



HAL
open science

Innovation, instrumentation technologique de l'apprentissage des langues : des schèmes d'action aux modèles de pratiques émergentes

Elisabeth Brodin

► **To cite this version:**

Elisabeth Brodin. Innovation, instrumentation technologique de l'apprentissage des langues : des schèmes d'action aux modèles de pratiques émergentes. *ALSIC - Apprentissage des Langues et Systèmes d'Information et de Communication*, 2002, 5 (2), pp.149-181. edutice-00000255

HAL Id: edutice-00000255

<https://edutice.hal.science/edutice-00000255>

Submitted on 20 Nov 2003

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.

Innovation, instrumentation technologique de l'apprentissage des langues : des schèmes d'action aux modèles de pratiques émergentes

Élisabeth BRODIN

Ministère de la jeunesse, de l'éducation nationale, de la recherche, France
Université du Maine, Le Mans, France

Résumé : *Il est admis que les établissements secondaires français sont maintenant bien équipés en matériel informatique. Pour autant, les usages réguliers, inscrits dans la durée, ne semblent pas être le fait de nombreux collèges et lycées. Ce phénomène général de lente intégration des technologies de l'information et de la communication dans les pratiques pédagogiques peut surprendre en langues, dans la mesure où l'on a affaire à une discipline instrumentée depuis longtemps. À partir de ce constat, nous analyserons les processus d'instrumentation de l'enseignement-apprentissage des langues sous l'angle diachronique, sous celui de l'innovation (en croisant la dimension technique et celle de l'innovation en éducation et en formation), avant de rendre compte de la réalité des pratiques qui s'installent durablement dans les établissements scolaires. Nous verrons quels paramètres facilitent le passage de l'introduction d'un objet technique à l'innovation pédagogique. Nous dégagerons, d'usages observés ou d'usages décrits par les enseignants, des modèles de l'action construits sur quelques constantes, révélatrices en conceptions et de croyances en matière de théories de l'apprentissage des langues en contexte scolaire institutionnel. Les établissements retenus ont tous participé à une recherche-action qui a pris fin il y a trois ans et qui a fait l'objet d'un suivi depuis.*



- [1. Introduction](#)
- [2. Quelques caractéristiques essentielles de l'innovation](#)
- [3. Les effets de la recherche-action : dispositifs et pratiques](#)
- [4. Caractéristiques communes et points de divergences entre les situations d'apprentissage à l'origine des modèles.](#)
- [5. Discussion et conclusion](#)
- [Références](#)

1. Introduction



Nous nous intéressons dans cette contribution aux interrelations qu'entretient l'enseignement-apprentissage institutionnel des langues en milieu scolaire (au collège et au lycée) avec les technologies et à l'espace interactif spécifique ainsi construit.

Deux postulats sous-tendent le point de vue retenu et développé dans la suite de cette réflexion : l'intégration de technologies relève de l'innovation et les pratiques émergentes qui en résultent ou plutôt les situations d'apprentissage instrumenté (par analogie aux situations d'activités instrumentées de [Rabarde195]) réfèrent à des théories de l'apprentissage implicites qu'elles révèlent ou explicites qu'elles fondent et à l'aune desquelles il est possible de les analyser.

Depuis les années 80 et les recherches sur les médias (métarecherche de Kozma ou Clark, cités par [DessusLemaire97]), il semble acquis que la situation dans laquelle le média prend sa place est déterminante pour les effets attendus. Le monde des technologies est pourtant souvent frappé d'amnésie [Demaizière01], on y oublie encore que ces technologies n'ont pas en tant que telles d'effets directs sur l'apprentissage mais que ces effets sont liés aux stratégies mises en œuvre aussi bien de la part de l'apprenant que de l'enseignant. Les stratégies sont comprises ici comme une suite de conduites adoptées en fonction de la perception du but à atteindre.

1.1. Prépondérance du modèle pédagogique

Actuellement la "*prépondérance du modèle pédagogique sur l'utilisation de la technologie*" ([Depover00] : 147) semble s'imposer comme paradigme chez les chercheurs des sciences de l'éducation et chez les didacticiens en particulier. Ce qui fait l'intérêt pédagogique d'une technologie, c'est avant tout la pertinence des modèles d'apprentissage qu'elle permet de mettre en œuvre, modèles qui eux-mêmes supposent une certaine conception de la connaissance et du sujet à laquelle s'ajoute, dans notre contexte, une nécessaire conception de la langue et de la culture étudiées.



Le choix fondamental ne se situe pas dans le fait d'opter pour telle technologie mais bien dans la décision de concevoir une séquence ou un environnement d'apprentissage selon un modèle pédagogique conforme aux effets attendus sur l'apprenant (*ibid.*).

L'instrumentation de l'apprentissage comme l'apprentissage lui-même supposent une intention soutenue par un projet. Il découle de cette position que c'est en analysant ces modèles et leurs évolutions que l'on peut percevoir dans quelle mesure l'intégration de technologies dans l'enseignement va de pair avec un renouvellement des pratiques pédagogiques. Cette approche suppose qu'on s'intéresse aux dispositifs, mais aussi aux processus instrumentés d'apprentissage peut-être plus qu'aux résultats.

Les pratiques ou usages de médiatisation de l'acte d'apprentissage s'inscrivent dans "*un cadre de référence qui intègre en un système global cohérent les acteurs et leur activité, la nature des contenus et les circonstances de la tâche*" ([Linard01] : 216). La notion de cohérence nous semble indispensable à la construction d'un dispositif d'enseignement. On peut souvent faire le constat que les technologies informatiques font l'objet d'activités mosaïques, dont le sens réel serait à questionner. Les exemples d'utilisation ponctuelle d'une technologie souvent décrits ne permettent pas de percevoir cette cohérence qui ne peut se voir qu'à travers des usages réguliers déjà installés depuis longtemps, même si le tâtonnement et la prudence gardent toute leur légitimité.

1.2. Cadre théorique

Le cadre théorique retenu permet d'articuler des concepts issus de champs de référence divers mais complémentaires, qu'il s'agisse de l'innovation (première partie) ou des théories de l'apprentissage retenues, complétées par des approches de l'activité instrumentée (deuxième partie) qui intègre les interactions langagières et sociales situées et la cognition distribuée. La partie empirique reviendra sur les résultats d'une recherche-action en lycée terminée, mais dont le suivi longitudinal a été poursuivi et les effets observés depuis cinq ans. Par une démarche de nature abductive, qui produit l'inférence la plus plausible [Perriault02], nous dégagerons des modèles systémiques à partir de l'expertise pédagogique révélée par les pratiques décrites ou observées, dont nous donnerons les dominantes respectives

comparées.



2. Quelques caractéristiques essentielles de l'innovation

Le mot "innovation" est employé de façon inflationniste dans de nombreux domaines (technique, économique, social, éducatif, etc.). Nous ne retiendrons que les éclairages qui permettent une approche croisée de l'innovation technique et de l'innovation éducative appliquée à l'enseignement des langues et une meilleure compréhension des difficultés liées à l'introduction des technologies à l'école.

2.1. Perspectives ergonomique et sociotechnique dans le contexte étudié

Il est désormais admis qu'il n'existe pas de déterminisme technique et que les utilisateurs s'approprient une innovation en construisant leurs propres schèmes d'usage qui transforment peu à peu l'artefact en instrument [Rabardel95], en configurant leurs propres pratiques à partir des potentialités offertes par l'objet technique et en détournant parfois cette innovation des usages qu'en avaient prévus leurs concepteurs [Flichy95]. Ces processus d'instrumentation – instrumentalisation (selon la perspective choisie de l'utilisateur ou de l'artefact), ceux de catachrèse, souvent à l'œuvre chez les enseignants de langues, déterminent les usages dans lesquels le projet de l'utilisateur l'emporte sur les fonctionnalités de la technologie.

Vue dans la perspective des usagers, l'histoire des techniques montre qu'une technologie nouvelle se substitue rarement à une technologie ancienne. Il y a cohabitation plus que de substitution. Comme la télévision n'a pas remplacé le cinéma, l'ordinateur ne remplace pas la vidéo, dans les lycées que nous avons étudiés.

La sociologie des innovations [Latour93] nous rappelle que le processus d'innovation se développe dans un environnement qui se modifie en même temps que le projet et avec lui, selon un phénomène de recomposition mutuelle. Ce n'est pas la qualité de l'idée originelle qui fait celle de l'innovation, mais ce qui se passe pendant le processus (facilement contrarié, perturbé par des aléas divers) et fait que les bonnes idées arrivent plutôt vers la fin [LhommeFleury99]. Il est donc nécessaire d'inscrire l'innovation dans la durée, particulièrement quand il s'agit de remodeler des contextes éducatifs institutionnels sur lesquels pèsent de nombreuses contraintes (programmes, horaires, examens, etc.) et de savoir éventuellement prendre le risque de laisser se développer des projets qui, dans leur forme initiale, apparaissent comme "mal ficelés", mais dont la dynamique d'organisation et de gestion permettra toutes les adaptations successives nécessaires à leur succès. Dans notre contexte de référence nous avons pu constater que les projets initialement les mieux engagés ne donnent pas les pratiques les plus riches, faute d'avoir évolué de manière autonome depuis la fin de la recherche-action.



Les résistances à l'innovation ne proviennent pas d'un misonéisme foncier, irrationnel des acteurs concernés mais d'une non-prise en compte de leurs besoins, attentes ou intérêts ou d'une inadéquation des solutions proposées.

Les innovations ont un caractère local, elles sont situées, mais en les formalisant elles deviennent communicables et peuvent être reprises par d'autres, au prix d'adaptations aux contextes particuliers qui rendent possible le "transfert" de l'innovation. C'est la grande force des réseaux qui permettent de concilier le singulier que constitue l'innovation, action située, et le général, à savoir l'évolution du système éducatif. Dans notre contexte, les réseaux se sont créés d'abord par l'entremise d'objets symboliques (comme les formations, lieux de problématisation des difficultés rencontrées et de controverses entre les acteurs concernés), d'instruments techniques (cédéroms échangés et tâches

d'apprentissage créées) puis se sont peu à peu médiatisés via Internet, dépassant le cadre de l'intranet académique.

2.2. L'innovation en éducation et en formation

Si l'innovation en éducation et en formation connaît une vogue actuellement, l'image positive dont elle bénéficie est récente puisqu'elle date de la seconde guerre mondiale, où elle vient du secteur économique et entrepreneurial, pour apparaître vers les années 60 dans les textes officiels de l'Éducation nationale en France.

Les définitions sont nombreuses et souvent empreintes d'un flou conceptuel qui traduit la complexité de la réalité recouverte par le concept. Plutôt que de choisir parmi ces définitions, nous précisons ses caractéristiques essentielles par rapport à notre cadre de réflexion en empruntant à Cros [[Cros99](#)], [[Cros01](#)], [[Fullan98](#)] et en nous référant à notre contexte de recherche-action.

L'innovation est un changement voulu par ceux qui n'ont pas la maîtrise des règles, les enseignants eux-mêmes (différant en cela de la réforme qui est institutionnelle). Elle repose sur le volontariat. La seule contrainte imposée dans notre cas était la participation aux formations destinées à créer une culture didactique et pédagogique commune. Nous verrons qu'une même formation conduit à des pratiques largement diversifiées.



Elle est une transgression des valeurs qui ont cours. Dans les lycées que nous avons étudiés, l'individualisation de l'apprentissage est devenu le pivot de l'enseignement.

L'innovation est une prise de risques. Elle ne se déroule pas linéairement et les objectifs atteints ne sont pas forcément ceux définis au départ. Ces spécificités ressortent de tous les propos des enseignants interviewés sur leur chemin parcouru et les résultats obtenus.

Pour autant l'innovation est toujours finalisée : il s'agit d'introduire un progrès, de viser une amélioration de l'apprentissage, des pratiques d'enseignement.

Elle fait appel à l'inventivité (dispositif d'enseignement repensé et renouvelé dans notre contexte) et à la création (tâches créées pour permettre le fonctionnement des dispositifs techniques et organisationnels installés). Pour autant la nouveauté introduite est rarement absolue à la différence de l'invention [[Ellis97](#)], mais relative à un contexte (circonstances, public, acteurs). Les centres de ressources adaptés aux lycées s'inspiraient de ce qui se pratiquait déjà dans le supérieur ou le privé.

L'innovation demande toujours un investissement important qui peut être dissuasif, si l'on se réfère à la formule utilisée par Heyworth du Centre européen pour les langues vivantes de Graz [[Heyworth99](#)]. Ce coût constitue une constante dans les interviews des enseignants, même si aucun d'entre eux ne regrette son engagement. La formule proposée n'est pas spécifique de l'innovation en langues même si elle s'applique aux "*approches innovantes dans l'organisation et le format de l'enseignement des langues*".

Ellis (*op. cit.*) insiste sur le fait que l'innovation est essentiellement et, par tradition, une affaire de terrain dans l'enseignement des langues, à mettre en perspective avec la recherche en didactique des langues qui, pour sa part, vise de plus en plus à identifier précisément les questions qui se posent, les difficultés ou les problèmes rencontrés pour mieux comprendre la réalité de l'enseignement d'une langue, plutôt qu'à proposer des solutions à appliquer, d'autant plus que ces solutions ne peuvent être que des réponses provisoires à tester en classe dans des contextes spécifiques. La recherche en acquisition des langues semble n'avoir généré que peu d'idées pédagogiques nouvelles et, en tout cas, pas d'innovations fondamentales, à la différence de la psychologie cognitive dans sa dimension psycholinguistique (*ibid.*).



2.3. Instrumentation, innovation technique et réformes institutionnelles dans l'enseignement des langues : perspective diachronique

Si nous nous focalisons maintenant sur les interactions entre instrumentation et innovation, l'enseignement des langues est un bon exemple de discipline instrumentée depuis longtemps (les années 50) qui montre, si besoin est, qu'une innovation technique ne suffit pas à installer des usages innovants. On voit comment et dans quelles conditions se fait le processus d'instrumentation. On note aussi qu'il s'agissait de réformes qui ont été "adaptées" dans les établissements et non de processus d'émergence, au niveau de contextes locaux, comme ceux que nous examinerons ensuite.

Les méthodes qui se sont succédé dans l'enseignement institutionnel, jusqu'au milieu des années 80, méthodes audio-orales puis méthodes audiovisuelles (multi-médias), se sont appuyées fortement sur une technologie quasi indispensable à leur mise en œuvre. Ces méthodes reposaient sur les trois pôles (axiologique, psychologique, praxéologique), de tout modèle éducatif selon Meirieu [Meirieu96]. Nous ajoutons un pôle linguistique-culturel. Le pôle praxéologique est "constitué des outils didactiques et des instruments de l'action garantissant l'efficacité du modèle" (*ibid.* : 23). Il inclut les artefacts techniques. Dans le cas du laboratoire de langues, il s'agissait même d'une technologie inventée pour cet usage spécifique d'apprentissage, allant de pair avec une innovation pédagogique qui s'appuyait sur une théorie linguistique (structuralisme) et psychologique (comportementalisme). Autrement dit ces méthodes successives fournissaient non seulement le matériel pédagogique, mais la méthodologie avec des fondements théoriques de référence, des contenus linguistiques adéquats et des modes d'exploitation pédagogique qui constituaient autant de schèmes d'usages livrés avec les artefacts (sémiotiques, symboliques et techniques) qui étaient ainsi déjà pré-configurés en instruments dédiés aux acteurs-utilisateurs. Ces méthodes successives reposaient ainsi sur une parfaite cohérence scientifique entre les théories de référence, les technologies, les matériaux linguistiques et les usages définis qui fournissait le gage de leur efficacité pédagogique (rapidement perçue comme surévaluée, au demeurant).

Les ordinateurs sont apparus au début des années 80, sans qu'il y ait de convergence directe avec une théorie (sauf par le biais de quelques applications logicielles) et en décalage avec le courant communicatif qui se développait alors rapidement, ce qui constituait un double handicap. Le vide théorique a été compensé par un retour du behaviorisme à travers des programmes proposant souvent des activités mécaniques répétitives sans contextualisation (dont il reste des traces dans les logiciels du marché), réactualisant des modèles pédagogiques dépassés. Il était difficile d'inventer, pour ces ordinateurs, des schèmes d'usage qui risquaient d'être en contradiction avec les autres pratiques pédagogiques. Par ailleurs les ordinateurs ne pouvaient traiter que l'écrit, alors que le primat de l'oral était fortement affirmé.



L'approche communicative, les approches interactionnelle ou actionnelle, les théories socioconstructivistes ou socioculturelles qui postulent que le développement langagier, comme le développement cognitif, relèvent de pratiques sociales dans lesquelles l'interaction a un rôle constitutif, ne s'appuient plus sur une technologie précise mais utilisent tous les instruments accessibles pour enrichir les situations pédagogiques. Toutefois, c'est l'introduction de l'ordinateur que Warschauer et Kern [WarschauerKern00] considèrent comme l'innovation majeure parmi tous les changements survenus dans l'apprentissage des langues depuis plus de vingt ans. L'ordinateur formate nos modes d'interaction avec le monde. Il s'agit d'interactions avec l'ordinateur, mais aussi davantage d'interactions sociales via l'ordinateur comme le montrent les usages analysés.

Les réseaux constituent une extension de l'ordinateur, dont ils démultiplient la puissance en facilitant l'accès aux sources d'information, et aux autres humains, en ouvrant la voie à la communication médiatisée par ordinateur (*computer-mediated communication*) et en permettant le développement du travail collaboratif et la construction collective des connaissances par l'entremise des technologies de l'information et de la communication (TIC).

Même si les schèmes d'usage des technologies sont à inventer individuellement et collectivement via les réseaux, les technologies de communication pourront servir de supports interactifs (par l'interactivité technique) aux interactions sociales et langagières dans la perspective d'une cognition "située" et "distribuée" dans des contextes sociaux, institutionnels. La connaissance est à la fois chez les individus et dans les ressources de l'environnement disponibles.

2.4. Quelles théories d'apprentissage pour fonder les usages ?

Toute activité humaine est médiatisée par des artefacts techniques et/ou symboliques culturellement élaborés et des relations sociales. Les diverses théories de l'activité permettent de rendre compte de la manière dont artefacts techniques, artefacts symboliques et interactions langagières se combinent dans un dispositif d'apprentissage situé et distribué.

Au niveau individuel il y a appropriation à usage personnel, en les intériorisant, des moyens de médiation qui avaient auparavant un usage social, en donnant à la médiation inter-individuelle un caractère intra-individuel [[LantolfGenung00](#)].

Au niveau collectif la relation entre sujet et communauté sociale est médiatisée par les instruments au sens large et les règles ou conventions, explicites ou implicites, par rapport aux actions comme aux interactions ([[BlinDonohoe00](#)] : 22). Activités externes et processus internes (mentaux) sont en interaction et ne peuvent se comprendre séparément parce qu'ils s'influencent mutuellement.

La connaissance est un processus interactif de structuration réciproque entre sujets et environnement, externe et interne, qui se développe lentement dans le temps. Ce processus est en partie automatique, en partie intentionnel et s'auto-organise à partir de son propre fonctionnement et de ses propres résultats [[Linard01](#)].



Cependant les théories de l'activité ne doivent pas faire oublier d'autres approches de l'apprentissage avec lesquelles elles n'entrent pas en conflit mais entretiennent, à notre sens, des relations de complémentarité pour éclairer la complexité de l'acte d'apprentissage.

Apprendre c'est aussi traiter de l'information symbolique de façon rationnelle, selon l'approche cognitiviste. L'apprentissage engage la totalité du système cognitif, croyances, connaissances, attention, mémoire, personnalité, motivation, émotions, etc. [[Lautrey99](#)]. Il se fait (mais pas systématiquement) comme une construction de liens entre les nouvelles informations et les structures mentales existantes ou par assimilation-accomodation, mais cette construction n'est pas aisée même si les modèles constructivistes, qui fondent les méthodes actives, sont de plus en plus plébiscités pour la construction d'usages considérés comme pertinents avec les technologies. L'interactivité des TIC ne crée d'ailleurs pas les pédagogies actives, qui leur pré-existaient.

Depuis l'orientation communicationnelle des années 70 sont prônés, en langues, des éléments de théorisation constructivistes comme la création d'environnements d'apprentissage favorisant le travail collaboratif et la communication, l'apprentissage actif, la prise en compte des connaissances antérieures, la contextualisation de l'apprentissage, le développement de l'autonomie, la mise à disposition d'environnements langagiers et de dispositifs riches et variés, les tâches et documents à caractère "authentique", l'implication dans des situations et des tâches d'apprentissage diversifiées, la compréhension interculturelle [[Martel00](#)]. En résumé, l'apprentissage est à considérer comme une *"émergence née de la rencontre de potentialités neuroniques, d'une histoire individuelle mémorisée et d'un environnement direct ou médiatisé qui permet son actualisation permanente"* [[Giordan99](#)].

Nous retrouverons l'illustration de ces éléments plus ou moins pris en compte dans les pratiques et les dispositifs.



3. Les effets de la recherche-action : dispositifs et pratiques

Nous entendons dispositif au sens large, recouvrant les conditions matérielles, physiques, organisationnelles, mais aussi sociales et psychologiques, linguistiques, pédagogiques et cognitives dans lesquelles l'apprentissage se déroule.

Au terme de la recherche-action les dispositifs matériels dans les établissements étaient opérationnels. Les ordinateurs correspondaient à des "objets frontières" (selon le concept des sociologues interactionnistes américains) qui désignent les compromis auxquels parviennent les différents acteurs impliqués dans le processus d'innovation et dont les intérêts divergent.

La plupart des enseignants abordaient la phase de "l'objet valise" où l'on imagine les scénarios possibles pour articuler les potentialités techniques et définir les modalités d'usage. Il s'agissait de créer des situations d'enseignement-apprentissage pour résoudre les problèmes rencontrés, en prenant des risques (en innovant) et en gérant contraintes et ressources au niveau institutionnel, technique et collectif comme au niveau individuel des apprenants, pour trouver des solutions aux problèmes d'enseignement rencontrés (l'absence de motivation des élèves, notamment).

Les différences entre les dispositifs ne tiennent pas tant à la richesse ou à l'hétérogénéité des équipements qu'à la gestion et à l'organisation qui concrétisent régulièrement ou non les potentialités offertes.

Nous analyserons six types de dispositifs différents en faisant ressortir ce qu'ils ont de commun et de singulier et les éléments théoriques qui les sous-tendent. Ces dispositifs correspondent aux différentes catégories de lycées et de filières offertes (lycée d'enseignement général public et privé, technique, lycées professionnels tertiaires et industriels, lycée agricole).

Nous reviendrons sur la motivation, maître mot toujours mis en avant pour expliquer l'intérêt des élèves pour les technologies.

Nous essayerons de préciser les difficultés d'apprentissage que les technologies informatiques ne règlent pas, évoquées par les enseignants.



3.1. Le multimédia sur cédérom utilisé en complément du cours ou le modèle des TIC-satellites

Établissement	Lycée d'enseignement général.
Classes et élèves	5 classes de seconde en anglais.
Enseignants et langues concernés	Professeurs d'anglais (utilisateurs des TIC depuis 7 ans) et assistant (pour la production en petits groupes).
Implication des enseignants dans la recherche-action	Implication d'une enseignante dès le début du projet. Participation de deux enseignants aux groupes de création de tâches pendant une année du projet.
Dispositif technique mis en place, ressources utilisées	3 salles multi-médias (avec TV et magnétoscopes et réseaux de 10 ordinateurs) regroupées dans une même zone du lycée et dédiées aux langues.
Fréquence d'utilisation	1 séance de re-médiation par semaine en moyenne sur 3 heures.
Spécificités du modèle	Individualisation.

Pratiques les plus fréquentes observées sur l'année (2000-2001)	Utilisation systématique de tâches de re-médiation individualisées, fabriquées à partir d'extraits d'enregistrements vidéo (extraits de BBC Prime ou World, par exemple) ou de cédéroms du commerce (les cédéroms de la série <i>Reflex</i> [Reflex02], notamment). Utilisation documentaire ponctuelle d'Internet.
---	--

Tableau 1 : contexte de complémentarité.

C'est la dimension cognitiviste qui domine ce modèle. Sa caractéristique tient à l'individualisation organisée de manière systématique. Les tâches produites en quantité sont construites à partir des erreurs récurrentes constatées chez les francophones, apprenant une langue donnée. La re-médiation correspond à une présentation sous une forme médiatisée nouvelle d'un fait langagier non procéduralisé. Les phases de focalisation de l'attention sur les fonctionnements linguistiques et les exercices formels proposés alors interviennent de façon différente selon les contextes : ces activités métalinguistiques sont ponctuelles et à la demande des élèves ou systématiques, en fonction des erreurs repérées par les enseignants dans les discours produits par les apprenants et jouent le rôle de consolidation des apprentissages. Elles reprennent la structure des tâches de ce type créées pendant la recherche-action, rappelant qu'apprendre une langue consiste en une construction progressive de règles et en leur restructuration plutôt qu'en une intériorisation d'un système [MondadaPekarek00].



Ces tâches contextualisées de conceptualisation, fermées et ouvertes, s'appuient sur le modèle "Adaptative Control of Thought" [Anderson96] de création d'automatismes, adapté aux apprentissages langagiers. Construction et déconstruction comme processus interactif par l'apprenant sont nécessaires pour que l'apprenant accède à la nécessaire conceptualisation qui permettra l'automatisation des processus de bas niveau et la procéduralisation des connaissances.

Ces phases successives (procédures qui correspondent à une succession ordonnée d'actions à effectuer, pour pouvoir résoudre une catégorie de problèmes en un nombre limité d'étapes) conduisent de la réception active à l'expression contrôlée puis libre, par le biais de tâches ouvertes au début et au terme du processus et de tâches fermées dans les phases intermédiaires.

La dernière phase de "production créative", de production libre qui permet le transfert des connaissances nécessite la rétroaction ; elle se fait avec l'enseignant ou l'assistant, pendant que les autres élèves travaillent sur les machines.

L'usage de telles tâches constitue un exemple de catachrèse dans la mesure où les logiciels du commerce sont utilisés, mais détournés de l'usage prévu initialement. Les exercices proposés à partir de la vidéo de base sont triés, réorganisés et complétés par des tâches sur papier fabriquées par les professeurs qui souvent se les échangent au niveau de l'établissement ou de l'intranet académique. Les instruments logiciels se concentrent, en effet, généralement sur les processus de bas niveau, font l'impasse sur les processus de haut niveau et ne se soucient pas de la conceptualisation nécessaire à la création des automatismes procéduraux.

Il n'y a pas d'antinomie entre des activités "nobles" d'apprentissage et des activités laborieuses d'automatisation, de procéduralisation, de re-médiation contrairement à ce que suggèrent les constructivismes.

Nous considérons, au départ, l'usage conjoint de l'écran et du papier comme une source possible de surcharge cognitive. Selon la théorie de la charge cognitive (Chandler et Sweller, 1996 cité par Mendelsohn 1999 : 230), devoir partager son attention entre deux sources distinctes d'information rendra l'apprentissage moins efficace que si les deux sources sont intégrées sur un même support quelle que soit la nature de l'information. Le suivi des usages montre que, pour certains enseignants, le couplage écran-papier facilite la discussion et les questions à propos des notions abordées et le probable transfert des connaissances [Perriault02]. Pour d'autres, au contraire, cette manipulation de sources d'informations a ses limites qui risquent de nuire à l'efficacité de la tâche pourtant satisfaisante sur le plan de la didactique.



On pourrait cependant optimiser le format de présentation, en médiatisant *a posteriori* au moins certaines de ces tâches. Seuls quelques enseignants semblaient le souhaiter.

Les modèles de TIC intégrées, que nous décrivons maintenant, organisent les situations pédagogiques autour de la technologie.

3.2. Le modèle du multimédia intégré

Établissement	Collège-lycée privé de centre ville.
Classes et élèves	2 classes de 3ème avec élèves faibles.
Enseignants et langues concernés	2 enseignants d'anglais, 1 d'allemand.
Implication des enseignants dans la recherche-action	Implication de deux professeurs sur 3 ans et des assistants.
Dispositif technique mis en place, ressources utilisées	1 salle avec vidéo et TV par satellite, 2 salles multimédias en réseau avec 2x13 postes.
Fréquence d'utilisation	1 séance de re-médiation par semaine en moyenne sur 3 heures.
Spécificités du modèle	Structuration de l'enseignement autour des technologies.
Pratiques les plus fréquentes observées sur l'année (2000-2001)	Séances en petits groupes avec l'assistant (production orale). Utilisation de cédéroms (ex. <i>La Marque Jaune</i> [MarqueJaune]). Utilisation documentaire d'Internet.

Tableau 2 : contexte d'intégration des TIC.



Ce modèle se situe dans la perspective du précédent, en le complétant : il tente une articulation entre approche communicative (actes de parole) et dimension cognitive dans la construction des tâches proposées aux élèves. Les technologies informatiques constituent le cœur de la méthodologie utilisée par les enseignants, pendant chaque heure de cours. L'apprentissage est structuré autour de méthodes multimédias sur cédérom avec compléments sur la Toile (sites à consulter). Le document de base est constitué par une vidéo généralement contenue dans les modules du cédérom, mais aussi par d'autres extraits qui pallient les manques de ces vidéos fabriquées pour les besoins de l'apprentissage. Les matériaux pédagogiques sont réorganisés ou fabriqués selon une progression de type structural ou en fonction d'actes de parole et de notions ou de "catégories sémantico-grammaticales".

Il n'y a pas de séances de travail avec la totalité du groupe classe, mais un travail alternatif par binômes, sur ordinateur, avec des fiches de travail et des tâches fabriquées par l'enseignant et en petits groupes pour le travail de production orale dont l'enseignant et l'assistant se chargent souvent.

Ce modèle est testé pour la troisième année. Les enseignants constatent des améliorations en termes d'attitudes et sur le plan des résultats : en anglais, les tests d'entrée en seconde sont employés en fin d'année de troisième pour vérifier les acquis.

Dans l'utilisation d'Internet, il s'agit souvent de résolution de problèmes où l'élève a une tâche circonscrite à résoudre, en visitant des sites indiqués par les enseignants qui visent la mise en place de stratégies de lecture avec sélection d'informations. La plupart des recherches sont limitées dans le temps pour éviter la dispersion des élèves et encourager des stratégies de lecture rapide plus efficaces sur écran, auxquelles les élèves sont d'ailleurs entraînés. Cette limitation temporelle nous semble être une contrainte pour l'apprentissage qui s'avère efficace.

Dans les modèles qui suivent, on voit apparaître l'interaction comme un événement social qui, selon les hypothèses socioculturelles de Lantolf et Genung [LantolfGenung00] notamment, aide l'apprenant à participer à son développement linguistique, en bénéficiant de l'aide de l'interlocuteur.



3.3. Le modèle de la cohérence thématique liant toutes les technologies

Établissement	Lycée agricole.
Classes et élèves	3 classes de première (spécialités différentes).
Enseignants et langues concernés	Tous les enseignants de ces classes d'anglais LV1.
Implication des enseignants dans la recherche-action	Seuls 2 enseignants ont participé aux formations. Ils jouent un rôle moteur essentiel au sein d'une véritable équipe de professeurs.
Dispositif technique mis en place, ressources utilisées	1 salle multimédia et un centre de ressources disponibles avec plusieurs magnétoscopes et 15 ordinateurs en réseau par salle.
Spécificité du modèle	Complémentarité thématique systématique des technologies.
Pratiques les plus fréquentes observées sur l'année (2000-2001)	Travail par binôme sur vidéo et ordinateur, selon thématiques sociales choisies avec les élèves au début de chaque trimestre. Usages individuels des courriels. Bilans, débats collectifs.

Tableau 3 : contexte d'organisation thématique.

Les séances en salle multimédia sont organisées en ateliers qui permettent de travailler, individuellement ou en binôme, un thème donné, en utilisant tous les documents convergeant autour d'une thématique et le passage par ces ateliers, autour des différentes technologies disponibles, est nécessaire avant une séance de mise en commun.

Internet est utilisé pour la recherche documentaire et des échanges avec des natifs (correspondants, enseignants ou classes des établissements d'appariement) via le courrier électronique qui permet de poser des questions sur un phénomène social, de solliciter des points de vue et/ou des informations plus récentes sur les thèmes travaillés en salle multimédia et repris en cours ou de livrer la représentation qu'on a de ce phénomène à des natifs qui réagissent à cette présentation. Il n'y a pas de projet commun collaboratif comme dans une classe virtuelle, mais des sollicitations ponctuelles entre individus.



Ce qui est intéressant dans ce modèle est l'apport du courrier électronique comme amplificateur cognitif pour la diversité des points de vue respectifs qu'il procure et les éventuels conflits sociocognitifs sur fond culturel ou interculturel que les messages génèrent. Pour la psychologie sociale la confrontation de points

de vue est une des conditions pour que l'interaction entre pairs soit productive. La capacité de comprendre le point de vue de l'autre (intersubjectivité) est une composante essentielle de l'apprentissage.

Le recours à Internet permet aussi d'introduire un usage de la langue en contexte réel proche d'un usage de natif (recherche d'un job d'été, sélection d'un film à voir à partir de critiques disponibles, etc.) et qui complète la thématique travaillée avec les différentes technologies. Un exemple intéressant de pratique régulière est l'échange d'opinions ou les questions à propos d'un film vu par les élèves de deux établissements jumelés, qui est prétexte à un échange de plusieurs courriers électroniques suivis. Des séances communes permettent de rédiger et d'exploiter collectivement les courriers expédiés et reçus.

L'intérêt de ce modèle est d'être partagé par tous les enseignants de langues du lycée qui travaillent sur un même niveau d'enseignement (ce lycée est jumelé avec deux établissements étrangers disposant d'équipements informatiques), et de reposer sur un véritable travail d'équipe. Le travail d'élaboration des tâches autour des différentes technologies est réparti entre les enseignants.

C'est cet essaimage effectif du mode d'utilisation des TIC sur un niveau d'enseignement qui peut augurer de changements à long terme sur l'enseignement des langues dans cet établissement.

3.4. Préambule sur les modèles suivants

Les modèles qui suivent se composent de trois éléments. Un projet qui suppose une perception anticipée du résultat escompté, une séquence d'activités instrumentées et le résultat à évaluer en regard de la prévision initiale.

L'acquisition d'une langue y apparaît avant tout comme un "*processus sociocognitif ancré dans l'emploi instrumental, c'est-à-dire finalisé, de la langue au sein des interactions entre êtres humains*" ([MondadaPekarek00] : 149). L'interaction n'est pas un simple déclencheur des processus cognitifs, mais structure contenu et forme du développement cognitif et langagier.

Widdowson ([Widdowson91] : 65) rappelait que si "*apprendre une langue signifie acquérir la capacité de manipuler le discours*", capacité qui dépend d'une connaissance des conventions, il est logique d'établir "*une liaison entre langue cible et contextes réels d'emploi*". Avec les modèles qui suivent nous avons de plus en plus affaire à des contextes réels d'emploi.



3.5. Le modèle de la tâche réelle

Établissement	Lycée professionnel tertiaire.
Classes et élèves	2 classes de baccalauréat professionnel.
Enseignants et langues concernés	2 professeurs d'anglais et 1 stagiaire de l'Institut universitaire de formation des maîtres.
Implication des enseignants dans la recherche-action	Participation des professeurs dès le début (1993).
Dispositif technique mis en place, ressources utilisées	2 salles multi-médias avec vidéo, TV par satellite, réseau d'ordinateurs (15 postes), tenant lieu de salles de cours de langues.
Spécificité du modèle	Succession de tâches réelles comme soutien à l'apprentissage.
Pratiques les plus fréquentes observées sur l'année (2000-2001)	Structuration de l'année autour du projet de stage des élèves.

Tableau 4 : contexte professionnel.

Le modèle de la tâche réelle met en œuvre l'orientation prônée par le Conseil de l'Europe qui 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 donnés, à l'intérieur d'un domaine d'action particulier (voir le Cadre européen commun de référence pour les langues [ConseilEurope01]).

Les nouveaux environnements de type classe virtuelle fournissent de nouveaux cadres et conditions (rôles, tâches, etc.) de réalisation des mécanismes et processus socio-interactifs (sollicitations, reformulations, etc.) qui font de l'apprentissage le développement d'une capacité à participer à une pratique sociale.

La planification des cours est structurée autour de la préparation et de l'exploitation du stage que les élèves de l'enseignement professionnel effectuent dans des entreprises à l'étranger.

Beaucoup de vidéos montrant la vie dans les entreprises sont exploitées collectivement en compréhension, surtout pour les éléments culturels et ceux de la vie professionnelle qu'ils mettent en scène.



Les échanges par courrier électronique et les recherches sur Internet sont destinés à préparer ce stage. Tous les écrits appartiennent à la catégorie des écrits fonctionnels. Les élèves choisissent parmi une liste d'entreprises fournies par le professeur. Chaque élève consulte le site de l'entreprise, prend contact par courrier électronique, adresse son CV, etc.

La production libre à l'oral se fait souvent dans le cadre de jeux de rôles, activités pratiquées régulièrement, en présence de ou avec l'assistant et destinées à anticiper les situations de la vie courante professionnelle et de la vie sociale ordinaire susceptibles d'être rencontrées sur place. Langue de communication usuelle et langue professionnelle sont travaillées.

L'apprentissage doit permettre la création ou l'adaptation de connaissances ou de compétences qui vont permettre d'augmenter les ressources cognitives du sujet par rapport à la situation à traiter, qui anticipe des situations qui seront rencontrées sur place.

Le modèle de la tâche réelle est cher aux constructivistes qui le considèrent comme un élément de l'apprentissage stratégique [Tardif97]. La stratégie consiste dans la séquence d'actions planifiées et coordonnées qui permet à l'élève de réaliser son objectif : mener à terme la préparation de son stage, depuis la présentation de sa candidature jusqu'au rapport de stage qui se fait en L2. Les élèves sont fortement responsabilisés. Dans l'optique interactionnelle, ils sont au centre de cette "*interaction intentionnelle et significative entre des sujets et des objets*", objets intériorisés qui modifient l'acteur en retour.

Les enseignants répondent aux besoins et aux manques, de façon à soutenir les élèves dans leur projet personnel sur le long terme et à entretenir la motivation qui est grande dans la mesure où ils sont responsables de leurs choix et où la situation a du sens. Le stage constitue l'élément d'autoévaluation des connaissances de la langue et des ressources cognitives en situation. Ce qui compte, pour les élèves, est la compétence par rapport au degré d'opérationnalité dans l'accomplissement d'une tâche, l'efficacité de la performance. La norme qui évalue ce qui est produit devient moins pédagogique mais de plus en plus sociale. Les deux sont ressenties comme complémentaires par les apprenants même si la seconde fait mieux accepter la première.

Internet, introduit depuis le projet initial, est un élément indispensable qui permet de relier apprentissage virtuel et contexte réel de la langue et de la culture. Les tâches en contexte institutionnel se rapprochent des situations réelles.

Tous les professeurs insistent sur cette dimension perçue par les élèves qui donne un but et donc un sens à leurs activités de lecture et de production.



3.6. Le modèle de la production multimédia en ligne et hors ligne



Établissement	Lycée technique industriel.
Classes et élèves	2 sections de techniciens supérieurs.
Enseignants et langues concernés	2 enseignants d'anglais et 1 enseignant d'informatique.
Implication des enseignants dans la recherche-action	Utilisation des TIC depuis 7 ans.
Participation au groupe de travail sur la didactisation des échanges et au groupe de création de tâches	
Dispositif technique mis en place, ressources utilisées	Organisation de l'apprentissage autour des outils de production et de communication proposés par Internet.
Spécificité du modèle	Productions bilingues mutualisées et/ou collaboratives.
Pratiques les plus fréquentes observées sur l'année (2000-2001)	Utilisation intensive de la salle multimédia dédiée aux langues : 1 semaine sur 3. Accès aux salles en libre-service. Importante utilisation par les étudiants en dehors des cours pour finaliser les différents travaux dans les délais.

Tableau 5 : contexte de production.

La référence socioconstructiviste apparaît nettement dans le modèle de production qui inclut celui de la tâche réelle. La différence tient au fait que le support du projet n'est pas un stage individuel, mais un échange entre deux classes de niveau post-baccalauréat.

En amont se trouve développé un travail sur des thématiques décidées en commun avec les élèves et les collègues sur place et dans l'établissement jumelé, qui travaillent en équipe et mutualisent leurs documents (comme dans le projet de cohérence thématique).



Deux objets sont produits avec une périodicité définie par les enseignants : un journal fait en commun et à distance ainsi qu'un site bilingue qui présentent des dossiers réalisés en commun. Productions personnelles et travail collectif se conjuguent. Chacun écrit en partie dans sa langue (en dehors du cours) et en L2 avec l'aide des enseignants.

Des émissions de télévision diffusées par satellite sont enregistrées et mises à la disposition des élèves. Ces émissions servent à faire prendre conscience d'un phénomène culturel dont il sera débattu ensuite d'abord avec les pairs sur place, puis à distance (par courriel), de façon à élaborer ensuite un dossier en commun. Les forums de discussion sont utilisés comme source de points de vue au départ d'une discussion ou d'un bilan ou pour acquérir le vocabulaire nécessaire à un débat sur le sujet abordé dans l'émission. Ils permettent d'analyser les modes d'argumentation, de négociation, les façons de convaincre. Les questionnements soulevés, les contributions et les réactions recueillies servent ensuite une co-construction de connaissances.

La production d'un site bilingue nécessite des échanges pour la mise au point des documents textuels et audiovisuels présentés. Les élèves proposent des pièces jointes sonores, parfois même des vidéos. En fonction de la pérennité des sujets abordés, ces derniers font l'objet de cyberexposés (exposés mis en ligne), d'une publication papier ou d'une mise en ligne. Les formats de présentation sont alternés.

La modification, par rapport au modèle précédent, vient surtout du fait que la production en elle-même est mise en ligne et publique.

Ce modèle de la production pour d'autres a l'avantage de valoriser les travaux d'élèves, mais aussi de susciter des réactions d'interlocuteurs divers, puisque les élèves y invitent. Les productions ne sont plus

seulement évaluées dans le cadre scolaire, mais elles acquièrent une valeur sociale qui renforce la motivation à accomplir la tâche. La tâche gérée ici est complexe. Elle désigne une situation contextualisée qui nécessite un choix de diverses ressources externes, une mobilisation de ressources internes et s'inscrit dans une dynamique ayant une continuité réelle. La tâche a une signification en soi facilement perçue par les élèves. Elle ne sert pas seulement à l'entraînement de capacités linguistiques.

La réalisation d'un projet en commun fait intervenir des travaux de groupes, une différenciation pédagogique, qui sont à l'origine de tâches de compréhension, de production langagières, et nécessitent des capacités d'organisation, d'adaptation. Nous sommes dans une situation dans laquelle s'opère le développement de compétences transversales en même temps que langagières, à l'occasion de tâches intégratrices, de type coopératif (sous-tâches réalisées individuellement avec un objectif commun, qui rassemblent les résultats obtenus).



De nombreuses compétences sont mises en œuvre qui relèvent de la gestion de projets et qui vont de la planification à la définition des objectifs généraux et intermédiaires, ce qui suppose un échéancier et une gestion des moyens humains et matériels disponibles ou nécessaires puis des ressources mises en jeu ainsi que des critères d'évaluation.

Le travail collaboratif et le résultat produit attestent d'une expertise collective du groupe.

La façon dont les élèves travaillent se rapproche de la manière finalisée, intentionnelle et située dont s'élabore la production des biens matériels ou culturels dans la société. Le contexte d'apprentissage est proche du contexte d'usage professionnel à venir. L'apprentissage répond à des besoins sociaux et communicatifs immédiats qui servent des objectifs instrumentaux à long terme.

3.7. Le modèle de la classe collaborative et virtuelle

Établissement	Lycée d'enseignement général public.
Classes et élèves	Première L.
Enseignants et langues concernés	2 enseignants d'allemand (qui assurent alternativement chaque année la responsabilité du projet), un assistant.
Implication des enseignants dans la recherche-action	Participation irrégulière mais enseignants ayant déjà été impliqués dans plusieurs démarches d'innovation en langues (sans la dimension technologique).
Dispositif technique mis en place, ressources utilisées	2 salles multimédias, dont une avec caméras de visioconférence sur Internet, servant de salles de cours de langues au quotidien.
Spécificité du modèle	Classe collaborative sur toute l'année scolaire.
Pratiques les plus fréquentes observées sur l'année (2000-2001)	Utilisation ciblée des différents outils de communication : du courriel à la visioconférence sur Internet.

Tableau 6 : contexte de collaboration.



Le modèle de la classe virtuelle prolonge les modèles précédents avec lesquels il partage plusieurs caractéristiques et illustre mieux encore les théories de l'activité au niveau du comportement individuel et social.

Ces théories appliquées dans ce contexte permettent de rendre compte des processus, rôles, règles qui se déroulent dans la communauté d'apprentissage qui comprend l'enseignant, les pairs présents et à distance

et de l'organisation du travail (cf. le triangle d'Engeström [Engeström99] repris dans [BlinDonohoe00]).

Le terme de classe collaborative n'a pas grand sens au singulier, puisqu'il s'agit de deux classes qui travaillent ensemble tout au long d'une année. Ce projet se réalise pour la troisième année consécutive. Il concerne toujours une classe de première littéraire.

À l'origine du projet se trouve le fait que l'enseignant moteur a toujours refusé les logiciels existants à l'exception des encyclopédies, qu'il a ensuite exploré les sites d'apprentissage des langues avec la même insatisfaction, qu'il a aussi beaucoup travaillé avec des encyclopédies sur Cédérom, puis avec les outils de communication. Il est intéressant de noter que le collègue, cheville ouvrière de ce modèle, n'est pas fêru d'informatique, domaine dans lequel il se reconnaît peu de connaissances, hormis celles opératoires qu'il acquiert au fur et à mesure de ses besoins. Pourtant il prend de grands risques techniques lors des échanges synchrones. C'est en cherchant à travailler régulièrement avec l'établissement jumelé en amont de l'échange traditionnel que le concept de collaboration s'est peu à peu construit et que les essais de pratiques préalables se sont combinées pour trouver sens et cohérence.

L'ordinateur et le réseau, les objets techniques sont indispensables et tissés avec les activités. Le projet met en œuvre tous les outils de communication prototypiques d'Internet sans que l'aspect technique prenne le pas sur l'aspect didactique, même si les soucis techniques ne peuvent être ignorés. Cependant ces instruments matériels et logiciels (courriel, bavardage, puis visioconférence sur Internet ont été introduits l'un après l'autre, de façon à mieux gérer les modifications introduites dans l'organisation du travail. La place de l'écrit est plus importante que les activités de conversation par nécessité technique pour le moment. Depuis deux ans cependant, l'introduction de la visioconférence a accru l'engagement des élèves.

Ce concept exige une grande concertation entre les professeurs et une organisation largement programmée dans les deux lycées (en France et en Allemagne, en l'occurrence). Le choix des thèmes de travail se fait avec les élèves et en liaison avec le voyage qui sera l'occasion de visites ou de participation à des événements, si possible en relation avec les acquisitions de l'année. Une thématique sociale commune est choisie, mais toutes les ressemblances et différences culturelles sont autant de sujets d'échanges possibles.



Certains élèves proposent spontanément des tâches à l'enseignant, tâches qui sont réalisées hors du cours. Il s'agit de reportages vidéo qui sont présentés, en classe, dans la L2 et qui sont envoyés aux correspondants ensuite. Ces propositions sont encouragées par l'enseignant et prises en compte dans l'évaluation.

Enchaînement des activités

Une fois le thème choisi, la collecte d'informations commence en classe et en dehors. Un "conducteur" élaboré en groupe sert à guider les échanges individuels. Chaque élève a un correspondant avec lequel il est tenu d'échanger régulièrement des courriers électroniques qui font partie de son travail à la maison et sont aussi envoyés au professeur qui les note et aborde en classe les erreurs qu'il y relève. Des règles fixent le rythme des échanges de courrier, la longueur minimale exigée, le respect des deux langues qui doivent être utilisées alternativement par chacun des interlocuteurs, de façon à rendre nécessaire l'aide mutuelle, en alternant dans l'optique communicative, le rôle de "facilitateur" et celui d'"interlocuteur exolingue en perfectionnement".

Ces courriers électroniques individuels sont complétés par des échanges synchrones (bavardage en binôme ou en petits groupes et visioconférence) qui permettent d'approfondir les informations recueillies et de réutiliser les structures apprises. Il est gardé trace des écrits des différents groupes qui reprennent ensuite à la maison la teneur de leurs propos sous forme de synthèse écrite évaluée.

Des séances de mise en commun et d'exploitation des résultats permettent d'améliorer les schémas de conversation produits individuellement dans un but de publication des travaux écrits dans les deux langues sur l'intranet académique. Des débats sont organisés lors du voyage qui concrétisent la co-construction des objets de discours élaborés peu à peu en amont.

Le dossier réalisé par chacun après le voyage constitue le point d'orgue du projet dans sa composante individuelle. Il regroupe les productions individuelles des élèves dans la langue, jouant un rôle de

portfolio.

Intérêt du modèle

L'élève est constamment amené à utiliser ses connaissances procédurales de compréhension et d'expression écrites. Le dilemme fond-forme qui se pose dans toutes les activités avec Internet est géré en prenant en compte d'abord le fond et en revenant ensuite sur les aspects formels à travers les activités demandées à la maison.



Page 171

Il s'agit d'un projet à long terme dont les activités sont individualisées, même si elles se déroulent dans un groupe, de type "socioconstruction" du savoir linguistique et culturel. Via les TIC, l'élève est engagé dans des interactions sociales réelles, grâce à la visioconférence qui prépare la rencontre physique. On est loin des simulations ou des jeux de rôles et "l'effet perlocutoire" des actes de parole se trouve régulièrement vérifié.

Les tâches effectuées relèvent, la plupart du temps, du travail collaboratif, à travers des activités conjointes, qui sont soumises à une négociation continue.

On peut penser que les résultats seront de plus en plus intéressants au fur et à mesure que le modèle se stabilisera et que les bilans de recherche sur les usages des réseaux seront vérifiés qui veulent que "*plus l'apprenant est confronté à des activités créatives, dans un groupe élargi, plus les résultats sont prometteurs*" ([Chanier98] : 138).

Ces "classes virtuelles" sont conçues comme des communautés d'apprentissage à travers lesquelles les élèves et les enseignants peuvent échanger des informations et travailler ensemble sur un projet sans contraintes de temps ou de lieu. Il ne s'agit pas seulement de transposer les actes éducatifs traditionnels sur un support de communication médiatisé par un environnement logiciel, mais bien de promouvoir de nouvelles formes de rapports entre enseignants et enseignés, entre conception de la langue et de l'apprentissage. Le but poursuivi est toujours d'impliquer davantage l'élève dans le processus de formation en le rendant plus actif. Il s'ajoute à cette dimension constructiviste une dimension collaborative véritable (avec partage de valeurs communes par les professeurs et les élèves) et pour partie en temps réel. L'individualisme n'est plus promu comme forme première de l'organisation du travail puisque tous les documents produits, même individuels sont à la disposition de tous.

La cohérence conversationnelle et énonciative est maintenue ou recrée, à travers les processus de médiation technologique par les divers scénarios de télérencontres, terme qui rend mieux compte de ce qui se passe dans un tel environnement d'apprentissage que celui de visioconférence.

L'importance du cadrage par l'enseignant ou plutôt les enseignants des activités partagées et socialement distribuées qui mettent à contribution les ressources matérielles et cognitives des élèves présents et distants est soulignée par les enseignants.

D'après ces derniers, il n'y a collaboration que si les tâches sont organisées avec rigueur. La régulation des échanges est assurée par les enseignants qui gèrent le temps de parole accordé aux élèves d'une manière équitable.

Les règles relèvent des contraintes institutionnelles (réalisation de stages, examen final) mais sont aussi définies par la communauté elle-même et concernent les modalités d'interaction notamment qui structurent le processus de développement langagier.



Page 172

Le rôle de tuteur est tournant et les élèves peuvent avoir ce rôle de tuteurs à certains moments (correction des productions).

Les lacunes de l'interlangue et les erreurs apparaissent comme relevant de la résolution coopérative de problèmes. Le contrôle sur la formulation des énoncés et sur la tâche est partagée dans le travail entre

pairs et / ou le contrôle de l'activité dû à l'expertise est assurée alternativement.

4. Caractéristiques communes et points de divergences entre les situations d'apprentissage à l'origine des modèles

4.1. Les points communs

Tous ces modes d'utilisation des TIC pour l'enseignement des langues au lycée ont en commun :

- de panacher les activités en ligne et en face-à-face ou plus précisément d'organiser et d'équilibrer trois moments de l'apprentissage : travail en présentiel, en autonomie et à distance ;
- de combiner différentes formes de médiatisation et la médiation humaine ;
- d'articuler l'individuel et le collectif (individus et groupe) en gérant l'individualisation (les activités de groupe contribuent notamment à l'enrichissement des stratégies cognitives), autrement dit de gérer planification et flexibilité ;
- de métisser les lieux et les temps d'apprentissage (la langue n'est plus liée à un lieu spécifique, ni à un lieu réel) ;
- de substituer à un enseignement devant la classe un enseignement "par-dessus l'épaule" (expression québécoise), changement important dans la situation et le processus lui-même ;
- de prendre en compte les observations récentes en neurosciences qui font apparaître l'interdépendance des processus cognitifs de perception et d'action, dans laquelle la connaissance s'enracine, ce qui pose la question de l'équilibre "perception-action" dans les activités demandées aux élèves ; l'un des intérêts des TIC serait de ce point de vue de pouvoir rééquilibrer les tâches de perception (écoute, lecture) en les rendant plus actives, en les couplant avec des tâches de manipulation, de création, de production, etc. [TrocméFabre99].



4.2. Divergences et incidences sur l'apprentissage

La conceptualisation des processus cognitifs sous-jacents aux processus interactifs et la dimension formelle font l'objet d'une prise en compte plus ou moins systématique et plus ou moins explicite. Dans les derniers modèles la dimension communicative (une communication aux enjeux sémantiques et pragmatiques réels), le travail de la compétence discursive (compréhension et production), la compétence sociolinguistique selon les interlocuteurs, du correspondant attiré à l'interlocuteur inconnu, la compétence stratégique pour compenser ses lacunes et éviter les ruptures dans la communication (dans les échanges de type bavardage des classes virtuelles) l'emporte largement sur l'approche cognitive.

Quand la dimension de production est marquée (que celle-ci aboutisse à un journal, un site ou des produits individuels rassemblés dans un dossier de type portfolio), les compétences linguistiques développées se doublent de compétences transversales (aptitude au travail en équipe, planification, organisation, etc.).

Les situations d'apprentissage s'inscrivent dans un quadruple ancrage : un ancrage dans le projet du moment (actuel) de l'élève, un ancrage dans ses ressources cognitives, un ancrage dans les ressources matérielles et humaines de son environnement, un ancrage dans un réseau plus large de situations à venir. On évolue, à travers ces modèles, d'une conception de l'usage de l'ordinateur comme moyen pour gérer l'interactivité, la communication à une utilisation d'outils qui permettent à l'élève de partager des savoirs, de mettre en œuvre, d'acquérir et de tester des connaissances dans des contextes significatifs et signifiants pour l'élève. Au concept de contrôle se substitue peu à peu celui de partage qui suppose la négociation, dans laquelle se trouve exclue l'idée qu'un avis tienne sa légitimité du seul statut de celui qui détient le contrôle dans la situation pédagogique [Depover00].

Le dernier modèle que nous avons volontairement appelé "classe virtuelle" devrait plutôt être intitulé selon de Rosnay [DeRosnay95] "classe électronique" puisqu'il semble anticiper l'avenir décrit, sous forme condensée, ci-dessous :

Tant que nous aurons des corps matériels, vivant ici et maintenant, il ne pourra y avoir d'école virtuelle. Une certaine forme d'école électronique universelle (...) verra certainement le jour sur les hyperréseaux de l'avenir. Mais la classe restera longtemps encore le module de base de l'enseignement. (...) Ce type de structure doit être préservé. Il est complémentaire des réseaux. L'avenir est à l'équilibre entre école virtuelle et école réelle. (ibid. : 296)



Nous pensons, au contraire, que la classe d'aujourd'hui comme "structure sociophysique du travail pédagogique" est menacée, en particulier par les systèmes dits de classe virtuelle.

Les deux derniers modèles décrits permettent de mettre en évidence la différence entre le travail dit "coopératif" et celui dit "collaboratif" que l'on confond souvent. L'apprentissage coopératif recouvre des activités partagées dans lesquelles chacun effectue une partie du travail sans s'occuper vraiment des autres qui en réalisent une autre. On partage la réalisation d'un produit. Le professeur répartit et coordonne les opérations. Il se charge de l'évaluation. Les interactions visent à atteindre le but fixé, le produit au terme d'étapes définies.

Dans le cas du travail collaboratif, l'avancement du travail est pris en charge par chaque élève qui est en même temps responsable de sa propre partie. L'accent est mis plus sur le processus que le produit qui comporte à la fois une dimension collective et individuelle. L'évaluation est faite par la communauté élargie. La globalité du travail repose plus sur le consensus. La difficulté essentielle soulignée par le professeur réside dans la nécessité de faire accepter l'investissement individuel au profit du groupe, de faire face aux moments où les élèves sont déstabilisés par rapport à leurs attentes et à leurs habitudes de travail dans d'autres matières ou par rapport aux cours de langues qu'ils ont vécus précédemment et réclament un encadrement directif qui risque de remettre en cause l'orientation définie en commun.

4.3. Effets sur la motivation des élèves et difficultés récurrentes

Pour ce qui est de la motivation, généralement considérée comme le facteur clé de la réussite de l'apprentissage des langues, que tous les enseignants engagés dans le Projet académique de recherche-action voulaient renforcer, il semble qu'elle se maintienne surtout dans les situations où les technologies laissent de la place à l'autodétermination (liberté dans l'action) des élèves. De telles situations semblent entretenir une motivation intrinsèque presque absente du système scolaire, avec ses nombreuses contraintes en vue de contrôler l'apprentissage de l'élève. Or "la contrainte tue l'intérêt" [Fenouillet99]. Faire perdurer cette motivation liée aux technologies suppose qu'on autorise des activités réalisées pour le plaisir qui perdent de leur intérêt pratiquées sous la contrainte comme les récompenses, par exemple. Si l'enseignant arrive à favoriser l'autodétermination de l'élève tout en lui permettant de percevoir qu'il gagne en compétence, alors la motivation devrait au moins se maintenir.

Il faut cependant distinguer dans le cadre scolaire autodétermination et autonomie. La seconde n'implique pas la première forcément. L'autonomie véritable inclurait l'autodétermination.



Selon les théories de l'activité, l'apprentissage comme la motivation prennent racine dans le social. Cette dimension sociale se trouve renforcée chaque fois que les instruments de communication à distance, permettant la distribution du travail autrement, sont mis en œuvre.

Pour autant les mobiles cognitifs peuvent être de bas ou de haut niveau et l'apprenant se contenter de résultats à court terme ou superficiels ou au contraire susciter des activités plus intenses sur le plan cognitif et pousser l'apprenant à s'intéresser aussi aux moyens pour parvenir aux résultats.

Quant aux difficultés récurrentes à tout apprentissage, les TIC ne les règlent pas "automatiquement".

La participation active des élèves peut prendre la forme d'un "activisme interactif" qui ne va pas forcément de pair avec une interaction mentale véritable. Si la connaissance a ses racines dans l'action pratique en lien avec le milieu, elle n'évolue vers l'abstraction et la formalisation que par le dépassement de ce stade. Apprendre procède d'une activité mentale, celle d'un "*sujet face à une situation, que sa capacité d'action soit effective ou symbolique, matérielle ou verbale*" [Giordan99].

Les technologies sont certes des "amplificateurs cognitifs" au niveau de la mémoire, par la multiplication des points de vue qu'elles permettent, par la mutualisation rendue possible par la mise en réseau, par l'interactivité comme soutien à l'action cognitive, par la multimodalité dont on ne sait pas beaucoup plus qu'à l'époque des méthodes audiovisuelles. Pour autant l'instrumentation de l'apprentissage ne garantit pas le passage de l'activité pratique déployée par l'élève, activité que les technologies stimulent au prix parfois d'un activisme constaté, à l'activité mentale de conceptualisation. Cette activité conceptualisatrice semble n'être soutenue par les technologies que chez les experts. Chez les novices, le processus d'abstraction s'arrête ainsi à mi-chemin, entre empirique et conceptuel [Linard01].

Deux moments semblent délicats à soutenir : le début de l'activité pour lequel il faut mettre à disposition toutes les ressources et outils nécessaires et la reprise des résultats de cette activité par un travail d'explicitation et de passage aux concepts.

Cette transition de l'action aux concepts est soutenue dans les moments de mise en commun et de confrontation collective avec l'enseignant et les pairs qui amène à comparer et analyser les résultats obtenus et les stratégies, à expliquer les difficultés et à évaluer les travaux en prenant de la distance par rapport aux stratégies spontanées utilisées. C'est la raison pour laquelle la recherche d'informations sur la Toile, qui exige capacité d'analyse, maîtrise méthodologique et exercice de l'esprit critique gagne à être suivie de la rédaction de synthèses (rassembler, hiérarchiser et reformuler les informations recueillies).



5. Discussion et conclusion

Si nous considérons les pratiques décrites, sous l'angle de l'innovation, il apparaît clairement que les dispositifs présentés correspondent à un niveau d'innovation différent [Bibeau99].

Si toutes les pratiques ont dépassé le stade de l'initiation / adoption (période d'appropriation dans laquelle les enseignants se livrent à des activités simples en découvrant les nouveaux artefacts), il semble que certains soient avant tout préoccupés d'adaptation (période d'intégration progressive de l'outil dans les activités de la classe, en essayant d'introduire les nouveaux instruments dans les anciennes pratiques d'où des tensions qui se produisent). Toutefois la plupart des enseignants que nous avons observés en sont à une phase d'appropriation-intégration (période d'intégration réelle des technologies dans les pratiques courantes, où les élèves les utilisent couramment et où l'enseignant change d'attitude, les ressources sont de mieux en mieux contrôlées, les pratiques commencent à évoluer). Les derniers modèles relèvent de l'innovation : les enseignants se lancent dans de nouvelles expériences pédagogiques. Un point de non-retour est alors franchi. Précisons cependant qu'il ne s'agit pas d'un déroulement linéaire, mais d'un processus qui comporte souvent des retours en arrière en même temps que se réalise un autre processus invisible de lente maturation.

Dans la pratique, les modèles d'action doivent être modifiés constamment en fonction des pressions que constituent l'évolution des élèves, la diversité des classes, notamment, et en fonction des connaissances produites ainsi que de l'expérience de leur mise en œuvre.

Pour le praticien, la recherche peut éclairer sa pratique par les modèles qu'elle propose. Il s'agit de mieux comprendre ce qui se fait, ce qui est en jeu dans l'action, d'interroger les croyances qui fondent les pratiques et sont à la base des modèles d'action mis en œuvre.

Nous avons envisagé une relation hypothétique entre les pratiques et les conceptions épistémologiques et didactiques : les pratiques sont supposées gouvernées par les conceptions épistémologiques et didactiques et la modification de ces dernières va de pair avec le changement de pratiques, l'analyse de pratiques en formation peut servir de moteur à la modification simultanée des conceptions et des pratiques.

Si on ne peut déduire une pédagogie de connaissances scientifiques théoriques, on peut "armer scientifiquement" ses pratiques. Toutefois la recherche ne peut apporter directement des réponses aux

questions soulevées par la pratique et ne permet pas au praticien d'être sûr de la pertinence de la pratique. L'incertitude demeure une composante de toute situation d'enseignement-apprentissage.



Références

Bibliographie

[Anderson96]

Anderson, J. R. (1996). "ACT. A simple theory of complex cognition". *American Psychologist*, 51. pp. 356-365.

[Bibeau99]

Bibeau, R. (1999). *L'élève rapaillé*. Consulté en novembre 2002 : http://netia59.ac-lille.fr/Ref/pedagogie/Robert_Bibeau/rapail2.htm

[BlinDonohoe00]

Blin, F. & Donohoe, R. (2000). "Projet TECHNE : vers un apprentissage collaboratif dans une classe virtuelle bilingue". *Apprentissage des Langues et Systèmes d'Information et de Communication (ALSIC)*, vol. 3, 3. pp. 19-47. Consulté en novembre 2002 : <http://alsic.u-strasbg.fr/Num5/blin/default.htm>

[Chanier98]

Chanier, T. (1998). "Hypertexte, hypermédia et apprentissage dans des systèmes d'information et de communication". *Études de Linguistique Appliquée (ÉLA)*, no 110, avril-juin. pp. 137-146."

[ConseilEurope01]

Conseil de l'Europe (2001). *Cadre européen commun de référence pour les langues*. Strasbourg : Conseil de l'Europe & Didier. Consulté en novembre 2002 : <http://culture2.coe.int/portfolio/documents/cadrecommun.pdf>

[Cros99]

Cros, F. (1999). "L'innovation en éducation et en formation dans tous ses sens". *Recherche et Formation*, no 31. Paris : INRP. pp. 125-136.

[Cros01]

Cros, F. (2001) *L'innovation scolaire. Enseignants et Chercheurs – Synthèse et mise en débat*. Paris : INRP.

[Demaizière01]

Demaizière, F. (2001). "Outils : de l'amnésie au fantasme". *Les dossiers de l'ingénierie éducative*, no 35. Paris : CNDP. pp. 1-4.

[Depover00]

Depover, C. (2000). "Un dispositif d'apprentissage basé sur le partage des connaissances". In *Cyberespace et formations ouvertes*, Alava, S. (dir.). Bruxelles : De Boeck université. pp. 147-164.

[DeRosnay95]

De Rosnay, J. (1995). *L'homme symbiotique*. Paris : Seuil.

[DessusLemaire97]

Dessus, P., Lemaire, B. & Baillé, J. (1997). "Études expérimentales sur l'enseignement à distance". *Sciences et techniques éducatives*, vol. 4, 2. pp. 139-164.

[Ellis97]

Ellis, R. (1997). *SLA Research and Language Teaching*. Oxford : University Press.

**[Engeström99]**

Engeström, Y. (1999). "Activity theory and individual and social transformation". In *Perspectives on Activity Theory*, Engeström, Y., Miettinen, R. & Punamake, R. L. (dirs). Cambridge : Cambridge University Press. pp. 19-38.

[Fenouillet99]

Fenouillet, F. (1999). "La motivation à l'école ?". *Apprendre autrement aujourd'hui ?* Paris : Cité des sciences et de l'industrie. Consulté en novembre 2002 : http://www.cite-sciences.fr/francais/ala_cite/act_educ/education/apprendre/

[Flichy95]

Flichy, P. (1995). *L'innovation technique*. Paris : La Découverte.

[Fullan98]

Fullan, M. (1998). "Linking change and assessment ". In *Managing evaluation and innovation in language teaching*. Rea-Dickins, P., & Germaine, K. P. (dirs). Longman. pp. 253-262.

[Giordan99]

Giordan, A. (1999). "Apprendre : une alchimie complexe". *Apprendre autrement aujourd'hui ?* Paris : Cité des sciences et de l'industrie. Consulté en novembre 2002 : http://www.cite-sciences.fr/francais/ala_cite/act_educ/education/apprendre/

[Heyworth99]

Heyworth, F. (1999). *Innovative Approaches to the Set-up and Organisation of Language Education*. Graz : European Centre for Modern Languages.

[LantolfGenung00]

Lantolf, J. P. & Genung, P. B. (2000). "L'acquisition scolaire d'une langue étrangère vue dans la perspective de la théorie de l'activité : une étude de cas". *Approches interactionnistes de l'acquisition des langues étrangères, Aile*, no 12. pp. 99-122.

[Latour93]

Latour, B. (1993). *Petites leçons de sociologie des sciences*. Paris : La Découverte.

[Lautrey99]

Lautrey, J. (1999). "Pourquoi est-il parfois si difficile d'apprendre ?". *Apprendre autrement aujourd'hui ?* Paris : Cité des sciences et de l'industrie. Consulté en novembre 2002 : http://www.cite-sciences.fr/francais/ala_cite/act_educ/education/apprendre/

[LhommeFleury99]

Lhomme, R. & Fleury, J. (1999). "Entretien avec Michel Callon-Pour une sociologie de la traduction en innovation". *Recherche et Formation*, no 31, Paris : INRP. pp. 113-126.

[Linard01]

Linard, M. (2001). "Concevoir des environnements pour apprendre : l'activité humaine, cadre organisateur de l'interactivité technique". *Sciences et techniques éducatives (STE)*, vol. 8. pp. 211-238.

[Martel00]

Martel, A. (2000). "L'apprentissage des langues par Internet. Transition par les technologies de communication". *Intercompreensão-Revista de Didáctica das Linguas*, no 8. Santarém : Escola Superior de Educação.



[Meirieu96]

Meirieu, P. (1996). "Les grandes questions de la pédagogie et de la formation". In *Savoir former*, Paris : Demos. pp. 21-34.

[MondadaPekarek00]

Mondada, L. & Pekarek Doehler, S. (2000). "Interaction sociale et cognition située : quels modèles pour la recherche sur l'acquisition des langues ?" *Approches interactionnistes de l'acquisition des langues étrangères, Aile*, no 12. pp. 147-174.

[Perriault02]

Perriault, J. (2002). *Éducation et nouvelles technologies*. Paris : Nathan université.

[Rabardel95]

Rabardel, P. (1995). *Les hommes et les technologies, Approche cognitive des instruments contemporains*. Paris : Armand Colin.

[Tardif97]

Tardif, J. (1997). *Pour un enseignement stratégique. L'apport de la psychologie cognitive*. Montréal : Les Éditions Logiques.

[TrocméFabre99]

Trocmé-Fabre, H. (1999). *Réinventer le métier d'apprendre*. Paris : Les Éditions d'Organisation.

[WarschauerKern00]

Warschauer, M. & Kern, R. (dirs) (2000). *Networked-based Language Teaching : Concepts and Practice*. Cambridge : Cambridge Applied Linguistics.

[Widdowson91]

Widdowson, H. G. (1991). *Une approche communicative de l'enseignement des langues*. Paris : Hatier/Didier.

Références complémentaires non citées dans l'article

Brodin, É. (2002) *Interactions entre innovation, technologies de l'information et de la communication et apprentissage institutionnel des langues : l'exemple d'une recherche-action dans des lycées*. Thèse de doctorat, université du Maine.

Sites Internet

ECML (2002). Centre européen des langues vivantes. Graz, Autriche : ECML. Consulté en novembre 2002 : <http://www.ecml.at>

Nova (1998). Banque de données sur les travaux écrits concernant l'innovation en éducation et en formation (ouvrages, articles, thèses, actes) en français parus depuis 1960. Paris : Institut National de la Recherche Pédagogique. Consulté en novembre 2002 : <http://www.inrp.fr/bdd/nova.htm>

Logiciels**[Reflex02]**

Reflex (2002). Série *Reflex* de logiciels multimédias d'aide à l'apprentissage des langues. Mulhouse : Commet. Consulté en novembre 2002 : <http://www.commet.com>

**[MarqueJaune]**

La Marque Jaune (nd). Logiciel d'aide à l'apprentissage des langues d'après la BD Blake & Mortimer. Paris : Jériko. Consulté en novembre 2002 : <http://www.jeriko.fr>

À propos de l'auteure

Élisabeth BRODIN a soutenu, en janvier 2002, à l'université du Maine, une thèse de doctorat intitulée *Interactions entre innovation, technologies de l'information et de la communication et apprentissage institutionnel des langues : l'exemple d'une recherche-action dans des lycées*.

Elle est actuellement chargée de cours dans le DESS "Formation aux métiers des langues" de l'université du Mans et travaille au bureau des technologies pour l'enseignement supérieur.

Courriel : elisabeth.brodin@education.gouv.fr

Adresse : Ministère de la jeunesse, de l'éducation nationale, de la recherche, DTB3, 101 rue de Grenelle, 75007 Paris.

