

L'intégration des TIC dans une perspective systémique

François Mangenot

▶ **To cite this version:**

François Mangenot. L'intégration des TIC dans une perspective systémique. Langues Modernes, 2000, Les nouveaux dispositifs d'apprentissage des langues vivantes, 3 / 2000, pp.38-44. hal-02045268

HAL Id: hal-02045268
https://hal.science/hal-02045268

Submitted on 21 Feb 2019

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial 4.0 International License

L’intégration des TIC dans une perspective systémique

François Mangenot

Paru dans *Les Langues modernes* 3/2000, Les nouveaux dispositifs d’apprentissage des langues vivantes, p.38-44 . Paris, Association des Professeurs de Langues Vivantes.

De plus en plus de rapports ou d’études soulignent à quel point il est complexe d’analyser les changements pédagogiques induits par l’introduction des technologies de l’information et de la communication (TIC) ; les affirmations très répandues, notamment chez les décideurs, du type « les TIC vont révolutionner la pédagogie » paraissent de moins en moins crédibles, et l’on cherche au contraire à élaborer des modèles plus complexes d’intégration pertinente des technologies. Ainsi un récent rapport faisant suite au projet européen *Socrates-Mailbox* et portant sur l’utilisation de la communication électronique dans une vingtaine d’établissements (écoles et collèges) de six pays souligne-t-il l’impossibilité d’évaluer les apports des TIC de manière quantitative, et la nécessité, au contraire, de passer beaucoup de temps sur le terrain pour examiner les modifications sociales induites par ces nouvelles pratiques ainsi que les conditions pédagogiques et institutionnelles à remplir pour que la technologie soit réellement profitable (Barchechath & Magli,1998). La thèse soutenue ici [1] est donc celle de la nécessité d'une perspective systémique (ou écologique, *cf.* Van Lier, 1998) pour bien concevoir ou évaluer l'intégration des TIC dans l’apprentissage des langues. La perspective systémique s'intéresse moins à l'étude isolée de telle ou telle variable (les logiciels, les enseignants, les apprenants, l'institution) qu'aux relations entre ces variables ; Van Lier (*op. cit.*) formule cela un peu différemment : « Dans la perspective écologique nous considérons l’apprenant comme un agent actif dans l’environnement d’apprentissage, interagissant avec d’autres apprenants et avec l’enseignant, construisant ses connaissances par l’investissement actif et co-construisant ses connaissances par un engagement social […] ». Une telle approche nous amènera donc tout d'abord à énumérer rapidement les variables en présence, à nous interroger ensuite sur ce que signifie "intégrer les technologies", à examiner au passage quelques exemples d'intégration insatisfaisante, pour terminer par une réflexion sur les variables susceptibles d’évolution.

1. Variables d’une situation d’apprentissage des langues

Toutes les variables énumérées ci-dessous avec leurs différents paramètres ont une influence sur l’intégration des TIC :

[1] Cet article est une version modifiée d'une conférence tenue à l'univerité Mc Gill, de Montréal. Il est fondé sur l'observation de nombreux dispositifs, surtout universitaires, en France, en Italie et au Canada anglophone.

- ✓ **L'institution** avec
  - sa structure hiérarchique et financière : l'innovation est-elle encouragée par la hiérarchie ? comment ? qui finance ? une rémunération des heures de recherche-développement est-elle prévue ?
  - les contraintes spatio-temporelles (distribution des salles, horaires),
  - la méthodologie : pratique-t-on, par exemple, le travail par petits groupes, favorisant ainsi les interactions entre apprenants ?
  - les supports d'enseignement/apprentissage (méthodes, fichiers, vidéo, cédéroms, Internet, etc.). Les enseignants sont-ils habitués à utiliser des documents authentiques ?
- ✓ **les enseignants**, avec leurs pratiques et leur méthodologie habituelles, leur motivation à changer, leur représentation de leur rôle dans les apprentissages (sont-ils prêts à voir ce rôle évoluer ?), leurs représentations sur les TIC. Haymore Sandholtz, Ringstaff & Owyer (1997), auteurs de *La classe branchée*, une très écologique étude de l'intégration de l'outil informatique dans le système scolaire, indiquent que pour que les TIC puissent être utilisées avec profit, il faut que les enseignants acceptent de "remettre en question leurs croyances pédagogiques" (professeur comme unique source de savoirs, pratique de la classe organisée autour de la parole du maître).
- ✓ **les apprenants**, avec leurs objectifs professionnels et personnels, leur niveau en langue, leur motivation, leurs représentations sur la langue et sur les apprentissages linguistiques, leurs représentations sur les TICE et leur apport, leurs stratégies d'apprentissage, leur degré d'autonomie (Albero, 1998), leur style cognitif.
- ✓ **les logiciels disponibles et leur « philosophie »** : la classique distinction tuteur/outil (Levy, 1997) n'est pas suffisante ; de nombreux produits sur Internet ou sur cédéroms transcendent plus ou moins ces catégories. La thèse de Levy est que l'on utilise souvent mal l'ordinateur faute d'avoir assez réfléchi au rôle que l'on veut lui faire jouer : les logiciels tutoriels, par exemple, excluent d'une certaine manière l'enseignant, puisqu'ils prennent entièrement en charge l'acte d'enseignement, de la consigne à l'évaluation des productions ; à l'inverse, si l'on prévoit d'entrée la présence de l'enseignant, il devient possible de proposer des activités plus riches, plus ouvertes, tout en faisant alors jouer un autre rôle à l'ordinateur. Actuellement, la plupart des logiciels de langues, pour des raisons commerciales, sont de type tutoriel, les activités proposées étant fermées et donc partiellement en contradiction avec l'approche communicative ; n'aurait-on pas besoin de plus de produits prévoyant la participation de l'enseignant ?
- ✓ **le dispositif spatial et humain** selon lequel les TIC sont employées :
  - ❖ Salle multimédia en libre-accès
    - ➢ Auto-apprentissage libre : le problème de l'intégration ne se pose pas.
    - ➢ Auto-apprentissage guidé : les activités d'apprentissage sont déterminées conjointement par l'apprenant et un moniteur formé à la didactique des langues et à l'exploitation des ressources numériques.

➢ Auto-apprentissage intégré : nécessité pour l'enseignant de prévoir des tâches.

Les trois formes d'auto-apprentissage "libre", "intégré" et "guidé" existent, par exemple, à la Maison des Langues et des Cultures de l'université de Grenoble. C'est l'usager qui choisit son mode d'apprentissage ; dans le cas de l'auto-apprentissage intégré, il est inscrit à un cours de 50 h dans lesquelles est comprise une dizaine d'heures d'auto-apprentissage au centre de ressources (dans le meilleur des cas, l'apprenant travaille avec les ordinateurs sur une tâche qui a été assignée par l'enseignant et qui sera valorisée en classe).

- ❖ Centre de ressources (ou CDI) avec quelques ordinateurs
  - ➢ les élèves effectuant des recherches libres, éventuellement aidés par le documentaliste (collège, lycée).
  - ➢ les élèves réalisant des tâches fixées en accord avec leur enseignant : celui-ci est parfois présent, et en tout cas les tâches sont sous sa responsabilité.
- ❖ L'enseignant se rend avec sa classe dans une salle informatique.
- ❖ L'enseignant utilise un système de projection dans la salle de classe.

2. Que signifie intégrer les TIC ?

Nous proposerons la définition suivante : l'intégration, c'est quand l'outil informatique est mis avec efficacité au service des apprentissages. Un important rapport canadien (Bracewell & alii, 1996) souligne que les TIC peuvent servir aux enseignants soit à faire mieux ce qu'ils font déjà, soit à faire des choses différentes, les deux approches étant pertinentes au plan pédagogique. Mais une perspective systémique ne peut se contenter de ce point de vue centré sur l'enseignant, les apports des TIC pouvant se situer à bien d'autres niveaux. L'**efficacité** présuppose en fait qu'il y ait un gain à un niveau ou à un autre. Sans prétendre à l'exhaustivité, on peut énumérer un certain nombre de domaines :

- ➢ gain en termes de **temps d'apprentissage** supplémentaire. « L'utilisation pédagogique de jeux multimédias pour l'enseignement et l'apprentissage des langues », expérimentation menée dans le secondaire en France, répond à ce critère, par exemple, puisque les lycéens utilisaient ces jeux en dehors des heures de classe d'anglais, dans le cadre d'un club [2].
- ➢ gain en termes de **réduction de la taille des groupes**, quand la moitié de l'effectif travaille avec des logiciels tutoriels, l'autre moité faisant de la conversation avec l'enseignant.
- ➢ gain en termes d'**activité plus grande de chaque apprenant**, notamment quand les effectifs sont élevés (Rézeau, 1996) ou que l'on a du mal à sortir du paradigme de l'enseignant seul maître de la parole.
- ➢ gain en termes d'**appropriation meilleure**. On observe maintenant une sorte de consensus chez les psycholinguistes pour dire que le meilleur moyen d'apprendre

[2] Expérimentation décrite à l'adresse : http://www.educnet.education.fr/langues/sitelang/expjacc.htm

une langue, c'est de travailler simultanément le discursif et le linguistique, ce qui est peut-être un des principaux atouts du multimédia : celui-ci permet en effet, comme le souligne Chapelle (1998), de présenter du discours tout en faisant ressortir ses caractéristiques linguistiques.

- gain en termes de **motivation**. Mais la motivation est un facteur complexe en soi ; par exemple, des apprenants à qui l'on proposera des logiciels ludiques n'auront pas forcément conscience qu'ils apprennent, d'où une attitude négative. Un gain souvent escompté avec les TIC concerne la dédramatisation de l'évaluation, mais les logiciels de langues ne permettent pas l'évaluation d'énoncés communicatifs. La motivation peut naître du choix de thèmes intéressant les apprenants : les cédéroms et les sites Internet "grand public" offrent, de ce côté là, de riches possibilités.

Mais force est de constater que le plus souvent les TIC sont ajoutées à la structure pédagogique sans réflexion sur leur apport, parce qu'il faut bien vivre avec son temps, ou parce que l'on a obtenu des sommes élevées pour leur introduction [3].

3. Quelques exemples d'intégration insatisfaisante

- **On veut remplacer les enseignants par l'outil informatique**.
  Au Centre d'écriture de l'université d'Ottawa, destiné à l'entraînement à la rédaction en langue seconde, l'institution a fourni de grosses sommes pour l'achat de matériel, mais attendait en contrepartie des économies sur les salaires et a donc supprimé des travaux dirigés.
  Effets : les étudiants utilisent soit des logiciels de grammaire, soit des outils comme le traitement de texte et les correcteurs, dont les effets sur les compétences scripturales sont tout sauf évidents (voir Mangenot, 1996). La présence d'enseignants permettrait des tâches d'écriture plus ouvertes et partant plus efficaces.

- **L'outil informatique et les enseignants coexistent sans relation**
  A l'université Stendhal-Grenoble 3, les cours de français langue étrangère et la possibilité de fréquenter une salle informatique en libre accès co-existent pratiquement sans relations. Les étudiants privilégient les logiciels les plus béhavioristes, leurs professeurs les encourageant parfois dans ce sens en les envoyant « faire des conjugaisons ».
  Cause : les enseignants ne connaissent pas bien les ressources (nombreux cédéroms grand public, notamment) et les apprenants ont une mauvaise représentation des apprentissages.

[3] Cette remarque pessimiste est loin de ne concerner que la situation française : elle vaut également pour des pays qui sont réputés être en avance sur nous en ce qui concerne l'emploi des TIC (USA et Canada).

- **Les enseignants vont utiliser des tutoriels avec leurs apprenants**
  Dans le secondaire, mais aussi en université au Canada, les enseignants vont souvent utiliser des logiciels tutoriels avec leurs apprenants ; il existe cependant des logiciels plus ouverts, encourageant notamment les interactions entre pairs.
  Cause : les tutoriels sont les logiciels qui ressemblent le plus à l'approche pédagogique traditionnelle, ce sont aussi de très loin les plus nombreux sur le marché. Il est donc rassurant de les utiliser. Il semble par ailleurs que l'approche communicative comporte, aux yeux de nombreux enseignants, une lacune au niveau des activités formelles (grammaire et lexique) : les tutoriels permettent de réintroduire cette dimension sans avoir mauvaise conscience, puisque c'est l'institution qui les a achetés.

- **Les enseignants font une séance en salle informatique complètement coupée de ce qui se fait par ailleurs en classe**
  Cause : il est difficile d'intégrer dans le programme l'utilisation d'un produit qui a sa logique propre. L'outil informatique, comme tout artefact, nécessite que ses utilisateurs se construisent des « schèmes d'utilisation » (Rabardel, 1995). Cela demande de la formation et de la pratique. Haymore Sandholtz, Ringstaff & Owyer (1997) ne distinguent pas moins de cinq phases dans l'évolution pédagogique des enseignants confrontés aux TIC :

  > Notre modèle comprend cinq stades : l'entrée, l'adoption, l'adaptation, l'appropriation et l'invention. Selon ce modèle, l'utilisation des ressources technologiques sert d'abord à étayer l'approche fondée sur le manuel et caractérisée par la séquence leçon-récitation-exercices, puis à lui substituer graduellement des expérienes d'apprentissage beaucoup plus dynamiques.

4. Agir sur quelques variables pour améliorer l'intégration

4.1 Croisement des variables « enseignant », « ressources numériques », « dispositif »

Selon les auteurs de *La classe branchée*, il faut que « les gestionnaires [soient] disposés à apporter des changements structurels dans le milieu de travail des enseignants qui ont pris la voie du renouveau » : il semble en effet difficile d'utiliser les TIC sans envisager le moindre changement des conditions d'organisation spatiale et temporelle de l'enseignement. Dans le secondaire, il s'agit sans doute du principal frein : horaire peu important, découpé en séances immuables de 50mn, nécessité de réserver la salle informatique, effectifs trop élevés (le rapport *Socrates-Mailbox*, déjà cité, constate également qu'il est beaucoup plus rare d'observer une intégration satisfaisante des TIC dans le secondaire que dans le primaire). La structure doit également encourager les enseignants à utiliser les ressources numériques pour eux-mêmes avant tout, condition d'une bonne appropriation (en fournissant des ordinateurs connectés à Internet en salle des professeurs, par exemple).

Dans le cas d'un centre de ressources prévu pour l'auto-apprentissage guidé, il convient d'être très attentif à la fonction d'interface des ressources humaines

(Albero, 1998) : les intervenants doivent être formés à écouter, conseiller, guider. Barbot (1998) souligne l'évolution du rôle de « passeur » joué par l'intervenant : « on peut se demander si le rôle de passeur de l'enseignant de langues ne va pas moins s'opérer sur des frontières linguistiques et culturelles comme c'était le cas jusqu'ici que sur des frontières qui déterminent l'accès aux ressources ».

4.2 Croisement des variables « apprenant », « ressources », « dispositif »

Il est aujourd'hui fondamental que les apprenants apprennent à apprendre et acquièrent ainsi une certaine autonomie : de ce point de vue, le décalage est souvent bien trop important entre le lycée et l'université, ce qui est source d'échecs. Il faut aider les apprenants à remettre en cause certaines de leurs représentations, comme une conception des langues uniquement comme systèmes grammaticaux et lexicaux, ou encore la nécessité de comprendre un input complexe dans ses moindres détails. Par ailleurs, Albero (1998) note que l'utilisation des TIC n'a rien d'évident pour un apprenant :

> Les dispositifs utilisant des moyens technologiques qui permettent une grande individualisation et une relative autonomie mettent une grande partie des usagers en difficulté. Il semblerait que ces dispositifs complexes demandent une attitude active, une implication importante et des compétences d'un autre ordre que celles qui étaient requises jusque là […]

Bucher-Poteaux (1998) précise les obstacles à surmonter :

> Le changement de rôle de l'apprenant et de l'enseignant est déroutant pour les étudiants, en partie parce que le reste de leur enseignement universitaire continue à se dérouler dans la tradition du cours magistral et du TD. La liberté est difficile à gérer et la responsabilité peut générer de l'angoisse. Une nécessaire période de formation à l'auto-gestion s'articule autour d'un premier processus de déconditionnement pendant lequel l'étudiant fera évoluer ses représentations et ses préjugés sur l'apprentissage des langues ; puis d'un deuxième processus d'acquisition des savoir-faire dont il aura besoin pour prendre son apprentissage en main.

4.3 Croisement des variables « activités d'apprentissage » et « type de ressource utilisée »

L'activité d'apprentissage concerne l'enseignant, qui la conçoit, et l'apprenant, qui la réalise. La manière dont elle amène à traiter les ressources est cruciale, d'autant plus si on utilise le multimédia, complexe et foisonnant. Rappelons qu'une activité communicative n'est pas seulement celle qui utilise un support authentique, discursif, mais que c'est aussi celle qui engage les apprenants dans une véritable communication, soit entre eux, soit avec l'extérieur. Souvent, l'outil informatique fait revenir à des pratiques dépassées de ce point de vue. Il faut que la philosophie du produit utilisé (s'il y en a une) s'accorde avec l'approche communicative ou du moins puisse, par quelque détournement, s'y intégrer.

La plupart des auteurs s'accordent à dire qu'un outil nouveau ne peut pas faire changer la méthodologie, qu'il peut tout au plus provoquer des effets de système :

> Les ressources technologiques catalysent le changement dans les méthodes pédagogiques, car elles dictent un nouveau départ, une refonte du contexte qui laisse entrevoir de nouvelles

façons de fonctionner. Elles peuvent susciter un passage de la méthode traditionnelle à un ensemble plus éclectique d'activités d'apprentissage faisant place à des situations de construction des connaissances. [Haymore Sandholtz, Ringstaff & Owyer, 1997: 50]

Reste le problème de l'intégration de ces activités à ce qui se fait en classe : une solution consiste à faire participer les enseignants à la conception de matériel multimédia, mais il faut pour cela rémunérer leur temps de travail, ce qui pose souvent problème. Plus propice à l'intégration des TIC serait peut-être l'idée de Nunan (1989) d'utiliser la **tâche comme unité de conception** d'un curriculum de langue. Mangenot (1998) tente de transposer cette idée à l'exploitation d'Internet en langues, en proposant également un travail par projets.

5. Conclusions

Les enseignants ont beaucoup de mal à concevoir des séquences ou des cours intégrant l'utilisation de l'outil informatique, en partie sans doute parce qu'ils ne se sont pas encore assez approprié cet outil. Une solution consisterait à diffuser les expériences réussies d'intégration, que ce soit au niveau d'un projet ou d'une séquence (tâche) ; mais le problème est que ces expériences sont rarement transposables, d'autant moins qu'elles sont souvent liées à un logiciel précis. Il est important que les enseignants puissent transposer vers l'outil informatique leurs compétences pédagogiques à exploiter des supports classiques : en ce sens, certains scénarios d'exploitation d'Internet ne sont parfois pas si éloignés d'activités fondées sur des documents authentiques. Un des moyens est de faire concevoir de tels scénarios en formation, comme le font certaines universités américaines [4].

La recherche-action pourrait constituer une approche systémique de la formation. Elle permet en effet d'agir simultanément sur plusieurs variables (voir Rézeau, 1996). Elle apporte parfois une certaine reconnaissance par l'institution, ce qui autorise alors une souplesse plus grande.

Bibliographie

Albero B. (1998) « Les Centres de Ressources Langues : interface entre matérialité et virtualité », in *Etudes de linguistique appliquée* 112 (oct.-déc. 1998), p. 469-482. Paris, Didier érudition.

Barbot M.-J. (1998) « Présentation : évolutions didactiques et diversification des ressources », in *Etudes de linguistique appliquée* 112 (oct.-déc. 1998), p. 389-395. Paris, Didier érudition.

Barchechath E. & Magli R. (1998) *Socrates-Mailbox, Rapport de synthèse*. Document disponible sur Internet : http://tecfa.unige.ch/socrates-mailbox

[4] Cf. http://members.aol.com/maestro12/web/wadir.html *(Internet Activities for Foreign Language Classes*).

Bracewell & alii (1996) "L'apport des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) à l'apprentissage des élèves du primaire et du secondaire, revue documentaire". Document trouvé en ligne : http://www.tact.fse.ulaval.ca/fr/html/apportnt.html

Bucher-Poteaux N. (1998) « Des ressources… Oui mais… pourquoi ? », in *Etudes de linguistique appliquée* 112 (oct.-déc. 1998), p. 483-494. Paris, Didier érudition.

Chapelle C. (1998) « Multimedia CALL: Lessons to be Learned from Research on Instructed SLA », in *Language Learning & Technology* vol. 2, no. 1 (july 1998), p. 22-34. Revue en ligne : http://llt.msu.edu

Haymore Sandholtz J., Ringstaff C. & Owyer D. C. (1997) *La classe branchée*. Enseigner à l'ère des technologies. Paris, CNDP. Titre original : *Teaching with Technologies : Creating Student-Centered Classroom*.

Levy M. (1997) *Computer Assisted Language Learning, Context and Conceptualization*. Oxford University Press.

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

Mangenot F. (1998) « Classification des apports d'Internet à l'apprentisage des langues », in *ALSIC* Vol.1, Num.2 (décembre 1998), p. 133-146. Revue en ligne : http://alsic.univ-fcomte.fr

Nunan D. (1989) *Designing Tasks for the Communicative Classroom*. Oxford University Press.

Rabardel A. (1995) *Les hommes et les technologies*. Paris, Colin Université.

Rézeau J. (1996) *Un enseignement multimédia de l'anglais pour des étudiants en histoire de l'art*. DEA soutenu à Rennes 2. Adresse : http://www.uhb.fr/campus/joseph.rezeau/articles/dea/nota.htm

Van Lier L. (1999) « Une perspective écologique », in Caré J.-M. (dir.) *Le Français dans le monde, Recherches et applications, Apprendre les langues étrangères autrement* (janvier 1999), p. 10-20. Paris, Hachette-Edicef.