection Que sais-je ?, 1995.

Legros D., Crinon J., *Psychologie des apprentissages et multimédia*, A. Colin, Paris, 2002.

Legros D., Crinon J., *Hypermédia et apprentissage des langues*, n° thématique de ELA (Etudes de linguistique appliquée), n° 110, Didier érudition, Paris, 1998.

Mangenot F., *Les aides logicielles à l'écriture*, CNDP, Paris, 1996.

### Ouvrages et sites web de référence

Balpe J.-P., Lelu A., Nanard M., Saleh I., *Hypertextes et hypermédias*, 4<sup>e</sup> conférence internationale, Paris, Hermès, 1997.

Barbot M.-J., Pugibet V., « Apprentissage des langues et technologies : usage en émergence », *Le français dans le monde, Recherches et applications*, Clé international, janvier 2002.

Bruillard E., Baron G.-L., Baldner J.-M., *Hypertextes et hypermédias*, 3<sup>e</sup> conférence, 11-12 mai 1995, Paris 8, Paris, Hermès, 1996.

De Vries E., Pernin J.-P., Peyrin J.-P., *Hypermédias et apprentissages*, Actes du cinquième colloque, Grenoble, 9, 10 et 11 avril 2001, INRP, Paris, 2002.

Archives TEMATICE : <http://archive-edutice.ccsd.cnrs.fr/>

Archives ouvertes en Sciences de l'information et de la communication : <http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/>

Revue francophone *ALSIC* (Apprentissage des Langues et Systèmes d'Information et de Communication) : <http://alsic.u-strasbg.fr/>

Revue *Medialog*, la revue des TICE, éditée par le CRDP de Créteil. Certains articles sont accessibles en ligne : <http://www.ac-creteil.fr/medialog/>

*Les dossiers de l'ingénierie éducative*, revue éditée par le CNDP. Voir entre autres n° 42 : « Accéder à la maîtrise du langage », n° 35 : « Des outils pour les langues », n° 33 : « Les TICE et l'école », etc. Certains articles sont accessibles en ligne : <http://www.cndp.fr/dossiersie/>

### *Index des ouvrages cités*

1. [Acuña 2000] Acuña T., « Le passage d'un processus de bas niveau aux processus de haut niveau dans l'élaboration d'une représentation du texte », *Acquisition et interaction en langue étrangère*, n° 13, La lecture en langue étrangère, Souchon M., Gaonac'h D., 2000.
2. [Albero 2003] Albero B., « L'autoformation dans les dispositifs de formation ouverte et à distance : instrumenter le développement de l'autonomie dans les apprentissages », *Autoformation et enseignement supérieur*, Albero B., Hermès / Lavoisier, Paris, 2003, <http://archivetematice.ccsd.cnrs.fr/>
3. [Albero 2003]. Albero B. « L'autoformation dans les dispositifs de formation ouverte et à distance : instrumenter le développement de l'autonomie dans les apprentissages », in Saleh I., Lepage D., Bouyahi S. (coord. par), Les TIC au cœur de l'enseignement supérieur, Actes de la journée d'étude du 12 novembre 2002, Laboratoire Paragraphe, Université Paris VIII-Vincennes-St Denis, coll. Actes Huit, pp. 139-159, 2003.
4. [Anis 1998] Anis J., *Texte et ordinateur, l'écriture réinventée ?*, De Boeck Université, Paris, Bruxelles, 1998.
5. [Balpe 1995] Balpe J.-B., « Pour une littérature informatique : un manifeste... », Vuillemin A., Lenoble M., *Littérature et informatique. La littérature générée par ordinateur*, p. 19-32, Artois Presses Université, Arras, 1995.
6. (Barbot 2000), BARBOT, M.-J., *Les auto-apprentissages*, Paris : CLE International, Collection Didactique des Langues Etrangères, 2000.
7. [Barthes 1973] Barthes R., « Analyse textuelle d'un conte d'Edgar Poe », in Chabrol C, *Sémiotique narrative et textuelle*, Collection L, Librairie Larousse, Paris, 1973, p. 7-57.
8. [Bastien 1998] Bastien J.-M.-C., Leulier D., Scapin L., « L'ergonomie des sites web », *Créer et maintenir un service web*, Cours INRIA, 28 septembre - 2 octobre 1998 à Pau, ADBS Editions, Paris, 1998, p. 111-173.
9. [Beacco 2007], Beacco J.-C., Byram M., « La politique linguistique éducative du Conseil de l'Europe et le CECR », Forum politique : *Le Cadre européen commun de référence pour les langues (CECR) et l'élaboration de politiques linguistiques : défis et responsabilités*, Strasbourg, 6-8 février 2007, [http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/Source/SourceForum07/Forum\\_J-C%20Beacco\\_6fev12h00.doc](http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/Source/SourceForum07/Forum_J-C%20Beacco_6fev12h00.doc)
10. [Belisle 2002] Belisle C. (Dir.), *Contrats de lecture*, Lyon, Septembre 2002, <http://bbf.enssib.fr/sdx/BBF/pdf/bbf-2003-3/13-belisle.pdf>
11. [Berdonneau 1984] Berdonneau C., *Recueil des pratiques pédagogiques autour de LOGO*, Collection Rapports de recherche, INRP, Paris, 1984.
12. [Bermond 2000] Bermond D., « Comment la technologie modifie l'écriture », *Lire*, n° 284, avril 2000.

13. [Bésiat 1993] Bésiat J.-P., « Texte, champs lexicaux et HyperTexte », *Caliban*, Presses universitaires du Mirail, Toulouse, n° 30, p. 117-136, 1993.
14. [Blin 1998] Blin F., « Les enjeux d'une formation autonomisante de l'apprenant et environnement multimédia », *ELA, Hypermédias et apprentissages des langues*, Chanier T., Pothier M. (Coord.), Avril-Juin 1998, n° 110, p. 215-226.
15. [Bordallo 1993] Bordallo I., Ginestet J.-P., *Pour une pédagogie du projet*, Hachette éducation, Paris, 1993.
16. [Bouhaï 2001] Bouhaï N., Papy F., Saleh I. « De HyWebMap à K-Web Organizer. D'une application auteur à un système collaboratif », in Balpe J.-P., Leleu-Merviel S., Saleh I., Laubin J.-M., *Hypertextes et hypermédias. Nouvelles écritures, nouveaux langages*, Actes de H<sup>2</sup>PTM'01, Valenciennes, 18-20 octobre, Hermès science, 2001, p. 205-221.
17. [Boullier 2001] Boullier D., « Les choix techniques sont des choix pédagogiques : les dimensions multiples d'une expérience de formation à distance », *Sciences et techniques éducatives*, Vol. 8, n° 3-4, Elisabeth Delozanne, Pierre Jacobini, Hermès, Paris, 2001.
18. (Bourguignon 2007), Bourguignon C., « Apprendre et enseigner les langues dans la perspective actionnelle : le scénario d'apprentissage-action », Conférence donnée le 7 mars 2007, l'assemblée Générale de l'APLV, Grenoble, <http://www.aplv-languesmodernes.org/spip.php?article793>
19. [Brémond 1966] Brémond C., « La logique des possibles narratifs », *Communications* n° 8, p. 60-76, 1966.
20. [Brémond 1973] Brémond C., *Logique du récit*, Seuil, Paris, 1973.
21. [Brugvin 2005], Brugvin M., *Formations ouvertes et à distance. Développer les compétences à l'autoformation*, L'Harmattan, Collection Savoir et Formation, 2005.
22. [Bruillard 1997] Bruillard E., *Les machines à enseigner*, Hermès, Paris, 1997.
23. [Bruillard 2003] Bruillard E., « Lorsque la distance favorise le temps de la réflexion », *Médialog* n° 46, p. 53-54, mai 2003.
24. [Cahiers 1986] *Cahiers pédagogiques, Liberté, égalité, informatique*, n° 242-243, mars-avril 1986.
25. [Calaque 1995] Calaque E., *Lire et comprendre: l'itinéraire de lecture*, CRDP de Grenoble, 1995.
26. [Chevalier 1997] Chevalier Y., Derville B., Perrin D., « Je vous ai compris : un outil multimédia pour l'autonomie... », *Les cahiers de l'Asdifle, Multimédia et français langue étrangère*, Actes des 19<sup>e</sup> et 20<sup>e</sup> rencontres, janvier 1997, Paris, septembre 1997, Poitiers, p. 64-68, n° 9, 1997.
27. (Choplin 2002) Choplin H., « Regards multiples sur les nouveaux dispositifs de formation Education permanente », *Education permanente*, n°152, 2002, <http://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00000620/fr/>
28. [Cicurel 1991] Cicurel F., *Lectures interactives en langue étrangère*, Hachette FLE, Paris, 1991.
29. [Clément 1993] Clément J., « Les écrivains, les écrivains et l'ordinateur », *Cahiers pédagogiques*, février 1993, p. 14-15, 1993.
30. [Clément 1994] Clément J., « Fiction interactive et modernité », <http://hypermedia.univ-paris8.fr/jean/articles/litterature.html>.

31. [Clément 1998] Clément J., « Du livre au texte : les implications intellectuelles de l'édition électronique », *Sciences et techniques éducatives*, volume 5, n° 4, décembre 1998, p. 401-409.
32. [Coirier 1996] Coirier P., Gaonac'h D., Passerault J.-M., *Psycholinguistique textuelle, Approche cognitive de la compréhension et de la production des textes*, Armand Colin, Paris, 1996.
33. [Collin 2007], Collin S., *Caractérisation linguistique de l'ethos de l'apprenant : le cas des cyber-portfolio de l'Institut Saint Joseph*, Mémoire de master 2 recherche sciences du langage, Université Stendhal -Grenoble 3, 2007.
34. [Commission 2000] Commission européenne, *Mémorandum sur l'éducation et la formation tout au long de la vie*, Document de travail des services de la Commission des Communautés européennes, <http://www2.cfwb.be/III/charger/memorandum.pdf>, 2000.
35. [Commission 2001a] Commission européenne, *Réaliser un espace européen de l'éducation et de la formation tout au long de la vie*, [http://ec.europa.eu/education/policies/III/life/communication/com\\_fr.pdf](http://ec.europa.eu/education/policies/III/life/communication/com_fr.pdf), 2001.
36. [Commission 2001b] Commission européenne, *Cadre européen commun de référence pour les langues*, Apprendre, enseigner, évaluer, Didier, Paris, 2001.
37. (Conejo 2006) Conejo Lopez-Lago E., « Qu'est-ce qu'une tâche ? », *Rahmen des Projektes « Español Online »* Adapté en français par Philippe Liria, 2006, <http://www.francparler.org/dossiers/pj/conejo.pdf>
38. [Conseil 2000], Conseil de l'Europe, *Cadre européen commun de référence pour les langues*, Apprendre. Enseigner. Évaluer, Paris : Didier, 2000. Disponible en document pdf à l'adresse suivante : <http://www.coe.int/T/DG4/Portfolio/documents/cadrecommun.pdf>
39. (Conseil 2006), Conseil de l'Europe, « Survey on the use of the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) », <http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/Source/Surveyresults.pdf>
40. [Coste 2007], Coste D., « Contextualiser les utilisations du Cadre européen commun de référence pour les langues », Forum politique : *Le Cadre européen commun de référence pour les langues (CECR) et l'élaboration de politiques linguistiques : défis et responsabilités*, Strasbourg, 6-8 février 2007, [http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/Source/SourceForum07/D-Coste\\_Contextualise\\_FR.doc](http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/Source/SourceForum07/D-Coste_Contextualise_FR.doc)
41. [Crinon 1993] Crinon J., « Lire pour écrire, écrire pour être lu », *Cahiers pédagogiques*, n° 314-315, mai-juin 1993, p. 60-63, 1993.
42. [Crinon 1997] Crinon J., Pacht S., « Des ressources hypertextes pour écrire au cycle 3 », *Apprendre avec le multimédia. Où en est-on ?*, p. 107-117, CEMEA / Retz, Paris, 1997.
43. [Crinon 2000] Crinon J., « Ecrire mieux avec le traitement de texte », *Lecture/écriture et nouvelles technologies*, Anis J., Marty N., p. 47-58, CNDP, Paris, 2000.
44. [Crinon 2002] Crinon J., Legros D., Marin B., « Quels outils pour écrire en lisant des récits de vie ? », *Médialog*, n° 44, p. 54-59, septembre 2002.
45. [Crinon & al.2007] Crinon, J., Legros, D., Marin, B. & Avel, P. (2007). « Aides logicielles à la lecture de textes documentaires scientifiques ». *Apprentissage des langues et systèmes d'information et de communication (ALSIC)*, vol. 10, n° 1. pp. 51-64. [http://alsic.u-strasbg.fr/v10/crinon/alsic\\_v10\\_03-rec3.htm](http://alsic.u-strasbg.fr/v10/crinon/alsic_v10_03-rec3.htm)

46. [Cuq 2002] Cuq J.-P., Gruca I., *Cours de didactique du français langue étrangère et seconde*, Presses universitaires de Grenoble, 2002.
47. [Davis 2007], Davis T., « Le Cadre européen commun de référence pour les langues et l'élaboration de politiques linguistiques : défis et responsabilités », *Forum politique : Le Cadre européen commun de référence pour les langues (CECR) et l'élaboration de politiques linguistiques : défis et responsabilités*, Strasbourg, 6-8 février 2007, [http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/Source/SourceForum07/SG\\_speech\\_FR.doc](http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/Source/SourceForum07/SG_speech_FR.doc)
48. [Deaudelin 2003] Deaudelin C, Nault T., *Collaborer pour apprendre et faire apprendre. La place des outils technologiques*, Presses de l'Université du Québec, Sainte-Foy, 2002.
49. [Dejean 2001] Dejean C., « Quelques effets de la technologie sur la rédaction de textes en binômes », *Interactivité, interactions et multimédia*, Mangenot F., Bouchard R., p. 117-129, ENS édition, NEQ, n° 5, décembre 2001.
50. [Dejean 2003] Dejean C., « Rédactions conversationnelles sur papier et sur ordinateur : une étude de cas », *Apprentissage des langues et systèmes d'information et de communication (ALSIC)*, vol. 6, n° 1. pp. 5-17. [http://alsic.u-strasbg.fr/Num10/dejean/alsic\\_n10-rec8.htm](http://alsic.u-strasbg.fr/Num10/dejean/alsic_n10-rec8.htm), juin 2003.
51. [Delors 1996] Delors J., *L'éducation, un trésor un caché dedans*, UNESCO, [http://www.unesco.org/delors/delors\\_f.pdf/](http://www.unesco.org/delors/delors_f.pdf/), 1996
52. [Dillenbourg 1996] Dillenbourg P., Baker M., Blaye A., O'Malley C., « L'évolution de la recherche sur l'apprentissage collaboratif », Spada E., Reiman P., *Learning in humans and machine : towards interdisciplinary learning science*, traduction d'Anne Midenet, <http://tecfa.unige.ch/tecfa/publicat/dil-papers-2/Dil.7.1.10.pdf>, Oxford, Elsevier, 1996.
53. [Doise 1997] Doise W., Mugny G., *Psychologie sociale et développement cognitif*, Colin, Paris, 1997.
54. [Duquette 2002] Duquette L., « Analyse de données en apprentissage d'une L2 en situation d'autonomie dans un environnement multimédia », *ALSIC*, Vol. 5, n° 1, mars 2002, p. 33-53, [http://alsic.u-strasbg.fr/Num8/duquette/alsic\\_n08-rec2.htm](http://alsic.u-strasbg.fr/Num8/duquette/alsic_n08-rec2.htm)
55. [Eco 1985] Eco U., *Lector in fabula*, Grasset, Paris, 1985.
56. [Eco 1992] Eco U., *Les limites de l'interprétation*, Grasset, Paris, 1992.
57. [Education 2000] *Education créative et mutualisation des savoirs*, acte du colloque Education 2000,
58. [Eisenbeis 2003] Eisenbeis M., « Les schémas réparateurs entre interaction et interactivité - À propos de l'apprentissage collaboratif en binôme autour d'un didacticiel de compréhension orale », *Apprentissage des langues et systèmes d'information et de communication (ALSIC)*, vol. 6, n° 1. pp. 127-142. [http://alsic.u-strasbg.fr/Num10/dejean/alsic\\_n10-rec8.htm](http://alsic.u-strasbg.fr/Num10/dejean/alsic_n10-rec8.htm), juin 2003.
59. [Eurydice 2000] Eurydice, « Apprendre tout au long de la vie : la contribution des systèmes éducatifs des Etats membres de l'Union européenne », Eurydice, <http://www.eurydice.org>, 2000.
60. [Faure 1972] Faure E., *Apprendre à être*, UNESCO, [http://www.unesco.org/education/pdf/15\\_60\\_f.pdf](http://www.unesco.org/education/pdf/15_60_f.pdf)

61. [Foucher 2007] Foucher, A.-L. « Aides stratégiques dans un environnement d'apprentissage en FLE ». *Apprentissage des langues et systèmes d'information et de communication (ALSIC)*, vol. 10, n° 1. pp. 145-157. [http://alsic.u-strasbg.fr/v10/foucher/alsic\\_v10\\_14-rec9.htm](http://alsic.u-strasbg.fr/v10/foucher/alsic_v10_14-rec9.htm), novembre 2007.
62. [Garcia-Debanc 2002] Garcia-Debanc C., Fayol M., « Apports et limites des modèles du processus rédactionnel pour la didactique de la production écrite. Dialogue entre psycholinguistes et didacticiens », *Pratiques*, n° 115-116, *L'écriture et son apprentissage*, p. 37-61, déc. 2002.
63. [Gervais 1994] Gervais B., Xanthos N., « L'hypertexte : une lecture sans fin », *Littérature Informatique. Lecture*, Vuillemin A., Lenoble M., p. 111-125, PULIM, Limoges, 1999.
64. [Ghitalla 2002] Ghitalla F., « L'âge des cartes électroniques. Outils graphiques de navigation sur le Web », *Communication et langages*, n° 131, avril 2002, p. 66-80.
65. [Goarant 1998] Goarant B., *Enseignement des lettres et multimédia. Douze séquences pour les lycées*, Delagrave / CRDP de Grenoble, 1998.
66. [Godinet 1998] Godinet H., *Lire-écrire des hypertextes*, Thèse de 3<sup>e</sup> cycle, Grenoble, 1998.
67. [Goody 1979] Goody J., *La raison graphique, la domestication de la pensée sauvage*, Les Editions de Minuit, Paris, 1979.
68. [Hamesse 1997] Hamesse J., « Le modèle scolaire de la lecture », *Histoire de la lecture dans le monde occidental*, Chartier R., Cavallo G., Seuil, Paris, 1997.
69. [Henri 2001] Henri F., Lundgren-Cayrol K., *Apprentissage collaboratif à distance. Pour comprendre et concevoir les environnements d'apprentissage virtuels*, Presses de l'Université du Québec, Sainte-Foy, 2003.
70. [Holec 1990] Holec H., « Qu'est-ce qu'apprendre à apprendre », *Mélanges pédagogiques*, CRAPEL, Nancy, 1991, <http://revues.univ-nancy2.fr/melangesCrapel/IMG/pdf/6holec-3.pdf>
71. [Hu 2001] Hu O., Trigano P., Crozat S., « Une aide à l'évaluation de logiciels multimédias de formation », *Interaction homme-machine pour la formation et l'apprentissage humain*, Delozanne E., Jacobini P., *Sciences et techniques éducatives*, Vol 8, n° 3-4, Hermès, 2001, p. 239-274.
72. [Illich 1991] Illich I., *Du lisible au visible, Sur l'Art de lire de Hugues de Saint-Victor*, Les éditions du Cerf, Paris, 1991.
73. [Iser 1997] Iser W., *L'acte de lecture, théorie de l'effet esthétique*, Mardaga, Sprimont, 1997. 40
74. [Jeanneret 2000] Jeanneret Y., *Y a-t-il (vraiment) des technologies de l'information ?*, Presses du Septentrion, 2000.
75. [Kovacs 2003] Kovacs S., « Penser, classer, et la culture de l'imprimé : l'index du livre imprimé au XVI<sup>e</sup> siècle », Actes du colloque ISKO-France, Grenoble, 3-4 juillet 2003, à paraître.
76. [Lamy 2001] Lamy M.-N., « L'étude d'une langue vivante assistée par ordinateur : réflexion collaborative sur l'objet d'apprentissage », *Interactivité, interactions, multimédia*, Mangenot F., Bouchard R., p. 131-144, ENS éditions, NeQ, n° 5, décembre 2001.
77. [Laufer 1995] Laufer R., Scavetta D., *Texte, hypertexte, hypermdia*, PUF, Collection Que sais-je ?, 1995.

78. [Lebrave 2000] Lebrave J.-L., « Lire et écrire au XXI<sup>e</sup> siècle », *Lecture-écriture et nouvelles technologies*, Collection de l'ingénierie éducative, CNDP, Paris, 2000, p. 13-22.
79. [Legros 2002a] Legros D., Crinon J., *Psychologie des apprentissages et multimédia*, Armand Colin, Paris, 2002.
80. [Legros 2002b] Legros D., Maître de Pembroke E., « Les TICE et l'aide à la compréhension de textes en langue étrangère: quelles perspectives ? », *Apprentissages de langues et technologies : usages en émergence*, Barbot M.-J., Pugibet V., n° spécial du *Français dans le monde*, janvier 2002, p. 76-83.
81. [Legros & al. 2007] Legros, D., Hoareau, Y. V., Boudéliche, N., Makhoul, M. & Gasbi, A. (2007). « NTIC et aides à la compréhension et à la production de textes explicatifs en langue seconde - Vers une didactique cognitive du texte en contexte plurilingue et pluriculturel ». *Apprentissage des langues et systèmes d'information et de communication (ALSIC)*, vol. 10, n° 1. pp. 33-49. [http://alsic.u-strasbg.fr/v10/legros/alsic\\_v10\\_05-rec4.htm](http://alsic.u-strasbg.fr/v10/legros/alsic_v10_05-rec4.htm)
82. [Lehmann 1980] Lehmann D., Moirand S., « Une approche communicative de la lecture », *Le français dans le monde*, n° 153, Mai-Juin 1980.
83. [Lewis 1998] Lewis R., « Apprendre conjointement : une analyse, quelques expériences et un cadre de travail », *Hypermédiats et apprentissages*, Rouet J.-F., De La Passardière B., Actes du 4<sup>e</sup> colloque, INRP/EPI, Paris, p. 11-28, 1998.
84. [Malandain 1993] Malandain J.-L., « Textes inouïs, textes inédits », *Cahiers pédagogiques*, n° 311, février 1993, p. 37-38, 1993.
85. [Mangenot 1996] Mangenot F., *Les aides logicielles à l'écriture*, CNDP, Paris, 1996.
86. [Mangenot 1997a] Mangenot F., « Synthèse de trois cours de FLE sur CD-Rom », *Les Cahiers de l'Asdifle, Multimédia et français langue étrangère*, Actes des 19<sup>e</sup> et 20<sup>e</sup> rencontres, n° 9, p. 79-87.
87. [Mangenot 1997b] Mangenot F., « Pratiques discursives et acquisition des langues étrangères », actes de 10<sup>e</sup> colloque international FOCAL, Besançon, 19-21 septembre 1996, [http://www.u-grenoble3.fr/espace\\_pedagogique/focal.htm](http://www.u-grenoble3.fr/espace_pedagogique/focal.htm)
88. [Mangenot 2001b] Mangenot F., « Suivi par Internet d'un cours de maîtrise à distance : entre individualisation et mutualisation », *Hypermédiats et apprentissages*, Actes du 5<sup>e</sup> colloque, De Vries E., Pernin J.-Ph., Peyrin J.-P. p. 259-266, INRP/EPI, Paris, 2001.
89. [Mangenot 2006], Mangenot F., Louveau E., *Internet et la classe de langue*, Cle international, Paris, 2006.
90. [Mazhoud 1995] Mazhoud O., Pascual E., Virbel J., « Représentation et gestion d'annotations », *Hypertextes et hypermédiats*, 3<sup>e</sup> conférence, 11-12 mai 1995, Hermès, Paris, p. 127-137.
91. [Moirand 1976] Moirand S., « Approche globale des textes écrits », *ELA*, n° 23, 1976.
92. [Moirand 1979] Moirand S., *Situations d'écrit*, Clé international, Paris, 1979.
93. [Moirand 1982] Moirand S., *Enseigner à communiquer en langue étrangère*, Hachette, Paris, 1982.
94. [Mondada 2000] Mondada L., Pekarek-Doehler S., « Interaction sociale et cognition située : quels modèles pour la recherche sur l'acquisition des langues étrangères », *AILE*, Pekarek-Doehler S., *Approches interactionnistes de l'acquisition des langues étrangères*, p. 147-174, n° 12, 2000.

95. [Müller 1989] Müller P., *Informatique et étude de textes*, INRP, 1989.
96. [Nunan 1989], Nunan D., *Designing tasks for the communicative classroom*, Cambridge University Press, 1989.
97. [Ollivier 2000] Ollivier B., *Internet, multimédia : ça change quoi dans la réalité ?*, INRP, Paris, 2000.
98. [Ollivier 2007], Ollivier C., « Ressources internet, wiki et autonomie de l'apprenant », actes du colloque EPAL, Marie-Noël Lamy, François Mangenot, Elke Nissen, 7-9 juin 2007, Université Stendhal - Grenoble 3, <http://w3.u-grenoble3.fr/epal/pdf/olivier-wiki.pdf>
99. [Pamini 1997] Pamini A., « Alice au pays des hypertextes. Vers un hypertexte de recherche », Ferrand N., *Banques de données et hypertextes pour l'étude du roman*, PUF, collection écritures électroniques, Paris, 1997, p. 155-181.
100. [Papert 1981] Papert S., *Jaillissement de l'esprit*, Paris, Flammarion, 1981.
101. [Piaget 1964] Piaget J., *Six études de psychologie*, Denoël, Paris, 1964.
102. [Plane 1995] Plane S., " Pratiques sociales expertes et dispositifs didactiques d'écriture sur traitement de texte ", *Ecriture et traitement de texte*, p. 103-123, Plane S., Garcia-Debanc C., Repères, n° 11, INRP, 1995.
103. [Plane 2000] Plane S., « Eléments pour un usage didactique du traitement de texte. Ecrire, réécrire et réviser sur ordinateur », *La réécriture*, p. 159-181, *Pratiques*, n° 105-106, juin 2000.
104. [Pothier 1998] Pothier M., « Didactique des langues et environnements hypermédias : quelles tâches pour optimiser l'apprentissage autonome ? », *ELA, Hypermédia et apprentissage des langues*, T. Chanier, M. Pothier (Coord.), p. 147-158, n° 110, Avril-juin 1998.
105. [Puren 2002], Puren C., « Perspectives actionnelles et perspectives culturelles en didactique des langues-cultures : vers une perspective co-actionnelle co-culturelle », *L'interculturel, Langues modernes*, n° 3/2002,, juil.-août-sept. 2002, pp. 55-71, <http://www.aplv-languesmodernes.org/spip.php?article844>
106. [Rinaudo 2006], Rinaudo J.-L., « Forums et stage en formation professionnelle », in Actes du colloque JOCAIR, Mohamed Sidir, Eric Bruillard, Georges-Louis Baron, 6-7 juillet 2006, université de Picardie Jules Vernes, Amiens.
107. [Rosen 2007], Rosen E., *Le point sur le Cadre européen de référence pour les langues*, Cle international, Lassay-les-Châteaux, 2007.
108. [Rouet 2001] Rouet J.-F., « Opacité, transparence, réflexion...Des modèles cognitifs à la conception d'outils multimédias centrés sur les besoins des apprenants », *Interactivité, interactions et multimédia*, Mangenot F., Bouchard R., Collection Notions en questions, ENS éditions, n° 5, p. 51-62, décembre 2001.
109. [Sanz 2002] Sanz M., Villanueva M.-L., « Le projet SMAIL et les enjeux de l'hypertexte pour l'autoformation », *Apprentissages des langues et technologie : usages en émergence, Le français dans le monde*, Recherches et applications, Paris, Janvier 2002, p. 66-75.
110. [Soubrié 2001] Soubrié T., *Apprendre à lire grâce à l'hypertexte*, Thèse de 3<sup>e</sup> cycle, Université Paul Valéry, Montpellier, 2001

111. [Soubrié 2006], Soubrié T., « Le blog : retour en force de la « fonction-auteur » », in Actes du colloque JOCAIR, Mohamed Sidir, Eric Bruillard, Georges-Louis Baron, 6-7 juillet 2006, université de Picardie Jules Vernes, Amiens.
112. [Souchier 1999] Souchier E., « Histoires de pages et pages d'histoire », *L'aventure des écritures*, La page, BNF, 1999.
113. [Souchier 2003] Souchier E., Jeanneret Y., Le Marec J., *Lire, écrire, récrire. Objets, signes et pratiques des médias informatisés*, Bibliothèque Publique d'Information - Centre Pompidou, Paris, 2003.
114. [Springer 2007], Springer C., « Evaluation des compétences par scénario réaliste », communication donnée dans le cadre du colloque de la FIPF, juin 2007, <http://www.fipf.org/colloque2007.htm>
115. [Stiegler 1991] Stiegler B., « Machines à lire », *La bibliothèque, miroir de l'âme*, Editions Autrement, n° 121, 1991, p. 143-161.
116. [Svenbro 1997] Svenbro J., « La Grèce archaïque et classique. L'invention de la lecture silencieuse », in Cavallo G, Chartier R., *Histoire de la lecture dans le monde occidental*, Seuil, 1997, p. 47-77.
117. [TABASCO 2004] COLLECTIF TABASCO, « Vers un cadre conceptuel pour une approche basée sur la tâche dans l'apprentissage des langues », *Travaux de didactique du FLE*, 2003, n° 51, pp. 17-32.
118. [Taveron 1998] Taveron C., « Pour une lecture littéraire du littéraire à l'école », *Lire des textes littéraires au cycle III*, Actes du colloque, 22-26 septembre 1997, Clermont-Ferrand, CNDP, 1998, p. 57-80.
119. [Thevenin et al. 2006], Thevenin C., Gérard J.-P., Simon J., « Le juste à temps et le juste ce qu'il faut comme dynamiques de soutien à un accompagnement de stage scénarisé », actes du colloque JOCAIR, 6-7 juillet 2006, Amiens.
120. [Tricot 2000] Tricot A., « Hypermédias et individualisation des apprentissages : quels prérequis cognitifs ? » *Le français aujourd'hui*, n° 129, Mars 2000, p. 9-18.
121. [Tricot 2002] Tricot A., « Evaluer l'utilisation d'un outil multimédia et l'apprentissage », *Apprentissages des langues et technologies : usages en émergence*, *Le français dans le monde*, Numéro spécial, Janvier 2002, p. 45-56.
122. [Vandendorpe 1999] Vandendorpe C., *Du papyrus à l'hypertexte. Essai sur les mutations du texte et de la lecture*, Editions La Découverte, Montréal, 1999.
123. [Verrier 2001] Verrier J., « L'illusion de lecture », *Comprendre et interpréter le littéraire à l'école et au-delà*, Taveron C., Paris, 2001, p. 55-68.
124. [Yaiche 1996] Yaiche F., *Les simulations globales, mode d'emploi*, Hachette FLE, Paris, 1996.



# Annexe

Cette annexe est un complément au chapitre 3



## *Mode d'emploi de Hot Potatoes 6*

### 1. Téléchargement du logiciel Hot Potatoes version 6 (gratuite)

Allez sur le site suivant et téléchargez la version 6 : <http://web.uvic.ca/hrd/halfbaked/>

Sur le même site, vous pouvez obtenir une clé (numéro d'enregistrement) vous permettant de bénéficier de l'ensemble des fonctionnalités du logiciel.

Pour cela, cliquez sur « register », en haut à gauche de la page d'accueil du site puis remplissez les champs. Vous recevrez alors immédiatement votre code par email.

Sur la page d'accueil du logiciel Hot Potatoes, allez dans « aide », pour insérer votre nom d'utilisateur ainsi que votre code. A l'ouverture du logiciel, vous pouvez également choisir votre langue d'interface (français).

### 2. Présentation des différents exercices

JCLOZE : exercice lacunaire

JMATCH : exercice d'appariement

JQUIZ : exercice type QCM

JCROSS : mots croisés

JMIX : exercice de remise en ordre

### 3. Changement de l'interface

Après avoir ouvert un type d'exercice, il est possible de changer l'interface et de la personnaliser.

Pour cela cliquez dans « options », puis « configurer aspect page Web ».

Une fenêtre s'ouvre et la première chose à faire est de changer la langue des consignes : en bas à droite, bouton « changer », puis choisir « français » et « ouvrir ».

### 4. Création d'un exercice JCLOZE (exercice à trous)

Donnez un titre à votre exercice ou à votre texte. Dans le champ principal, écrivez votre texte.

Ensuite, double cliquez sur les mots à trouver, puis « créer un trou ».

Dans le menu « fichier », cliquez sur « enregistrer sous » pour enregistrer votre exercice dans votre répertoire.

Pour visionner votre exercice en mode html (mode élève), allez dans « fichier », « créer page Web ».

On vous demandera aussi à cette occasion d'enregistrer le nouveau fichier généré.

Dans les versions de Hot Potatoes installées sur les ordinateurs des salles informatiques dans lesquelles vous travaillez, trois scripts ont été ajoutés : *Find-it*, *Dropdown* et *JGloss*.

- *Find-it* permet d'élaborer des exercices de discrimination lexicale (trouver les termes par exemple qui relèvent de tel ou tel champ, cliquer sur les mots « intrus », etc.).
- *Dropdown* permet de concevoir des exercices hybrides entre le texte à trous et le QCM.
- *JGloss* donne la possibilité de créer des textes dans lesquels figurent des annotations.

Attention toutefois : pour utiliser ces scripts, il faut suivre une procédure stricte décrite sur le site de Michael Rottmeier : <http://www.teaching-tools.de.vu/>, puis : Scripts Templates \ Hot Potatoes V6 \ JCloze \ Find-it (ou Dropdown, ou JGloss) \ documentation.

Après avoir créé l'exercice, passer par la combinaison de touches suivantes : Ctr + Alt + Maj + S pour sélectionner le script souhaité.

## 5. Création d'un exercice JMATCH (exercice d'appariement)

Comme dans l'exercice précédent, donnez un titre à votre exercice. Faites ensuite correspondre le contenu des champs à droite avec ceux à gauche (texte, image, son). Cochez « fixez » pour un exemple de démonstration. Pour avoir l'exercice en mode élève, répétez l'opération de création de page Web, comme dans l'exercice précédent.

Pour insérer des images, allez dans « insérer », « image », etc. Il est possible ensuite de redimensionner l'image et de la placer où l'on veut (centré, à droite...).

Pour insérer du son ou une vidéo, allez dans « insérer », « objet audio/vidéo ». Pensez bien à cliquer dans le champ approprié avant d'insérer votre image, son ou vidéo.

Pour insérer un lien (par exemple sur le titre), sélectionnez l'endroit du lien puis « insérer », « lien », etc. On peut également mettre une image en titre avec un lien dessus ! N'oubliez pas de bien enregistrer votre exercice (en mode auteur) avant d'intégrer un lien, un son, une image ou une vidéo.

## 6. Création d'un exercice JQUIZ (exercice type QCM)

Comme d'habitude, mettez un titre (avec un lien ou pas), puis rédigez une question dans le champ en face du « Q ». Ce sera la question 1. On peut en poser autant que l'on veut. Dans les champs A, B, C, D, ... écrivez les réponses proposées en cliquant « exact » en face de la ou des bonnes réponses.

Dans les champs de réponse, on peut aussi mettre des images ou du son...

A droite en haut vous pouvez choisir de visionner en mode QCM ou QUIZ (voir la différence en mode élève). Pour visionner votre exercice, faites comme précédemment.

## 7. Création d'un exercice JCROSS (mots-croisés)

En cliquant dans chaque case, réalisez votre grille. Une fois cette première opération terminée, cliquez dans « définitions » et donnez une définition à chacun des mots de la grille.

Avec les flèches (en bas à gauche), on peut déplacer la grille. Il est aussi possible de générer une grille aléatoire à partir d'une liste de mots fournis.

Pour visionner votre exercice, exporter votre exercice en mode Web comme d'habitude.

## 8. Création d'un exercice JMIX (puzzle)

Donnez un titre à votre exercice. Ecrivez un texte que vous séparerez à votre guise à chaque fois en appuyant sur le bouton « entrée » du clavier. Pour le visionner en mode élève, procédez comme d'habitude.

## 9. Mettre un « timer »

Allez dans « options », « configurer aspect page Web », « minuteur » et inscrivez la durée imposée pour votre exercice.

## 10. Insérer des boutons supplémentaires

Dans la même fenêtre que précédemment, cliquez dans « boutons ». Là, vous pouvez décider d'insérer un bouton « exercice suivant », « sommaire » ou « retour ». Après avoir coché ces boutons, indiquez le chemin de l'exercice suivant ou du sommaire en cliquant sur « parcourir ».

Remarque : par sécurité, il est préférable d'enregistrer tous vos fichiers (son, image exercice, etc., dans un même répertoire, à votre nom). Ne pas nommer des fichiers en utilisant des majuscules, des accents ou tout autre marqueur typologique.

***Bonne chance !!!***

