

EXPRESSIONS

N° 24

Décembre 2004

Dossier : Analyse de pratiques

Jacques Lambert :
Co-conseil, co-construction et partage des savoirs

Jacques Lambert : *La place de la vidéo-formation
dans les ateliers d'analyse de pratiques*

Loïc Le Roux :
*Pratiques, réseaux et territoires :
les professeurs-documentalistes aux confluences des mutations*

Isabelle Poussier :
Spécificité des arts visuels à travers l'analyse de pratiques

Alexandrine Millet-Babassud :
Pour une pédagogie de la motivation

Recherches diverses

Yvon Rolland : *L'apport et les limites des références théoriques dans
la constitution de l'inconscient cognitif chez l'enfant apprenant une
L2 à l'école : une gageure didactique ?*

Patrice Uhl : *Du bon usage du livre de Gaston Zink,
Phonétique historique du français*

Gilles Ferréol :
Société de communication et « cyberspace »

I.U.F.M. DE LA RÉUNION

EXPRESSIONS

Revue de recherches disciplinaires et pédagogiques

Publication semestrielle
de l'Institut universitaire de formation des maîtres de la Réunion,
allée des Aigues marines, Bellepierre, 97 487 Saint-Denis cedex
(téléphone : 02 62 90 43 43 ; télécopie : 02 62 90 43 00).

Responsable de la publication	Philippe GUILLOT
Comité éditorial	Marie-Françoise BOSQUET Jean-Marie CANS Jean-Albert CHATILLON Guy CHAUCHAIX René DUBOIS Christophe MARSOLLIER Isabelle POUSSIER Jean SIMON Martine TAVAN Dominique TOURNÈS
Directeur de la publication	Michel POUSSE

Adresse électronique des membres de la rédaction :
prénom.nom@reunion.iufm.fr

Site Internet :
<http://www.reunion.iufm.fr/Recherche/Expressions/Accueil.htm>

Les travaux adressés à la rédaction doivent être dactylographiés,
présentés d'une façon conforme aux normes de la revue
et accompagnés d'une disquette au format Word pour Windows.
Les articles publiés n'engagent que leur(s) auteur(s).

SOMMAIRE

Philippe Guillot, *Éditorial.* p. 3

Analyse de pratiques

Jacques LAMBERT (avec la collaboration d'Anaëlle Champagneux et de Céline Saint-Roch)
*Co-conseil, co-construction et partage des savoirs.
De nouvelles perspectives de coopération entre professeurs des écoles stagiaires en vue de la professionnalisation de leur propre formation.* 9

Jacques LAMBERT
*La place de la vidéo-formation
dans les ateliers d'analyse de pratiques.
Le cas de la formation de PE2 au Tampon de 1999 à 2003.* 41

Loïc LE ROUX
*Pratiques, réseaux et territoires :
les professeurs-documentalistes aux confluences des mutations* 67

Isabelle POUSSIER
Spécificité des arts visuels à travers l'analyse des pratiques 99

Alexandrine MILLET-BABASSUD
*Pour une pédagogie de la motivation
en sciences économiques et sociales en classe de seconde* 107

Recherches diverses

Yvon ROLLAND
*L'apport et les limites des références théoriques dans la constitution
de l'inconscient cognitif chez l'enfant apprenant une L2 à l'école :
une gageure didactique ?* 137

Patrice UHL <i>Du bon usage du livre de Gaston Zink,</i> Phonétique historique du français. <i>À propos d'un absent : FM bois < *boscus ou *bosci.</i>	159
Gilles FERRÉOL <i>Société de communication et « cyberspace ».</i>	169

ÉDITORIAL

Ce numéro est le premier de notre revue qui soit publié directement en ligne. Comme indiqué dans le précédent éditorial, des problèmes de coûts conjugués à une audience insuffisante nous ont incités à suivre une voie déjà explorée par de nombreuses autres revues. Certains articles de numéros épuisés de la revue ainsi que l'intégralité des numéros 16 et 18 sont d'ailleurs déjà en ligne sur Internet.

Les lecteurs ont donc désormais la possibilité de choisir de lire les articles qui les intéressent plus particulièrement en les téléchargeant gratuitement et de les imprimer ou non sans être obligés d'acheter un volume complet. Pour autant, nous n'abandonnons pas les principes que nous avons adoptés il y a quelques années. Nous continuerons, autant que faire se peut, de constituer, dans chacune de nos prochaines parutions, un dossier de plusieurs articles quand nous ne proposerons pas, à l'occasion, un numéro spécial, et ce dans une présentation semblable à la version « papier ». En effet, même si les caractères restent petits, il est toujours loisible au lecteur, en utilisant le logiciel Adobe Acrobat, de tirer la revue au format qui lui semble le plus agréable.

Sans surprise donc, nous publions ici un dossier de cinq textes dont le point commun est l'observation et l'analyse de nos pratiques d'enseignants et de formateurs. Jacques Lambert en est le principal auteur puisqu'il propose une double réflexion, d'une part sur l'usage de la vidéo dans la formation des professeurs stagiaires, d'autre part dans les possibilités d'enrichissement mutuel qu'offrent les pratiques de co-conseil et de co-formation, notamment au cours de la deuxième année d'IUFM. Loïc Le Roux cherche à replacer le documentaliste dans le nouveau contexte dans lequel il travaille, à savoir un centre de documentation et d'information désormais connecté à Internet. Isabelle Poussier s'appuie sur l'analyse à la fois de ce qui se fait en formation disciplinaire et des pratiques de classes dans le domaine des arts plastiques pour proposer la démarche qui lui semble la plus adaptée dans cette discipline. Ce dossier est complété par le mémoire d'un jeune professeur de sciences économiques et sociales, Alexandrine Millet-Babassud, qui, inquiète du manque de motivation de ses élèves de seconde, s'est proposée, au cours de son stage, de trouver les moyens de la stimuler.

Ce numéro est complété par trois articles concernant des domaines bien différents : l'enseignement de l'anglais à l'école primaire, le bon usage que les candidats aux concours de l'enseignement des lettres peuvent faire d'un ouvrage fondamental de phonétique et une réflexion sociologique sur le déve-

4

loppement du « cyberspace » dans lequel, désormais, *Expressions* souhaite trouver sa place.

Philippe GUILLOT

**ANALYSE
DE PRATIQUES**

**CO-CONSEIL, CO-CONSTRUCTION
ET PARTAGE DE SAVOIRS**
**De nouvelles perspectives de coopération
entre professeurs des écoles stagiaires en vue
de la professionnalisation de leur propre formation**

Jacques LAMBERT
IUFM de la Réunion,
avec la collaboration d'**Anaëlle Champagneux**
et de **Céline Saint-Roch**¹

Résumé. – L'analyse de pratiques est l'objet essentiel des mémoires rédigés et soutenus en fin de formation initiale par les professeurs des écoles stagiaires. Cette analyse est thématisée, systématisée et mise à l'épreuve dans des prestations qui servent autant d'argument à une réflexion que de légitimation à l'égard d'aptitudes professionnelles minimales exigibles. Pourquoi ne pas, dès lors, utiliser l'astreinte de rédaction du mémoire comme temps de réflexion croisée : partage entre postulants, enrichissements mutuels, auto-formation auto-assistée ? Cette pratique innovante aurait le mérite de renoncer aux poncifs prescriptifs, avatars de la leçon-modèle, et nous engagerait de plain-pied, entre enseignants et au profit des élèves, dans l'apprentissage coopératif.

Abstract. – The analysis of teaching practices is the essential subject of the memoirs written and submitted by the primary-school trainee teachers at the end of their initial training course. This analysis is thematised, systematised and tested in performances that nourish thought as much as they legitimate the minimum professional competences required. Why not, then, use the time devoted to the writing of the memoir as a time of cross-thought: applicants sharing experience, mutual enrichment, self-helped personal training? This innovating practice would rightly help us avoid falling into the antiquated clichés, misadventures of the model-lesson, and would lead us straight away, between teachers and for the benefit of the pupils, into cooperative learning.

1. Professeures des écoles stagiaires, co-auteurs d'un mémoire professionnel sur *Le Partage de savoirs au service de l'enseignement des arts à l'école primaire*, sous la direction de Jacques Lambert, formateur à l'IUFM de la Réunion, juin 2004.

Introduction : une situation initiale, heureux concours de circonstances

Le récit est la forme canonique de toute relation d'expérience, et de nombreux récits commencent par leur inscription dans l'intemporel, l'archétypal : « Il était une fois... ». Singularité ainsi affirmée de ce qu'il fut un jour donné de vivre et dont la narration, comme histoire désormais revécue à chacune de ses évocations, traverse le temps.

« Il était une fois » Anaëlle et Céline, professeures stagiaires en IUFM, et amies. L'une pratiquait les arts visuels, l'autre la musique, et chacune se disait :

« Puisque la polyvalence est réclamée de nous comme professeures des écoles et que nous allons être réduites à être seules devant nos élèves lorsque nous enseignerons, comment faire pour que chacune puisse faire aussi bien que l'autre dans la spécialité qui est celle de l'autre et alors même que l'autre ne peut être là ? »

Elles décidèrent de faire de cette question le thème de leur mémoire professionnel et envisagèrent de se donner un projet commun qu'elles assumeraient chacune séparément dans les classes de chacun des trois cycles qui leur seraient confiées au fil de leur année de stage. Ce projet devait être un réel terrain d'expérimentation, suffisamment composite pour mêler à des compétences déjà maîtrisées d'autres compétences moins assurées. Puisqu'il y avait différences, on pouvait chercher à mutualiser à la fois les risques et les zones de plus grandes certitudes.

Elles construisirent ainsi un projet de travail de mémoire selon un type d'organisation que j'appellerai désormais « mémoire croisé » et qui comporte une structure de coopération au sens québécois² du terme. L'une sait des choses que l'autre ne sait pas. Il y a échange, partage. Pourtant, chacune est

2. Les chercheurs en sciences de l'éducation du Québec distinguent l'apprentissage fait en collaboration (c'est-à-dire entre personnes de statuts et de compétences identiques) de l'apprentissage fait en coopération lorsque les statuts et les compétences peuvent être diversifiés. En France, où le terme « collaboration » reste depuis les années de guerre connoté péjorativement (*Kollaboration* !), le terme « coopération » recouvre indistinctement les deux formes distinguées par les Québécois et lorsque la différence, par exemple de statut, doit être mentionnée, on recourt à une terminologie plus ou moins spécifique (travail en partenariat, entre autre). Il s'ensuit que l'appellation « apprentissage collaboratif » est, de plus en plus, exclusivement réservée à l'apprentissage en ligne et fait référence aux communications établies entre apprenants dans ce cadre virtuel, ce qui ne manque pas d'être paradoxal puisqu'on restreint ainsi la réalité de la collaboration à des interactions purement informationnelles et non plus socio-affectives et motivationnelles !

autant responsable pour sa part de ce qui réussit et de ce qui fait difficulté mais pour partie dans une relation de responsabilité directe, et pour une autre partie simplement au deuxième degré, lequel d'ailleurs n'est pas le moins impliquant. Il y a donc une dynamique qui se crée, faite de conseils, de mise en confiance, d'autorisation, de lâcher prise : une histoire, ou, si on préfère ce terme, une aventure. Il y a quelque chose qui se passe, ou mieux qui advient, de l'ordre de la prise de conscience, de l'évaluation, de la reprise en compte, de la remise en ordre : un rapport à l'action médiatisé par le rapport à l'autre.

Comme il leur fallait un mentor, elles vinrent me trouver, non que j'aie une quelconque prédisposition à m'intéresser aux bébés siamois, mais simplement parce que, inclassable dans une catégorie disciplinaire classique, je n'étais pas susceptible de dissoudre leurs questions dans quelques préceptes didactiques bien sentis : n'ayant aucun personnage disciplinaire à interjeter entre elles et moi, j'étais seulement susceptible de pouvoir les écouter.

Il y a des opportunités qu'il faut savoir mettre à profit, et des réponses qui peuvent prendre forme avant même que les questions qui les appellent n'aient été vraiment entendues, ni même simplement formulées : tel fut le pressentiment que j'éprouvai lorsqu'Anaëlle et Céline me soumirent leur projet de mémoire professionnel ! Pouvoir mettre ainsi en œuvre une analyse des pratiques d'enseignement développées en stage ; le faire à chaud, et par interactions entre les parties prenantes d'un même projet ; le prolonger par un travail d'écriture ; le réévaluer à terme dans la logique d'une soutenance orale devant de futurs pairs : il y avait là tous les ingrédients d'une cohérence et d'un raccourci pédagogiques que je recherche parfois en vain dans les activités d'ateliers que j'assume par ailleurs.

Je fus en outre sensible au fait que cette structure de travail, si elle se révélait efficace, pourrait être aisément reproductible : on peut, en effet, imaginer sans peine que de nombreux projets interdisciplinaires, ou transversaux, puissent trouver place dans un travail de type « mémoire croisé » par exemple : EPS et musique (mettre en scène une chorégraphie historiée) ; arts visuels et sciences (créer une exposition à partir d'expériences ou de documents de sensibilisation) ; français et découverte du monde (faire le journal d'une visite, réaliser un dossier documentaire) ; français et arts visuels (le carnaval comme manifestation de créativité collective et comme découverte d'une tradition de culture ancestrale), etc.

La seule question rémanente dans les mémoires rédigés en collaboration entre deux stagiaires demeure celle des compétences réellement investies par chacune des parties prenantes du projet. Trop souvent, cette question reste sans réponse : « Quelle est la part prise réellement par chacun des participants dans le travail présenté ? ». Dans le cas d'un « mémoire croisé », cette

part est définie *a priori* et donc la reconnaissance des mérites respectifs est moins préoccupante ; la dynamique du « partage » peut plus facilement être mise en évidence.

J'acceptai donc, tout en conservant bien entendu cette position protégée qui est celle du maître, organisateur à distance – une distance confortable – de quelque chose qui lui échappe, et le dépasse : ce projet restait à mes yeux une réelle chasse au trésor, une quête de sens dans l'attention aux signes et aux présages. Anaëlle et Céline auraient très bien pu être des truqueuses, m'embarquant dans une histoire sans issue ni panache. C'était un risque à prendre, mais il se trouvait que je les aimais et leur faisais confiance.

I. Les enjeux : place de la formation à la réflexivité dans la professionnalisation de la formation des enseignants et nature réelle de la praxis enseignante. Ce qu'en disent les experts.

1. L'analyse des pratiques comme leitmotiv de la formation des enseignants

Ce qui m'intéressait tout d'abord dans la proposition qui me fut faite par Anaëlle et Céline de suivre l'élaboration de leur mémoire professionnel, c'était le sens que pouvait prendre cette opportunité par rapport à ma préoccupation de formation des professeurs stagiaires à l'analyse des pratiques professionnelles.

Préconisée en 1989 par le rapport Bancel, l'analyse des pratiques professionnelles fait son entrée en 1991 dans le nouveau dispositif de formation des enseignants concrétisé par la création des IUFM comme une particularité propre au mémoire professionnel³. Puis, au fil des ans, elle devient progressivement l'un des axes essentiels de l'ensemble de la formation, son développement pouvant, dès lors, prendre diverses formes et recouvrir divers objectifs.

Cette évolution peut être datée historiquement : dans la recension bibliographique très documentée qu'elles réalisent sur ce thème en 1997, Made-

3. La circulaire ministérielle n° 91-202 du 2 juillet 1991 (*B.O.* n° 27 du 11 juillet 1991) indique en ces termes les objectifs propres du mémoire professionnel en IUFM : « Le mémoire s'appuie sur l'analyse des pratiques professionnelles, rencontrées en particulier lors du stage en responsabilité. »

leine Maillebouis et Maria-Drosile Vasconcellos notent : « Depuis une dizaine d'années, on assiste en France à la parution d'un ensemble de travaux concernant l'analyse des pratiques professionnelles » (p. 35), mais « ce thème n'apparaît qu'assez récemment dans la formation des enseignants » (p. 41) pour lesquels il apparaît que les connaissances reconnues utiles sont de l'ordre de pratiques professionnelles « déterminées par l'institution scolaire, par les conditions de travail ainsi que par le contexte d'interactions dans la classe » (p. 43).

En 2001, paraît au BOEN n° 32 du 6 septembre la circulaire n° 2001-150 du 27 juillet 2001 relative à l'« Accompagnement de l'entrée dans le métier et (la) formation continue des enseignants des 1^{er} et 2nd degrés et des personnels d'éducation et d'orientation ». Ce texte entérine l'importance à accorder à l'analyse des pratiques au sein du dispositif de formation continuée :

« **L'analyse des pratiques, une démarche à privilégier.**

Les ateliers d'analyse de pratiques qui permettent d'identifier et d'analyser des expériences professionnelles avec des collègues et des experts doivent être privilégiés : études de cas, mise en relation des résultats obtenus et des démarches utilisées, analyse des incidents critiques et des réussites, etc. Ils nécessitent une organisation particulière : étalement dans le temps, groupes restreints et travail de proximité...

Une démarche d'analyse de pratiques bien comprise fait appel à de fortes compétences et ne doit pas être confondue avec de simples échanges de pratiques » (BOEN, n° 32, 2001.)

Début 2002, une étude critique de Jean-François Marcel, cosignée par plusieurs autres universitaires (Marcel *et alii*, 2002), sollicite des praticiens de s'inscrire dans des problématiques mieux définies : s'agit-il, dans l'analyse des pratiques, de travailler sur le savoir produit par l'action, ou bien sur l'acquisition de maîtrise d'action, ou encore sur l'évolution du contenu souhaitable de cette action ? À partir de la réponse à cette question, un certain nombre de paradigmes de recherche et les méthodologies de travail qui leur sont adaptées s'imposeront aux divers acteurs. Pour ce qui me concerne, il est clair que le dispositif que j'assume vise une meilleure maîtrise de l'action par l'apprenti-professeur qui a sollicité mon aide, et donc que la méthodologie qui m'échoit est de faire de son expérimentation l'ancrage de ses apprentissages, et des discours et comportements des divers acteurs les indicateurs et les régulateurs de ce qui est ainsi mis en question. D'autres feraient sans doute d'autres choix, mais, personnellement, je n'ai d'autre recours que celui de m'affirmer comme formateur d'enseignants et ce type de contrat avec mes étudiants détermine entièrement la posture épistémologique de mes engagements vis-à-vis de leur propres productions.

En octobre 2002, une université d'automne à l'initiative du Programme national de pilotage du ministère de l'Éducation nationale propose d'approfondir les modalités et les objectifs attendus de tels dispositifs :

« L'analyse des pratiques en formation des enseignants est relativement récente... Hier, aux allures innovantes ou aventureuses, elle renvoyait à l'innovation, à l'occasionnel, au marginal. Aujourd'hui, elle devient banale et prescrite. Elle renverrait presque à l'ordinaire. En même temps, elle devient générale et confuse » (Nadot, 2003, p. 15.)

Il faut donc distinguer les diverses modalités et finalités de ces moments d'analyse :

1 - « L'analyse de pratiques, un outil pour transmettre des savoirs jugés utiles à la pratique »

Conçue comme une aide à la transmission, elle permet de travailler la pratique en s'appuyant sur une modélisation. L'analyse de pratiques se fait alors selon une décomposition a priori des tâches supposées essentielles pour la pratique et elle aide à l'identification des écarts entre activité programmée et activité réalisée. L'analyse de pratiques est donc un outil permettant de décrire et d'expliquer l'activité » (*idem*, p. 20.)

C'est, dans ce cas, un simple avatar de l'« art d'apprendre » et des dispositifs d'apprentissage par analyse de l'action fort répandus en milieu industriel.

2 - « L'analyse de pratiques, un outil pour problématiser les pratiques et leurs singularités »

L'action est considérée ici comme insuffisamment programmable. L'hypothèse est que chaque praticien doit mobiliser dans l'action plus de connaissances que la formation ne peut transmettre et qu'il existe une intelligence en acte » (*idem*, p. 21.)

Ceci correspond davantage aux nouvelles tendances d'analyse du travail développées par l'ergonomie contemporaine (voir Clot, 2000) ainsi qu'aux recherches autour de la notion de *praticien réflexif*.

3 - « L'analyse de pratiques, un outil pour travailler l'implication du praticien »

L'hypothèse est qu'il existe des caractéristiques personnelles qui entrent en jeu de manière décisive dans la pratique. Ces caractéristiques peuvent affaiblir ou développer les capacités à agir. L'analyse de pratiques permet de les identifier et de les discuter » (*ibidem*.)

Ici, la référence est plutôt celle du sujet en situation tel que les psychologues, psychosociologues et psychanalystes aiment à le définir.

Bien sûr, on ne peut trancher *a priori* en faveur de l'une ou l'autre de ces perspectives. La première est bien connue des formateurs en milieu professionnel ; je n'y insisterai donc pas. En revanche, je vais développer les implications que comportent pour la formation des enseignants les 2^{ème} et 3^{ème} orientations de travail.

2. La place prise par le développement de la réflexivité comme objectif de formation des enseignants ; ses liens avec la prise en compte de la « professionnalisation » de la fonction enseignante.

L'analyse des pratiques n'est pas une finalité en soi. C'est tout au plus un moyen. Le véritable objectif qui ressort de l'observation des dispositifs mis en place, c'est l'exigence de développement de la réflexivité. Philippe Perrenoud insiste sur ce point :

« Le paradigme du patricien réflexif est complexe... Depuis bientôt une vingtaine d'années, aux États-Unis puis dans le monde, ce paradigme a inspiré plus ou moins explicitement les travaux sur la formation des maîtres... Toutefois, identifier et valoriser une posture et une pratique réflexives ne dit pas encore comment y former. L'enjeu n'est pas d'apprendre tout bonnement à réfléchir » (Perrenoud, 2001a, pp. 43-44.)

Le comment renvoie au pourquoi. Si, dans les constats auxquels on veut répondre, on privilégie la pensée commune des novices (complexité des situations d'enseignement et changement massif et multiforme de ses conditions d'exercice), on privilégiera les moyens qui mettent en œuvre la métacommunication et la métacognition. C'est, par exemple, ce que proposent deux chercheuses de Sherbrooke, par le biais du recours aux « cartes mentales » (Bessette et Duquette, 2003). D'autres mettent en évidence les liens qui peuvent exister entre une situation de partage de ses propres innovations pédagogiques et le développement de l'« autosupervision » (capacité d'identifier la nature et l'impact de ses propres modalités d'intervention, cf. Brunelle, 2000). Certaines universités, notamment l'université Notre-Dame-de-la-Paix de Namur⁴, proposent des cycles complets de formation à la réflexivité, en liaison avec le programme européen Comenius. Dans tous ces contextes, on cherche à mettre au point des outils et des procédures.

4. Facultés universitaires Notre-Dame-de-la-Paix, Namur, Centre d'étude et de formation pour enseignants et formateurs, cycle de formation à la réflexivité ; en ligne : www.det.fundp.ac.be/cefope/ressources/reflexivite.html

Un autre courant consiste à considérer que c'est dans la nature même du travail sur les connaissances, travail spécifique à l'enseignement, que réside l'obligation de réflexivité :

« Le travail de l'enseignant ne se limite pas à utiliser des connaissances : il est toujours un travail sur des connaissances, ce qu'on appelle un travail réflexif où les connaissances sont réinvesties comme des ressources rendant possible la production et la reproduction de ces mêmes connaissances. Autrement dit, dans le travail réflexif, les connaissances du travailleur ne sont pas seulement des outils utilisés dans le travail, elles sont aussi constitutives du travail lui-même, ainsi que de l'identité du travailleur. [...] L'expérience du travail n'est donc pas qu'un lieu où l'enseignement applique des connaissances, elle est elle-même connaissance du travail sur des connaissances, bref, réflexivité, reprise, reproduction, réitération de ce que l'on sait dans ce que l'on sait faire, afin de produire sa propre pratique professionnelle » (Tardif & Lessard, 1999, p. 373.)

Bernadette Noël (1997) y avait insisté à propos de la métacognition. Philippe Perrenoud le redit à sa manière : « La formation réflexive ne saurait être une discipline spécifique... Elle n'est pas de l'ordre du savoir mais du rapport au savoir, du regard sur l'action, de la posture critique, de la compétence » (Perrenoud, 2001a, p. 43.)

L'essentiel n'est ni dans les outils de formalisation de l'analyse, ni dans le caractère exceptionnel ou emblématique des performances prises en compte, mais dans l'aptitude à développer une attitude, à tout simplement se poser des questions : ce sont les questions que je me pose qui définissent mon professionnalisme et aucune question n'est interdite ni superflue. Je dois simplement apprendre à gérer ces questions pour qu'elles jouent leur rôle de régulation ; elles sont les indices que je prends pour organiser ma conduite, pour parvenir à une certaine efficacité, pour rester conscient de mon activité d'enseignement au moment où je la réalise.

« Travailler en double piste », le maître mot de la formation des formateurs d'adultes des années 70 devient ainsi l'emblème de la pratique enseignante « tous terrains », car enseigner, c'est d'abord reconstruire pour soi-même un objet de savoir, pertinent et partageable, et ceci ne peut se faire qu'à travers un questionnement adéquat. L'évidence n'existe pas. La réflexivité est une quête permanente d'authentification du rapport à la connaissance. Elle peut être conduite de multiples manières. Encore faut-il que l'authentification s'esquisse, et, lorsque ce moment advient, cela correspond sans aucun doute à ce que Piaget appelait « prise de conscience », qui est compréhension structurante de l'étayage du savoir (Piaget, 1974a).

Sans dénier le bien-fondé de ces considérations épistémologiques, Philippe Perrenoud rattache l'exigence de développer la pratique réflexive dans

le métier d'enseignant aux nouvelles conditions sociales d'exercice du métier, c'est-à-dire aux exigences de professionnalisation qui pèsent sur lui. Du point de vue qui est celui du discours sociologique, le débat nord-américain sur la professionnalisation du métier d'enseignant

« reste inintelligible si l'on ignore une distinction, banale dans les pays anglo-saxons, mais qui n'a pas d'équivalent en français, entre une profession et un métier. [...] L'usage anglo-saxon réserve le statut de profession à des métiers bien définis, ceux dans lesquels il n'est ni opportun, ni même possible, de dicter aux praticiens, dans le détail, leurs procédures de travail et leurs décisions. [...] Un professionnel est censé réunir les compétences du concepteur et celles de l'exécutant : il identifie le problème, le pose, imagine et met en œuvre une solution, assure le suivi. Il ne connaît pas d'avance la solution des problèmes qui se présenteront dans sa pratique. [Cela exige donc de sa part] une démarche de résolution de problèmes, une forme d'invention, plutôt que l'application d'un répertoire de recettes, [...] la capacité de gérer l'écart entre travail prescrit et travail réel. Cet écart varie selon les métiers. [...] Dans les métiers de l'humain, la part du prescriptible est plus faible que dans les métiers techniques » (Perrenoud, 2001b, pp. 12-13.)

Mais, si l'enseignement est, à proprement parler, un « métier de l'humain », il convient de ne pas s'arrêter en si bon chemin et de prendre également la mesure de ce que cette définition implique. Comme le dit notre auteur : « Le plus formateur n'est-il pas d'accéder aux coulisses de l'action, aux doutes, aux échecs, aux rêves, aux ambivalences du praticien ? » (Perrenoud, 2001a, p. 43)

3. La nature propre du travail d'enseignement en tant que travail sur autrui et l'implication éthique du praticien

Cette approche se traduit dans la prise en compte de la distinction introduite par Aristote entre *poïesis* et *praxis*. La clarification qu'elle permet est majeure pour ce qui concerne les objectifs aujourd'hui assignables à la formation des enseignants.

Le travail enseignant ne peut être une simple *poïesis*, c'est-à-dire une simple fabrication de savoirs, d'élèves, de citoyens. Il est, d'abord et avant tout une *praxis*, c'est-à-dire « ce faire dans lequel l'autre ou les autres sont visés comme êtres autonomes et considérés comme l'agent essentiel du développement de leur propre autonomie » (Castoriadis, 1975, p. 103). À la critique de Castoriadis qui dénonce l'illusion de *poïesis* pure (concrétisation de l'idéologie étatique, in *L'Institution imaginaire de la société*, 1975) répond, près de trente ans plus tard, l'étude magistrale de François Dubet (*Le Déclin de l'institution*, 2002) qui analyse, entre autres, l'évolution des conditions

d'exercice de l'enseignement. Naguère, il existait une attente très précise, relayée par l'enseignement en écoles normales, de l'institution à l'égard du travail enseignant :

« Le programme institutionnel s'inscrivait dans un type de relation à autrui, celui que l'instituteur, le prêtre ou le médecin pouvaient mettre en œuvre avec leurs élèves, leurs fidèles ou leurs malades... 1) Ce programme considère que le travail sur autrui est une médiation entre des valeurs universelles et des individus particuliers ; 2) il affirme que le travail de socialisation est une vocation parce qu'il est directement fondé en valeurs ; 3) il croit que la socialisation vise à inculquer des normes qui conforment l'individu et, en même temps, le rendent autonome et libre » (Dubet, 2002, pp. 13-14.)

Fort de ces conceptions, l'instituteur de la République pouvait endosser la « fonction agentique » décrite par Stanley Milgram (1974), laquelle est, selon Alice Miller (1985), l'une des « racines de la violence dans l'éducation de l'enfant ». Le « programme institutionnel » demandait à l'instituteur de la République de donner la priorité à la fabrication, grâce à l'enseignement scolaire, de bons petits patriotes, de bons petits soldats, de bons petits républicains. Manifestement, nous n'en sommes plus là aujourd'hui !

« Le programme institutionnel n'est plus le cœur du travail sur autrui... ce qui renvoie presque toujours à une nostalgie, à un âge d'or que les enseignants voient s'éloigner... les institutions, l'école notamment, ayant été largement identifiées à l'identité d'une nation qui se voulait homogène, moderne et républicaine » (*idem*, p. 14.)

Cette évolution a un impact certain sur le travail de l'enseignant du primaire et sur la manière dont on peut envisager sa formation.

« Plus on s'éloigne du programme institutionnel, moins le travail sur autrui se présente comme l'accomplissement d'un rôle et plus il est une expérience composite, expérience qui renvoie à l'expérience, elle aussi composite, des « objets » de ce travail » (*ibidem*.)

Les transformations qui s'ensuivent et que l'on remarque dans les pratiques scolaires sont majeures : on accepte de voir l'enfant derrière l'écolier, et non plus seulement l'élève ; on cherche à ce qu'il développe pleinement ses capacités d'activité ; ses difficultés psychologiques ou relationnelles sont prises en compte dès qu'apparaissent des difficultés d'apprentissage ; on sollicite les parents pour qu'ils assument leur part de travail en partenariat.

« Il faut sortir de la classe et sortir la classe au stade, au musée, au théâtre, au concert, et cela d'autant plus que les enfants sont socialement défavorisés. Enfin, il convient, sinon de soigner et de guérir des élèves qui souffrent, de les orienter vers des psychologues et les travailleurs sociaux capables de les prendre en charge » (*idem*, p. 111.)

D'où la conclusion relative au rôle de l'enseignant et à sa formation :
 « Bien que le métier d'instituteur ne soit pas éclaté, il reste qu'il ne peut plus être décrit comme l'accomplissement d'un rôle déjà écrit... Le métier engage le sujet, il implique une sorte de vocation et d'engagement personnel. Cela explique sans doute le sentiment toujours affirmé d'une grande distance entre la formation reçue et la pratique professionnelle. Les instituteurs ne peuvent que mesurer la faible cohérence des principes (développés au fil de leur formation) dès lors qu'ils s'adressent à des élèves réels. "En stage et à l'IUFM, on n'apprend pas grand' chose"... Les maîtres d'école disent tous avoir appris l'essentiel de leur métier sur le tas » (*idem*, p. 117.)

Sur un autre plan, qui n'est plus celui de l'étude de l'évolution sociologique des conditions d'exercice d'une profession, mais qui est celui des options pédagogiques assumées par les maîtres et des valeurs transmises par l'école, la même distinction entre *poïesis* et *praxis* se révèle féconde. Elle est exploitée et, reconnaissons-le, systématisée dans l'exposé que Francis Imbert fait de *L'impossible métier de pédagogue* (2000). La *poïesis* est relation à la matière, fabrication. Elle soumet les moyens aux fins. La *praxis* est relation à l'autre, incertitude, recherche d'assentiment et de rencontre à partir d'une sollicitation. Une *praxis* enseignante authentique

« conserverait du sens de la *praxis* aristotélicienne de ne pas se résumer à la pure et simple production de savoirs mais de soutenir en classe l'avènement d'actes et de paroles dont les enfants, dans des conditions données, fussent-ils élèves de section maternelle, puissent se révéler les auteurs à part entière » (Imbert, 2001.)

La distinction paraît suffisamment importante, du point de vue des options pédagogiques qu'elle permet de mettre à jour, pour que Philippe Meirieu en fasse le principe organisateur d'une de ses conférences récentes.

« Dans la *poïesis*, le créateur définit lui-même l'objet qu'il fabrique ; il assume le contrôle du processus. Dans la *praxis*, un sujet accompagne un sujet en émergence, grâce à l'intelligence qu'il a de ce qui se joue dans l'interaction. Dans la *praxis*, nous sommes dans l'éthique : l'autre est, comme moi, un sujet en développement ; acceptant l'imprévisibilité et l'événement, nous essayons de nous comprendre en situation et d'exercer notre jugement » (Meirieu, 2004, tableau 8.)

À partir de cette distinction se décline tout un ensemble de tensions et d'oppositions, de dilemmes inhérents à la relation éducative qui constituent autant de grilles d'analyse de la pratique enseignante. L'éthique de l'« agir communicationnel » s'inscrit au cœur du métier ainsi redéfini.

En conclusion à cette réflexion sur les enjeux

Le résumé des étapes parcourues amène à insister sur le sens qu'elles peuvent contribuer à donner à la conduite et à la rédaction d'un mémoire professionnel de type « mémoire croisé » :

- Analyse de pratiques : déjà en 1997, Madeleine Maillebouis et Maria-Drosile Vasconcellos signalaient l'opportunité de l'élaboration de mémoires professionnels en IUFM en tant que dispositifs particuliers d'analyse :

« la pratique répandue dans les IUFM d'élaboration d'un mémoire professionnel représente l'occasion d'analyser les compétences sollicitées et engendrées dans ce type d'exercice. La caractéristique principale de ce type de mémoire est qu'il prend pour objet une pratique sociale et professionnelle... [II] permet, en outre, d'envisager des actions possibles, de se donner des buts, de préciser des intentions, de planifier son activité... [et assure le] développement d'une capacité de questionnement ancrée dans une pratique réelle... Ces dispositifs relèvent d'une volonté d'investigation et de compréhension de la complexité de plusieurs processus à l'œuvre dans l'acte d'enseigner. Ils contribuent ainsi à approfondir les interrogations sur l'interprétation et la conceptualisation des pratiques de référence et des compétences qu'ils mobilisent » (Maillebouis et Vasconcellos, 1997, p. 48.)

- Mise en place des conditions d'une réflexivité partagée :

« C'est la mise en mots du vécu qui permet l'apprentissage et le changement. Lorsque le moment réflexif n'est pas présent, la formation redevient conseil et modélisation. Par contre, c'est l'articulation entre vécu expérimenté par chacun puis mis en mots, la réflexion et la confrontation au sein du groupe de pairs qui favorise la construction de pratiques nouvelles... le rapport au savoir [devient] professionnel et non plus instrumental... Il permet de formaliser et de théoriser la pratique par le détour réflexif » (Altet, 2000, p. 153.)

- Réalisation d'un projet commun imposant une réelle collaboration : c'est ce lien entre projet interdisciplinaire, réalisation du mémoire professionnel et développement du travail en équipe, que Gilles Baillat et Jean-Pierre Renard font dans leur exposé des perspectives d'évolution de la formation des enseignants en IUFM : « Le mémoire professionnel peut constituer un incitateur fort au travail en équipe, ne serait-ce que dans le cadre des mémoires réalisés à plusieurs professeurs stagiaires appartenant, qui plus est, à différentes disciplines » (Baillat & Renard, 1999, p. 40.)

En préalable, ils n'avaient pas manqué de préciser : « A la limite, la polyvalence comme l'interdisciplinarité pourraient être considérées comme des prétextes permettant de poser comme véritable enjeu stratégique, pour l'évolution des pratiques de classe, la question du travail en équipe » (*id.*, p. 33.)

- L'agir communicationnel au cœur de la *praxis* enseignante : dans l'instruction donnée à autrui (*poïesis* : imposition, transformation), les critères de réussite de l'action vont de soi sous réserve que chacun se soumette à la place qui lui est imposée, alors que dans la coopération (*praxis*), il convient d'explicitier les modalités qui permettront à chacun de tenir son rôle sans qu'il n'y ait de détriment ni pour l'un ni pour l'autre. C'est le sens de fondement moral qu'Habermas reconnaît à l'« activité communicationnelle » :

« L'activité communicationnelle se produit lorsque les acteurs acceptent d'accorder leurs projets d'action de l'intérieur et de ne tendre vers leurs buts respectifs qu'à la seule condition qu'une entente sur la situation et les conditions escomptées existe ou puisse être ménagée. [...] Cela étant, alors que la description des structures de l'activité immédiatement orientée vers le succès suffit pour le modèle d'action stratégique, il faut, pour le modèle d'activité orientée vers l'intercompréhension, spécifier les conditions qui rendent possible une entente par la communication et grâce auxquelles un *alter* peut relier ses actions à celles d'un *ego* » (Habermas, 1983, pp. 148-149.)

Ceci suppose apprentissage, et adaptation progressive. C'est une condition de réussite de l'action en même temps que cela en est un des bénéfices les plus marquants. D'une coopération réussie, le sujet tire profit non seulement dans le résultat concrètement obtenu mais également dans la mise au clair de son implication, dans le retentissement qu'ont sur lui certains incidents critiques, certaines situations d'incertitude ou certaines résistances inattendues, que ces résistances ou difficultés viennent du groupe d'élèves ou du sujet lui-même.

- L'interaction entre pairs comme soutien à l'apprentissage : l'essentiel de ce qui se joue dans l'interaction en apprentissage n'est pas de l'ordre de l'échange d'informations, ni même de l'ordre d'un guidage méthodologique, mais plutôt de l'ordre de la réassurance par rapport à l'action (autorisation, validation, encouragement). « J'accepte de dépasser mes propres limitations, appréhensions et incertitudes, et je me laisse contaminer par l'assurance de l'autre. » À plusieurs, on se soutient ; on s'aventure à oser, et la manière dont peut être raconté et mémorisé ce qui a été vécu fait partie de l'apprentissage.

Dans l'expérience menée de manière isolée, l'échec et l'incertitude sont propices au déni et à l'oubli : je n'apprends bien que de ce que je réussis.

Dans l'expérience menée à plusieurs, l'échec est un des ferments de l'histoire qui désormais nous lie, ingrédients d'un conte, avec ses péripéties et sa conclusion toujours instructive : parce que cela a été partagé, cela peut plus aisément devenir quelque chose qui se raconte et qui, peu à peu, sera intériorisé et réfléchi.

Dans l'analyse de pratiques menées en coopération, cette dimension propre au soutien dans l'apprentissage est flagrante, et elle a joué d'une manière notoire dans le travail en interaction qu'avec Anaëlle et Céline nous avons mené.

II. L'organisation et le suivi de « mémoires croisés » : quelques exigences méthodologiques

1. Un projet interdisciplinaire commun, mené en coopération : co-construction et partage de savoirs

L'élément fondateur du « mémoire croisé », c'est le caractère interdisciplinaire du projet construit en commun par les deux professeurs stagiaires, projet modulé pour pouvoir s'adapter aux situations propres aux trois niveaux parcourus au fil des trois stages et mené par chacun pour son propre compte sous la supervision de l'autre.

Le choix des disciplines concernées par le projet doit se faire en lien avec la formation antérieure de chacun des professeurs stagiaires, non que chacun ait nécessairement déjà expérimenté une situation d'enseignement dans un champ disciplinaire particulier (le passage d'une situation d'apprentissage à une situation d'enseignement pourra se révéler riche en découvertes et en réajustements), mais néanmoins que chacun puisse, sur la partie qui le concerne, s'appuyer sur des savoirs didactiques précis, une formation personnelle soutenue par un goût pour la matière à enseigner et une bonne maîtrise des objectifs assignés à cet enseignement. Ceci permettra de garantir la réciprocité dans l'échange des savoirs.

En définissant ainsi la situation, c'est à la notion québécoise d'apprentissage coopératif que je fais référence : elle suppose une certaine dissymétrie et une certaine complémentarité dans l'apport de chacun, ce qui peut contribuer à entrecroiser des apprentissages de nature diverse : « On n'apprend bien que ce que l'on enseigne », ou encore « Enseigner, c'est apprendre deux fois » (tutorat) ; « On apprend mieux lorsque l'autre est proche que lorsqu'il est loin », ou « On n'apprend bien que ce que l'on voit faire » (observation participante, imitation) ; « On apprend de ce que l'autre apprend » (vicariance). Le plus souvent, il s'agira d'un apprentissage diffus, composite, que la contrainte d'explicitation incluse dans l'écriture du mémoire viendra formaliser et institutionnaliser.

1.1. L'interdisciplinarité

Elle est inscrite dans l'exigence de polyvalence attendue des professeurs des écoles, et, dans ce cas précis, elle apparaît autant comme une opportunité que comme une contrainte. Bien sûr, il convient de choisir entre les différents termes qui se partagent la réflexion sur les stratégies pédagogiques à mettre en œuvre :

- pluridisciplinarité (un même objet vu sous l'angle propre à plusieurs disciplines, par exemple : le port de Saint-Pierre, géographie marine, histoire, économie, pratiques festives et culturelles) ;
- transdisciplinarité (des compétences communes recherchées à travers des mises en œuvre de diverses natures, par exemple le français en lecture d'énoncés arithmétiques ou dans la fabrication de fiches de technologie) ;
- interdisciplinarité (des objectifs propres à chacune des disciplines à travers des activités articulées entre elles, par exemple, musique et expression corporelle en danse).

(Pour des références plus complètes, voir Deviterne *et alii*, 1999, ainsi que Baillat et Renard, 1999, déjà cités.)

Personnellement, je préfère rechercher l'interdisciplinarité, qui laisse place à une évaluation des résultats obtenus dans chaque domaine concerné, alors que la transdisciplinarité (ou la transversalité) bute toujours sur la question de la décontextualisation et du transfert et que la pluridisciplinarité prend parfois l'aspect d'inventaires à la Prévert, légitimement soucieuse de synthèse mais peu structurante dans une phase d'initiation.

L'interdisciplinarité suppose que chacun s'investisse dans la part qui le concerne et apporte à son partenaire toutes les indications utiles afin que celui-ci puisse, lui aussi, réaliser une animation pertinente et efficace, là même où il s'en sentait peu sûr.

1.2. La réciprocité dans l'échange et le partage de savoirs

Je n'insisterai pas sur cet aspect qui est essentiel à l'équilibre du système et à l'efficacité du dispositif d'apprentissage.

Depuis quelques années, en France, la notion d'échange réciproque des savoirs a connu une certaine médiatisation, notamment à la faveur du développement de l'autoformation et de la validation des acquis de l'expérience. C'est en 1970 que Claire Héber-Suffrin, alors institutrice à Évry, a conçu le premier « réseau d'échanges réciproques de savoirs ». Elle voulait que des élèves, désabusés par une scolarité chaotique, reprennent goût à l'étude grâce au plaisir qu'ils pouvaient découvrir à faire partager leurs propres compétences. Ce type d'initiative connut un grand succès. Les réseaux se multiplièrent,

s'organisèrent en mouvement et se dotèrent d'une charte. Plusieurs colloques universitaires et plusieurs numéros spéciaux de revues pédagogiques se firent l'écho de leur dynamisme. Dans ces diverses publications, on trouve des indications riches d'enseignements sur la manière d'organiser les échanges et surtout de s'assurer qu'ils sont réellement réciproques. Sur ce thème, on consultera donc avec profit les propos de Claire Héber-Suffrin (2001a et 2003), et la documentation mises en ligne par le mouvement des réseaux (<www.mirers.org>.)

1.3. L'inscription dans la durée

Le projet commun, pour être vraiment coopératif et interdisciplinaire, doit s'inscrire dans la durée, c'est-à-dire se dérouler sur la totalité de l'année de formation initiale des professeurs stagiaires, afin d'être mis à l'épreuve dans chacun des trois cycles d'enseignement abordés au cours des stages : l'interdisciplinarité, comme effort de mise en articulation, ne se valide bien qu'à travers les formes variées que cette articulation peut prendre aux différentes étapes de la scolarité. L'évolution des objectifs de chaque domaine, au fil des cycles, n'est pas indépendante du développement global, cognitif et motivationnel, de l'enfant, et le réaménagement nécessaire des rapports respectifs entre disciplines et objectifs de formation est essentiel à la réflexion pédagogique des nouveaux enseignants s'ils veulent bien comprendre comment se construit progressivement l'autonomie de l'élève. Le réajustement intercycle est une étape nécessaire de la prise en compte du développement de l'enfant et donc de l'apprentissage du métier d'enseignant.

1.4. La mise en écho

C'est une opportunité que signalent plusieurs auteurs. Pourquoi ne pas introduire, à l'occasion de l'interdisciplinarité, un moment de métacognition ? Par exemple, dans la réalisation d'un projet de spectacle de danse, un moment où l'on propose aux élèves de s'interroger chacun pour lui-même :

« À quoi suis-je surtout sensible (aux sons ou aux mouvements de mon corps) ? Est-ce que je pourrais faire les mêmes mouvements avec le même rythme, sans la musique ? Est-ce que je pourrais imaginer une autre musique qui irait mieux avec ce que je peux faire ou sais faire avec mon corps ? Comment est-ce que je mémorise ? Comment puis-je imaginer des changements ? Comment est-ce que je ressens ce que d'autres ont fait comme mouvements ? etc. »

Il s'agit là simplement d'un conseil en forme de construction en abyme : ce qui doit se passer entre professeurs stagiaires à l'occasion de la mise en place et de la conduite d'un projet interdisciplinaire doit pouvoir trouver sa

transposition auprès des élèves, et réciproquement. Si l'on introduit la métacognition auprès des élèves, sans doute la pratiquera-t-on plus aisément dans ses rapports de coopération avec son condisciple (?) !

2. La mise en place des conditions d'un accompagnement réciproque : les avatars du co-conseil

Les instructions officielles sont claires : l'analyse de pratiques ne se résume pas à un simple échange d'expériences. Généralement, elle est conduite par un animateur qui n'est pas nécessairement spécialiste du contenu mais qui est formé à l'écoute et aux techniques de relances en entretien et en animation de groupes. Par assimilation avec les dispositifs de formation en psychothérapie, on a tendance à nommer « superviseur » cet animateur. La définition qu'en donne Pierre Vermersch dans son *Glossaire* précise :

« Il existe plusieurs termes qui décrivent des pratiques équivalentes dans des cadres professionnels spécialisés : le terme de supervision vient du monde de la psychothérapie, alors que celui de contrôle vient de la psychanalyse ; dans l'industrie, on va rencontrer le terme de debriefing, ou de séance d'analyse. Tous ces termes connotent la présence d'un "superviseur", d'un "animateur", d'un "régulateur" qui gère la séance, contrairement aux situations de co-vision, de co-conseil, aux groupes d'échanges de pratiques dans lesquels il n'y a pas d'animateur désigné et où tout repose sur le principe de parité » (Vermersch, 1997, p. 220.)

La différence entre les deux types de situations me paraissait assez claire, et donc, lorsqu'Anaëlle et Céline me soumièrent leur projet, je leur conseillai tout naturellement de mettre en place une technique de co-conseil et de s'inspirer des règles habituellement recommandées dans ce dispositif de mutualisation de l'écoute et d'attention portée au vécu et au ressenti de l'autre.

Las ! Ce qui me paraissait simple d'accès, puisque je l'avais moi-même pratiqué il y a plus d'une vingtaine d'années, se révèle aujourd'hui obsolète. Le co-conseil, comme technique enseignée de partage en vue de développement personnel, a disparu du champ de la formation « grand public ».

Au départ, cette technique s'était développée dans la mouvance rogérienne des relations d'aide centrées sur la personne et se pratiquait dans des contextes variés, le plus souvent proches des préoccupations professionnelles et familiales quotidiennes. Aujourd'hui, elle se réfugie dans les formations qualifiantes mises en place pour les professionnels en charge de publics spécifiques : l'orientation professionnelle à l'INETOP (Cnam) ou à l'INOIP (Afp), la gestion des conflits et du management social en entreprise (Sciences-Po), les intervenants du planning familial, ou les services sociaux en

charge de populations concernées par l'alcoolisme ou le sida (Tourette-Turgis, 1996). Dans ces divers contextes, elle est définie comme une formation à l'auto-supervision de l'entretien.

Le principe du co-conseil est assez simple : il suffit de développer une attitude d'écoute positive, non évaluante, soucieuse de maintenir le lien et la qualité d'implication de l'interlocuteur dans sa recherche de communication, le plus proche possible de son vécu et de son ressenti. Le co-conseil, c'est d'abord un espace d'accueil, de respect, de sollicitation, une présence transitionnelle de l'autre entre soi et soi, une aide à l'élucidation, un service à se rendre réciproquement.

Dans le contexte institutionnel qui est aujourd'hui le nôtre, on peut considérer que c'est le groupe de chercheurs et de praticiens rassemblés autour de Pierre Vermersch (Grex : Groupe de recherche sur l'explicitation) qui reprend à son compte la méthodologie d'entretien la plus proche de celle préconisée dans l'ancien co-conseil. Les techniques mises au point dans le cadre de ce groupe de recherche visaient initialement l'« extraction des connaissances », c'est-à-dire cherchaient à éviter la perte de savoirs d'expérience qu'occasionnait fréquemment le départ en retraite d'agents professionnels hautement qualifiés. À l'usage, il est apparu que cette technique pouvait rendre d'énormes services en formation et notamment pouvait être la base d'une formation de formateurs à l'analyse de pratiques. Nadine Faingold, professeure à l'IUFM de Versailles, conduit ainsi à la fois des formations de formateurs d'enseignants et une recherche sur ce thème auprès de maîtres formateurs. L'ensemble des travaux réalisés par le groupe ainsi que les outils mis au point et les articles ou interventions réalisées en diverses occasions sont accessibles en ligne (<www.expliciter.net>), ce qui fait de ce site une base de ressources fort appréciable en vue d'une autoformation à l'entretien de formation (voir, entre autres : Bénetière, 1997, et Faingold, 1997).

Dans un autre domaine, celui de l'analyse du travail, il faut signaler l'apport d'un psychologue spécialisé en ergonomie qui a remis en honneur une technique particulière d'explicitation de la réflexion en vue de l'action : l'« instruction au sosie » (Clot, 2000). Malheureusement, les applications de cette technique semblent assez peu développées et bénéficient surtout à celui qui est dans la position de transmettre son savoir sur sa pratique bien plus qu'à celui qui tient la position de sosie. Bien sûr, ce type de remarque devient une banalité dès lors qu'on s'intéresse aux résultats des mises en situation d'enseignement mutuel.

Dernier élément, et non le moindre, à prendre en compte dans le dispositif d'accompagnement réciproque d'un « mémoire croisé » : aussi bien dans l'entretien d'explicitation que dans l'instruction au sosie, chaque séance est

enregistrée au magnétophone et le décryptage des bandes est assuré par celui qui s'est livré à l'entretien, lui donnant ainsi l'occasion de revenir d'une manière distanciée sur la signification réelle de ce qu'il a cherché, et peut-être réussi, à exprimer.

On pourrait donc imaginer un dispositif d'accompagnement un peu plus systématique que celui, assez informel, que j'ai proposé à Anaëlle et Céline, à savoir :

- avant chaque stage, une double séance d'instruction au sosie, réalisée, alternativement et pour la partie qui la concerne, par chacune des deux stagiaires dans la matière où elle pense maîtriser le mieux les conditions de son intervention ;

- au retour du stage, une séance d'entretien d'explicitation sur un certain nombre de temps forts vécus en stage dans le cadre des séances ayant un rapport avec le projet commun, là encore, alternativement, et sans doute, pour éviter la surcharge et les effets d'écho, à des moments différents.

Inscrire ces séances dans un calendrier précis, leur accorder un volume horaire suffisant, se donner des échéances pour la transcription des enregistrements, éventuellement – si cette transcription donne lieu à commentaires – conserver trace de ces échanges après-coup, voilà donc ce qui semble constituer un dispositif minimal d'accompagnement d'un « mémoire croisé » en phase de réalisation.

3. Le travail d'écriture, outil et étape de formation.

De l'expérience menée en stage à la rédaction du mémoire.

De la rédaction à la soutenance.

Dès lors que, dans un « mémoire croisé », on privilégie la mise en place concertée d'un projet, sa réalisation et sa réappropriation progressive grâce aux échanges, confrontations, et réajustements inscrits dans la dynamique de coopération. Le travail d'écriture intervient à plusieurs étapes et non seulement comme concrétisation contrainte, finale et formelle, exercice de style, passage obligé de la certification-titularisation.

La place du travail d'écriture dans la dynamique de formation que constitue le mémoire professionnel a déjà fait l'objet d'études et de synthèses fort intéressantes, par exemple celle présentée par Florent Gomez (2001, pp. 54-63). Je n'y reviendrai donc pas.

Ce que je souhaite simplement rappeler ici, comme des pierres blanches balisant un chemin, ce sont les fonctions propres que l'écrit remplit en accompagnement de la réflexion.

1. L'écriture ne laisse pas simplement des traces réutilisables ultérieurement. Elle constitue un engagement, préliminaire à une véritable objectivation de la réflexion. Elle est le premier pas qui ouvre le chemin, la pierre de seuil à partir de laquelle va se définir un espace habitable par la pensée. Parlant d'un compte rendu qu'elle se propose de faire sur les travaux du Groupe de recherche sur l'explicitation, Mireille Snoeckx écrit :

« Faire le point à partir de ce qui s'est passé, c'est une écriture qui m'est nécessaire... Si je ne fais pas cette écriture, les savoirs qui émergent pour moi de ces journées vont rejoindre tous les autres qui s'incorporent sans se nommer et restent à l'état de friches conceptuelles. Je me sens démunie pour commencer, mais je ne vais pas me laisser freiner par ce désarroi. Je vais laisser parler les choses en moi, essayer de ne pas laisser fuir les pistes entrevues » (Snoeckx, 2001, p. 16.)

Courage des commencements ! Courage nécessaire et fondateur, qui permet au narrateur de prendre une légère distance, de marquer un retrait à peine perceptible par rapport à celui qui marche, mais qui, en même temps, lui permet de rassembler des bribes de signes qui pourront progressivement se constituer comme carte d'un territoire !

2. L'écriture a, par ailleurs, quelque chose à voir avec la mise en mémoire, c'est-à-dire avec l'apprentissage. C'est ce que note Jean-Albert Chatillon (Chatillon, 2000) :

« Se pose alors la question du rapport de l'écriture... censée concourir directement à la formation d'une nouvelle professionnalité » (p. 70). [...] La réflexion sur l'action suppose... la possibilité de construire une narrativité qui servira de canevas à l'analyse et ouvrira la voie à une énonciation... à la faveur de laquelle pourra se développer une approche plus conceptuelle des pratiques. Cette narrativité construite sur la pratique est partie prenante de tous les apprentissages » (p. 79.)

Avec d'autres mots, Mireille Cifali tient un discours semblable :

« Mes recherches m'ont amené à poser comme hypothèse que le récit serait l'espace théorique des pratiques. Cette écriture pourrait être vue comme un des modes d'intelligibilité des situations du vivant... Tout sujet se construit à travers les fragments de son histoire : cela part de bribes, d'événements discontinus et sans lien, et construit finalement une histoire où le sujet se retrouve sans pour autant s'y perdre. Pour un métier, n'en irait-il pas de même ? On parle beaucoup d'identité professionnelle : que le récit – condition de la mémoire – contribue à sa construction, on ne l'évoque que rarement » (Cifali, 1996.)

3. L'écriture se développe comme récit, mais non comme récit de ce qui s'est simplement passé au moment où cela s'est passé, mais comme récit égale-

ment de ce qui se passe actuellement, au moment où je me réapproprie ce qui s'est passé, où je le réinvestis et apprends à le reformuler en mon nom propre, où j'apprends à dire « Je » et à réintroduire ma subjectivité. C'est le point de vue que développe Martine Dumont, professeure à l'IUFM de Paris :

« L'écriture est le lieu d'une confrontation d'une personne à sa propre pensée sur ce qui s'est passé, sur ce qu'elle a fait. La pensée étant distincte bien évidemment de la simple description, du simple récit. Prendre position sur ce qui a eu lieu suppose d'être capable de passer du narratif, même très précis, même très rigoureux, du matériau écrit, à ce que la personne est capable de dire lorsqu'on l'interroge sur son écrit. Il y a un espace à constituer entre l'écrit de départ et un oral qui va permettre petit à petit d'aboutir à une écriture que j'appellerais, personnellement, une écriture en nom propre, une écriture dans laquelle on parle en son propre nom sur ce qui a eu lieu... On va de quelque chose de très extérieur à ce qui est là, une écriture en surplomb, à une écriture dans laquelle on retrouve la personne et ce qu'elle écrit. Ce qui se modifie à travers un processus d'écriture, c'est le mode de subjectivation du travail. C'est que l'enseignant tout d'un coup se sent autorisé à penser quelque chose de son propre travail, de l'univers de son propre travail, des liens qui sont autour » (Dumont, 1997.)

4. Il y a, bien sûr, la question de l'adressage de l'écrit, mais l'auteur de l'écrit fait partie des interlocuteurs de sa propre écriture, au même titre que son partenaire de mémoire, que son directeur-accompagnateur, que les autres intervenants ou partenaires de sa formation, et que les membres du jury, qui sont ses futurs pairs. La multiplication des destinataires virtuels élargit la réflexion en sollicitant une complémentarité et une mise en cohérence des points de vue. À la différence de ce qui se trame en face à face sous le regard exclusif d'un directeur-mentor, le travail d'écriture n'est pas contraint à se conformer à des attentes préétablies ni à un ensemble de prescriptions proches de quelque chose qui pourrait être de l'ordre du modèle, du convenu, du prescrit. L'écriture de l'expérience est un savoir à partager.

5. Pour conclure sur cet aspect qui concerne le suivi du mémoire, je tiens à souligner la notion de directeur-accompagnateur que j'ai employée ci-dessus et dont Jacques Crinon, au terme d'une recherche menée dans le cadre d'un projet européen concernant la formation des enseignants, souligne l'adéquation avec la nature même de la démarche entreprise dans le « mémoire croisé » :

« Ce n'est que si l'essentiel du travail de mémoire [...] est consacré à l'analyse des pratiques, à des mises en relation, à des confrontations à partir d'interprétations argumentées avec le formateur, les pairs, d'autres enseignants, d'autres formateurs, que tout à la fois sa nature [...] peut devenir claire et la réflexion sur la pratique progresser. Ainsi, faire de l'élaboration du

mémoire un moment d'analyse des pratiques implique, me semble-t-il, que le formateur adopte une position d'accompagnement : celle-ci fait de lui plus un partenaire qu'un enseignant. Il est aux côtés du formé, en tant que personne-ressource (ou relais vers des ressources), et il aide le jeune professeur à se situer comme acteur, comme sujet de sa recherche et de sa pratique professionnelle » (Crinon, 2001, p. 46.)

6. Enfin, l'adage souvent évoqué selon lequel « l'écriture est serve, la parole est libre », amène à considérer que la soutenance du mémoire est elle-même une étape au cours de laquelle tout ce qui a été vécu préalablement peut être remis à plat, réinterprété et prolongé. Le professionnalisme se construit dans la manière dont on peut parvenir à assumer une parole vraie au moment où on la profère, quitte à infirmer, nuancer ou contredire certains propos couchés par écrit qu'une réflexion plus circonstanciée aurait rendus caducs. Il y a place pour un décalage entre l'écrit – aboutissement partiel et mise en forme historiquement datée – et la réalité de ce qui s'est vécu et qui se prolonge, s'affine et se précise, demeure ouvert. Le mémoire est une pierre sur le chemin, un ensemble d'indices exhumés, susceptibles de réinterprétations, balise provisoire et non épitaphe.

III. L'apprentissage entre pairs : un champ d'investigation qu'il conviendrait d'approfondir

Proposer un thème de mémoire professionnel suppose de pouvoir, en même temps, indiquer quelques pistes de « problématisation », c'est-à-dire dégager quelques unes des variables sur lesquelles les postulants au mémoire vont avoir à exercer leur perspicacité en les mettant en exergue, les expérimentant, les questionnant.

Or, sur ce thème de l'aide que peuvent s'apporter mutuellement des personnes en formation créant entre elles un dispositif de collaboration (autrement dit : sur l'apprentissage entre pairs en formation d'enseignants), il existe une littérature relativement abondante dans l'espace francophone (Québec, Belgique, Suisse...) et une pénurie tout aussi remarquable en France proprement dite. Il me semble néanmoins utile de commencer par évoquer les variables retenues par Céline Buchs dans son étude sur les dispositifs d'apprentissage en dyades menée à l'université de Grenoble puis je ferai référence, sans les approfondir, à un certain nombre de ressources mises en ligne dans l'espace francophone en vue de la mutualisation de la formation des enseignants.

1. Variété des dispositifs d'apprentissage entre pairs et variables influençant leur efficacité pour les participants

Selon la recension opérée par Céline Buchs (Buchs, 2002, pp. 9-81), il existe deux grands ensembles de dispositifs d'apprentissage entre pairs qui ont donné lieu à des expérimentations systématiques : le tutorat, d'une part, et l'apprentissage collaboratif ou coopératif d'autre part. Le tutorat suppose des relations asymétriques entre un tuteur plus capable et un novice moins avancé, alors que, dans l'apprentissage collaboratif ou coopératif, l'interdépendance des apprenants crée les conditions d'un engagement mutuel des participants à résoudre un problème ensemble.

À l'intérieur de ces deux approches, la diversité des dispositifs est importante.

Pour ce qui concerne le tutorat, les bénéfices tirés par les tutorés sont généralement significatifs, mais moins importants que les bénéfices, notamment socioaffectifs et motivationnels, tirés par les tuteurs (ce que confirment la recension fort complète opérée par Alain Baudrit, 2000, ainsi que celle de Christine Berzin, 2000-2001). D'où l'idée, émise par de nombreux chercheurs, de développer des tutorats symétriques, ces dispositifs ayant l'avantage d'offrir un défi pour les deux partenaires au moment de leur mise en activité. Le tutorat réciproque, par exemple, peut se mettre en place entre des étudiants de même niveau qui travaillent en binômes à partir de fichiers autocorrectifs, le tuteur disposant des bonnes réponses et le tutoré devant les redécouvrir. Dans cette situation, le tuteur est un accompagnateur de l'apprentissage de son collègue.

Dans l'apprentissage coopératif, les apprenants sont encouragés à travailler ensemble, soit pour réaliser une production collective à partir d'une documentation dispersée comme autant d'éléments d'un puzzle, ou bien dans l'optique de relever un défi, par exemple en recherche documentaire, soit pour découvrir ensemble la solution de problèmes complexes et développer des méthodes d'investigation et de l'articulation des informations recueillies.

L'ensemble des résultats des recherches sur les dispositifs d'apprentissage coopératif indique que les efforts vers la réussite, la qualité de la relation entre les participants et l'ajustement psychologique sont des aspects qui peuvent être positivement influencés. Ces différents domaines entretiennent des liens réciproques et contribuent à développer la satisfaction des participants et leur désir de renforcer la coopération.

En fait, même si les effets bénéfiques de l'apprentissage coopératif sont évidents, on ne comprend toujours pas très bien les facteurs qui le rendent efficace ni les variables qui interviennent pour renforcer ou mettre en péril sa

dynamique : certaines recherches mettent l'accent sur l'interdépendance sociale qui lie les participants, chacun percevant qu'il ne peut atteindre son but que si son partenaire atteint lui aussi le sien. Le simple fait de travailler en groupe ne suffit pas ! Encore faut-il que chacun soit intimement persuadé qu'il a personnellement intérêt à ce que tout le groupe réussisse. Ce n'est que dans la mesure où ce sentiment d'interdépendance existe que le tutorat réciproque pourra apporter un complément à l'apprentissage collaboratif entre pairs, chacun faisant bénéficier l'autre de ce qu'il a lui-même acquis.

D'autres variables concernent le système d'interactions mis en place (fréquence des interactions, mise en forme des échanges, explicitation et construction d'une signification commune de la situation (co-construction), coordination et mise en cohérence des points de vue...). Ces différents facteurs favoriseraient l'enrichissement mutuel.

Enfin, la dynamique de la communication mise en œuvre (à savoir : controverse, confrontation, ajustement, recherche de synthèse) aiderait à constituer une base de savoir partagé que chaque partie prenante pourrait ensuite s'approprier.

On le voit, dans ces recherches sur l'interaction entre pairs dans l'apprentissage, les références à Vygotski et à Piaget sont transparentes (Bronckart, 1999 ; Piaget 1974a & 1974b) : ce qui tue la coopération, c'est la complaisance et la soumission, alors que la confrontation, le conflit et la controverse sont porteurs d'approfondissements ; de même, ce qui tue la coopération, c'est l'esprit de compétition, le débat conflictuel au terme duquel une seule des parties en présence est déclarée gagnante, alors que, dans la controverse, il s'agit essentiellement de parvenir à une position consensuelle.

L'objectif serait donc de parvenir à rendre conscient chaque participant des conditions d'exercice qui peuvent rendre féconde une situation d'apprentissage en coopération : apprendre à apprendre dans l'interaction. La boucle serait ainsi bouclée avec ce que nous avons défini plus haut comme caractéristique essentielle de la *praxis* enseignante : un travail sur autrui, dans l'interaction et dans la construction d'une relation.

Il reste que les modalités selon lesquelles cet apprentissage pourrait se faire demeurent encore aujourd'hui largement expérimentales. En proposant le recours à l'élaboration de « mémoires croisés », nous avançons un pion, mais nous avons en même temps le sentiment d'avancer en terrain découvert. Une littérature variée, prolixe, militante existe, certes, mais beaucoup reste à faire pour établir quelques certitudes qui aient valeur de cadre directeur pour l'acquisition de compétences professionnelles : beaucoup reste à faire, et c'est peut-être pour cela que cela vaut la peine d'être tenté !

2. Publications et plate-forme collégiale de soutien coopératif en ligne pour de jeunes enseignants : le cas du Québec

La recherche sur Internet est astreignante, certes, mais néanmoins elle est nécessaire pour ouvrir notre réflexion sur des procédures de collaboration et de soutien entre enseignants, procédures qui semblent ailleurs aller de soi et qui seraient assez aisément considérées comme du militantisme, vaguement soixante-huitard attardé, ici.

La littérature de langue anglaise est très fournie sur le thème du *peer learning* et autres termes déclinant les diverse formes de ce que nous appelons en français « l'apprentissage entre pairs ». Je m'en tiendrai à la littérature francophone et me réfugierai donc au Québec.

Peut-être est-ce parce que les options concernant la mise en œuvre d'apprentissage coopératif à tous niveaux (enseignement initial, formation professionnelle, accompagnement de seniors) y sont moins frileuses et isolées qu'en France, peut-être est-ce parce que les structures de recrutement et d'intégration professionnelle sont différentes et que la formation initiale des enseignants ne se fait pas, comme en France, dans le cadre de l'accès à une position de fonctionnaire, dans la formation des enseignants au Québec, la référence à un travail collaboratif est assez systématiquement présentée comme une nécessité liée à la socialisation et une assise pour l'identité professionnelle. Des travaux sur ce thème sont évoqués lors de communication présentées par des Québécois dans le cadre des différentes Biennales des sciences de l'éducation (Dumoulin *et alii*, 2002 ; Bouchamma, 2004). Un bureau spécialisé du ministère de l'Éducation du Québec développe les ressources en ligne utiles pour un perfectionnement en cours d'emploi et l'on peut consulter avec profit les articles publiés dans *La Vie pédagogique*, par exemple sur « le partage d'expériences vécues comme moyens de perfectionnement des enseignants, l'apprentissage coopératif, la mise en place d'une communauté d'apprentissage », ou encore « le perfectionnement par les pairs » (Ouellet, 1998).

Un programme de recherches (Parea : Programme d'aide à la recherche sur l'enseignement et l'apprentissage) est poursuivi d'années en années, contribuant à la promotion de formules d'apprentissage coopératif (*cf.* par exemple : Boivin & Boucher, 1996).

Enfin, un dispositif d'aide personnalisée en ligne a été mis en place. Ses résultats font l'objet d'une évaluation longitudinale (Nault & Nault, 2002 et 2003). D'autres contributions témoignent de la diversité et de la complémentarité des approches, ce qui donne lieu à une intéressante mise en relation des

concepts d'apprentissage collaboratif, de coopération dans l'apprentissage et de communauté d'apprentissage (Gagnon, 2003).

Dans la tradition française, le modèle des franchises universitaires implique assez naturellement un mode de fonctionnement où l'enseignant est maître dans sa classe, libéré des contraintes extérieures, parfaitement autarcique et autosuffisant. Avoir besoin des autres est presque considéré comme une inaptitude à la fonction : une faiblesse administrativement préoccupante et normalement signalée à la vigilance de l'inspection.

Autres lieux, autres mœurs ! En France, il faut définir un sorte de non-lieu pédagogique, d'extraterritorialité pour que des projets rassemblant plusieurs enseignants puissent se mettre en place. Encore sont-ils souvent gérés comme des tiers temps pédagogiques dont les participants les moins motivés se retirent dès qu'ils ont accompli le volume horaire administrativement exigible d'eux.

La référence au Québec n'est donc sans doute pas adéquate à la situation française. Néanmoins, dans l'espace de « loisir » (*scholé*) qui est celui de la formation, il peut être utile de laisser quelque place à l'imagination et de tenter des choses, d'essayer la collaboration, la coordination, le partage, rien que pour voir si ce qui est considéré communément ici comme superflu est vraiment à ce point insensé.

En conclusion, la question au demeurant centrale :
« Et les élèves, dans tout ça ? Quel horizon pour une éducation à la coopération à partir des prémices d'un apprentissage coopératif ? »

Cette question devrait nécessairement être évoquée au moment de la soutenance du mémoire : comment ce que les professeurs stagiaires ont appris sur la manière dont ils peuvent avoir appris dans le cadre d'un « mémoire croisé », interfère-t-il avec la conception qu'ils se font des conditions facilitant l'apprentissage des élèves ? Quelle coopération instaurer ? Quelle solidarité ? Quelle socialisation ? N'y a-t-il pas là quelques opportunités à savoir exploiter, quelqu'appel à un nouveau type de partage auquel il faut apprendre à répondre ?

Étayer cette réflexion ferait, certes, l'objet d'un tout autre article. Je m'arrête donc à ce seuil où m'a mené mon travail de formateur d'enseignants, en souhaitant que d'autres en poursuivent la démarche, et me tiennent collégialement informé de leur propre bonne fortune, chemin faisant !

Bibliographie

- ALTET Marguerite (2000), « Former-apprendre en formation continue : un travail interactif de médiation et de négociations en situation », in CARLIER Ghislain et alii, *La Formation continue des enseignants. Enjeux, innovation et réflexivité*, Bruxelles, De Boeck, collection « Pratiques pédagogiques », pages 145-153.
- BAILLAT Gilles & RENARD Jean-Pierre (sous la direction de) (1999), *Interdisciplinarité, polyvalence et formation professionnelle en IUFM*, Reims, CRDP Champagne-Ardennes.
- BAUDRIT Alain (1997), *Apprendre à deux. Études psychosociales de situations dyadiques*, Paris, PUF, collection « L'éducateur ».
- BAUDRIT Alain (2000), « Note de synthèse : le tutorat : un enjeu pour une pratique pédagogique devenue objet scientifique ? », *Revue française de pédagogie*, INRP, n° 132, juillet-septembre, pp. 125-153.
- BÉNÉTIÈRE Jean-Paul (1997), « Utiliser l'aide à l'explicitation en formation continue des enseignants ? Dans quels buts », in VERMERSCH Pierre & MAUREL Maryse (dir.), *Pratiques de l'entretien d'explicitation*, Paris, ESF, pages 161-186.
- BERZIN Christine (2000), « Interactions de tutelle, développement et apprentissages », *Carrefours de l'éducation*, IUFM de Picardie, n° 10, juillet-décembre, pages 157-180.
- BERZIN Christine (2001), « Contributions aux acquisitions scolaires et professionnelles », *Carrefours de l'éducation*, IUFM de Picardie, n° 11, janvier-juin, pages 121-147.
- BESSETTE Sylvie & DUQUETTE Hélène (2003), *Développement d'une pratique réflexive : découvrir ses savoirs d'action et enrichir sa pratique grâce aux cartes mentales*, Collège de Sherbrooke [Rapport Parea]. Accessible en ligne : www.cdc.qc.ca/729269_bessette_2003_PAREA.pdf
- BOIVIN Lise & BOUCHER Gilles (1996), *Les Stages coopératifs et la relation théorie-pratique : la formule de l'enseignement coopératif favorise-t-elle davantage l'intégration théorie-pratique que la formule traditionnelle ?*, Saint-Jérôme, Cegep (recherche subventionnée dans le cadre de Parea).
- BOUCHAMMA Yamina (2004), « Supervision de l'enseignement et réformes », contribution 7300 à la *Septième biennale des Sciences de l'éducation*, accessible en ligne : www.inrp.fr/Access/Biennale/7biennale/Contrib/longue/7300.pdf

- BRONCKART Jean-Paul (1999), « La conscience comme "analyseur" des épistémologies de Vygotski et Piaget », in CLOT Yves (dir.), *Avec Vygotski*, Paris, La Dispute, pages 27-53.
- BRUNELLE Jean (2000), « Quand un stage vise le développement de la réflexivité des enseignants-stagiaires. », in CARLIER Ghislain (*et alii*), *La Formation continue des enseignants. Enjeux, innovation et réflexivité*, Bruxelles, De Boeck, collection « Pratiques pédagogiques », pages 83-109.
- BUCHS Céline (2002), *L'Interdépendance des ressources dans les dispositifs d'apprentissage entre pairs : menace des compétences et dépendance informationnelle. Vers des processus médiateurs et modérateurs*, thèse de doctorat en psychologie sociale expérimentale, Grenoble, Université Pierre Mendès-France.
- CASTORIADIS Cornelius (1975), *L'Institution imaginaire de la société*, Paris, Seuil, cité par MOSCONI Nicole, (2001), « Que nous apprend l'analyse des pratiques sur les rapports de la théorie à la pratique ? », in BLANCHARD-LAVILLE Claudine & FABLET Dominique (coord.), *Sources théoriques et techniques de l'analyse des pratiques professionnelles*, Paris, L'Harmattan, pages 15-34.
- CHATILLON Jean-Albert (1997), « Quel mémoire pour quelle professionnalisation ? Note conjointe sur la professionnalisation », *Expressions*, IUFM de la Réunion, n° 9, juin, pages 83-111.
- CHATILLON Jean-Albert (2000), « Le mémoire professionnel à l'épreuve de la réflexivité », *Expressions*, IUFM de la Réunion, n° 15, mai, pages 67-81.
- CIFALI Mireille (1996), « Transmission de l'expérience, entre parole et écriture », *Education permanente*, n° 127, avril-juin, consultable en ligne à l'URL : <http://agora.unige.ch/sed-cifali/Parole.html>.
- CLOT Yves (2000), « La formation par l'analyse du travail : pour une troisième voie », in MAGGI Bruno (dir.), *Manières de penser, manière d'agir en éducation et en formation*, Paris, PUF, pages 133-156.
- CRINON Jacques (2001), « Pour le mémoire professionnel », in LAFONT Monique (coord.), « Accompagner, une idée neuve en éducation », *Les Cahiers pédagogiques*, n° 393, avril, pages 45-46.
- CRINON Jacques et GUIGUE Michèle (2003), « Écrire ses pratiques dans des mémoires professionnels », in BLANCHARD-LAVILLE Claudine et FABLET Dominique, (coord.), *Écrire les pratiques professionnelles. Dispositifs d'analyse de pratiques et écriture*, Paris, L'Harmattan, pages 167-198.
- CRINON Jacques (2003), *Le Mémoire professionnel des enseignants, observatoire des pratiques et levier pour la formation*, Paris, L'Harmattan.

- CORMIER Claudine (2004), « Présentation d'un processus de co-formation des formateurs », contribution 298 à la *Septième biennale des sciences de l'éducation*, accessible en ligne :
<www.inrp.fr/Access/Biennale/7biennale/Contrib/longue/298.pdf>
- DEAUDELIN Colette & NAULT Thérèse (dir.) (2003), *Collaborer pour apprendre et faire apprendre*, Sainte-Foix, Presses de l'Université du Québec, 268 p.
- DEVITERNE Dominique, PRAIRAT Eirick, RETORNAZ Annick et SCHMITT Nicole (1999), « La polyvalence du maître à l'école primaire, archaïsme ou valeur d'actualité ? », *Perspectives documentaires en éducation*, n° 46-47, pages 87-94.
- DUBET François, (2002), *Le Déclin de l'institution*, Paris, Seuil.
- DUMONT Martine (1997), « Intervention à la table ronde n° 3b », *Journée académique des innovations et réussite*, Académie de Paris, 2 avril 1997, consultable en ligne à l'URL :
<http://innovalo.scola.ac-paris.fr/PNI1/Tables_rondes/table ronde3b.htm#debut>
- DUMOULIN Marie-Josée, GARANT Véline et BEAUCHESNE André (2002), « L'accompagnement réflexif en dyade : potentiel et limites », contribution à la *Sixième biennale des sciences de l'éducation*, accessible en ligne :
<www.inrp.fr/Access/Biennale/6biennale/Contrib/index.php>
- DONNAY Jean & CHARLIER Evelyne (1990), *Comprendre des situations de formation. Formation de formateurs à l'analyse*, Bruxelles, De Boeck.
- DUBANT-BIRGLIN Marie-Josée et SILLAM Maguy (2002), « Le mémoire professionnel à plusieurs, des professeurs des écoles stagiaires : un autre regard sur le métier d'enseignant », contribution à la *Sixième biennale des sciences de l'éducation*, accessible en ligne :
<www.inrp.fr/Access/Biennale/6biennale/Contrib/index.php>
- FAINGOLD Nadine (1997), « Contre-exemple et recadrage en analyse de pratiques », in VERMERSCH Pierre & MAUREL Maryse (dir.), *Pratiques de l'entretien d'explicitation*, Paris, ESF, pages 187-214.
- GAGNON Claudia (2003), « Un regard sur les concepts », in DEAUDELIN Colette & NAULT Thérèse (dir.), *Collaborer pour apprendre et faire apprendre*, Sainte-Foix, Presses de l'Université du Québec, pages 75-80, 155-159 et 249-254.
- GOMEZ Florent (2001), *Le Mémoire professionnel, objet de recherche et outil de formation*, Bruxelles, De Boeck Université.

- HABERMAS Jürgen (1983), « Conscience morale et activité communicationnelle », in *Morale et communication*, Paris, Flammarion, 1986 pour la traduction française, collection « Champs », pages 134-204.
- IMBERT Francis (2000), *L'Impossible Métier de pédagogue, praxis ou poïesis, éthique ou morale*, Paris, ESF.
- HEBER-SUFFRIN Claire et PINEAU Gaston (coord.) (2000), « Réciprocité et réseaux en formation », numéro spécial de la revue *Éducation permanente*, n° 144.
- HEBER-SUFFRIN Claire (2001a), *Partager les savoirs, construire le lien*, Lyon, Chronique Sociale.
- HEBER-SUFFRIN Claire (2001b), « Chemin faisant, chemin tissant », *Perspectives documentaires en éducation*, n° 52, INRP, pages 43-57.
- HEBER-SUFFRIN Claire (2003), « Les réseaux d'échanges réciproques de savoirs (RERS) », table ronde du 16 mai 2003 dans le cadre du colloque « De la mutualisation à la collaboration », université de Poitiers, accessible en ligne à l'URL :
<<http://edel.univ-poitiers.fr/demo/document17.html>>
- LAMBERT Jacques (2003), *La Place de la vidéo-formation dans les ateliers d'analyse de pratiques (le cas de la formation de PE2 au Tampon, de 1999 à 2003)*, Le Tampon, IUFM de la Réunion, ronéoté, document pour le stage de formation de formateurs « Analyse de pratiques et conseil en formation », Saint-Denis, IUFM, 27-29 janvier 2003.
- MARCEL Jean-François, OLRÉY Paul, ROTHIER-BAUTZER Eliane et SONNTAG Michel (2002), « Les pratiques, comme objets d'analyse », *Revue française de pédagogie*, n° 138, janvier-mars, pages 135-170.
- MAILLEBOUIS Madeleine & VASCONCELLOS Maria-Drosile (1997), « Un nouveau regard sur l'action éducative : l'analyse des pratiques professionnelles », *Perspectives documentaires en éducation*, n° 41, pages 35-67.
- MEIRIEU Philippe (2004), « Que faut-il comprendre pour éduquer ? », conférence donnée le 25 février 2004 à l'IUFM de Lyon dans le cadre d'un cycle de formation AIS, accessible en ligne à l'URL :
<www.lyon.iufm.fr/capsais/cours/comprendre_enseigner>
- MILGRAM Stanley (1974), *La Soumission à l'autorité : un point de vue expérimental*, Paris, Calmann-Lévy.
- MILLER Alice (1985), *C'est pour ton bien. Les racines de la violence dans l'éducation de l'enfant*, Paris, Aubier.
- MUCCHIELLI-BOURCIER Arlette (1999), *Apprendre à coopérer : repenser la formation*, Paris, ESF.

- NADOT Suzanne (2003), « L'analyse de pratiques dans le discours de la formation », in Ministère de l'Éducation nationale, Programme national de pilotage, *Analyse de pratiques et professionnalité des enseignants. Actes de l'université d'automne, les 28, 29, 30 et 31 octobre 2002 à Paris*, Caen, CRDP de Basse-Normandie, Scérén, collection « Les Actes de la Desco », pages 15-22.
- NAULT Geneviève & NAULT Thérèse (2002), « La communauté de pratique en ligne : une avenue pour le développement professionnel », présentation, en ligne, du dispositif collaboratif d'accueil et de soutien des nouveaux enseignants, accessible à l'URL : <http://docushare.cslaval.qc.ca/dscgi/ds.py/Get/File-279/acfas2002nault2.ppt>
- NAULT Geneviève & NAULT Thérèse (2003), « Communauté virtuelle : un soutien pour des enseignants novices en cheminement vers la collégialité », in DEAUDELIN Colette & NAULT Thérèse (dir.), *Collaborer pour apprendre et faire apprendre*, Sainte-Foix, Presses de l'Université du Québec, pages 191-210.
- NOËL Bernadette (1997), *La Métacognition*, Bruxelles, De Boeck (2^{ème} édition, revue et augmentée, 1^{ère} édition en 1994).
- OUELLET Fernand (1998), « Le perfectionnement par les pairs : une démarche de formation continue réussie », *Vie pédagogique*, n° 107, avril-mai 1998, pages 18-21.
- PELPEL Patrice (2001), *Apprendre et faire : vers une épistémologie de la pratique ?*, Paris, L'Harmattan.
- PERRENOUD Philippe (2001a), « Mettre la pratique réflexive au centre du projet de formation », *Cahiers pédagogiques*, n° 390, janvier 2001, pages 42-45. Disponible en ligne à l'URL : www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_2001.
- PERRENOUD Philippe (2001b), *Développer la pratique réflexive dans le métier d'enseignant*, Paris, ESF.
- PIAGET Jean (1974a), *La Prise de conscience*, Paris, PUF.
- PIAGET Jean (1974b), *Réussir et comprendre*, Paris, PUF.
- SNOECKX Mireille (2001), « Construction des identités en formation initiale : approche expérientielle et direction de mémoires », suivi de « Des récits et des hommes », *Explicitier. Journal de l'association GREX*, n° 38, janvier 2001, pages 1-22.
- SAINT-ARNAUD Yves (1995), *L'Interaction professionnelle. Efficacité et coopération*, Montréal, Presses de l'Université de Montréal.
- TARDIF Maurice & LESSARD Claude, (1999), *Le Travail enseignant au quotidien*, Québec, PUL, & Bruxelles, De Boeck.

- TOURETTE-TURGIS Catherine (1996), *Le Counseling. Théorie et pratique*, Paris, PUF, collection « Que sais-je ? ».
- VERMERSCH Pierre (1994), *L'Entretien d'explicitation en formation initiale et en formation continue*, Paris, ESF.
- VERMERSCH Pierre (1997), « Glossaire de l'explicitation », in VERMERSCH Pierre & MAUREL Maryse (dir.), *Pratiques de l'entretien d'explicitation*, Paris, ESF, pages 215-260. Disponible en ligne à l'URL : <www.expliciter.net>.

**LA PLACE DE LA VIDÉO-FORMATION
DANS LES ATELIERS
D'ANALYSE DE PRATIQUES
Le cas de la formation de PE2 au Tampon
de 1999 à 2003**

Jacques LAMBERT
IUFM de la Réunion

Résumé. – L'usage de la vidéo-miroir peut aisément participer de l'illusion pédagogique qui consiste à croire que le regard transforme, alors que, dans la construction du savoir, il sert essentiellement à discriminer, c'est-à-dire à inhiber contre l'amalgame et la confusion. De la même manière, le formateur ne peut oublier que l'écran fourni par la vidéo le conforte dans son rôle d'évaluateur, c'est-à-dire dans une position sadique de surveillance, de contrôle et de stigmatisation. Pour que le travail fait avec la vidéo conserve une dimension de formation, il importe donc de ne jamais faire l'économie d'une réflexion et d'une appropriation circonstanciée de l'objet réfléchi.

Abstract. – The use of mirror-video can easily partake of the pedagogical illusion which consists in believing that watching transforms while, in the building of knowledge, its main role is to discriminate, namely to inhibit against mixing up and confusing. In the same way, the training teacher must not forget that the screen provided by the video comforts his role as a judge, i.e. a sadistic position in which he watches, checks and stigmatizes. If the work done thanks to video is to remain part of the training experience, it is important that one never does it without thinking and taking proper possession of the reflected object.

En formation, comme ailleurs, l'instrument caméscope ne prédétermine pas, à lui seul, l'usage qui peut en être fait : la méthodologie prime, la compétence à animer n'est pas indifférente et la mise en cohérence des divers niveaux d'objectifs se révèle essentielle...

1. Rétrospective

Bientôt quarante ans d'expérimentation, et toujours une grande variété des usages...

La question des usages de la vidéo accompagne les évolutions technologiques du matériel : dès les années soixante, quelques universités américaines et canadiennes disposaient de circuits fermés de télévision (CFTV) qui permettaient essentiellement de démultiplier la diffusion de certains cours. Ces équipements prirent une autre fonction dès lors que se développèrent les possibilités d'enregistrer (magnétoscope) et donc de garder en mémoire l'enregistrement et de différer son visionnement. C'est cette forme d'équipement qui prévalut dans la formation initiale des instituteurs en France (EN de Lille en 1964).

En revanche, dans la formation continue, l'élément déterminant apparut quelques années plus tard avec la mise à disposition des centres de formation de matériel léger (portable, ou tout du moins transportable) d'enregistrement vidéo. En 1968, la firme Akaï confie des unités légères de magnétoscopes 1/4 pouce noir & blanc aux équipes de sportifs français s'entraînant à Font-Romeu en vue de la préparation des jeux olympiques de Mexico. L'année suivante, EDF entreprend, sur une grande échelle, la formation de ses agents à l'exécution de travaux de maintenance et de réparation sans coupure de courant (les « travaux sous tension ») : des unités mobiles Sony 1/2 pouce noir & blanc accompagnent les équipes dans leurs exercices en grandeur réelle sur le terrain et chaque intervention fait l'objet d'un débriefing systématique à partir de l'analyse de la bande vidéo. Cette expérience, qu'il m'a été donné de connaître au titre de mes premières enquêtes sur les dispositifs de formation d'adultes (1972), eut une grande influence sur la prise en compte de la vidéo par les divers services de formation d'EDF suivis en cela par quelques grandes entreprises nationalisées ou privées. La priorité y est donnée à la mobilité des équipements qui permettent d'être au plus près de la réalité des problèmes professionnels rencontrés « sur le terrain ».

La dernière mutation, actuellement en cours de réalisation, tient à l'apparition de matériels et de logiciels de montage et de diffusion s'inscrivant dans le « tout numérique » : ce qui est réalisé dans un lieu particulier d'enseignement ou de formation peut être enregistré, monté et largement diffusé. Ce qui est donné à voir s'inscrit dans un réseau élargi de communication. La reconnaissance officielle et l'accord de l'autorité compétente, autrefois nécessaires pour obtenir l'accès à des moyens de production et de diffusion appréciables, ne sont plus, aujourd'hui, indispensables. D'où une nouvelle dynamique qui, changeant mon rapport à l'usage de documents

vidéo, risque de changer mon rapport à la mise en scène et à l'exploitation de ma propre image.

Ce qui reste acquis, c'est une meilleure connaissance des règles de conduite liées à chacun des types d'objectifs poursuivis et ceci peut être abordé à travers une typologie, aujourd'hui communément admise, des usages caractéristiques de la place de la vidéo en formation, puis complété par un bilan des traditions désormais en vogue dans les secteurs de l'enseignement et de la formation.

11. Quelques grandes catégories d'utilisation

Dégagée à partir de l'expérimentation, chacune d'elles s'appuie sur des préceptes méthodologiques spécifiques.

111. La vidéo-confrontation ou vidéo-miroir s'est, tout d'abord, développée à titre de recherche expérimentale en psychologie clinique et, par la suite, d'une manière plus concertée, en psychothérapie et dans le secteur multiforme du développement personnel (psychodrame, *Gestalt*-thérapie, analyse systémique...).

Se trouver confronté à sa propre image constitue l'aspect des divers usages de la vidéo qui soulève le plus de problèmes déontologiques : l'image qui m'est renvoyée n'est qu'accidentellement l'image que me donne le miroir, et pourtant, cette autre image est bien, elle aussi, celle de mon corps propre, de ma stature, de mes expressions, l'image de mon être-là, image plus ou moins idéalisée, plus ou moins redoutée ou dénigrée, mais toujours fortement investie.

Il en va de mon identité comme sujet, et l'évolution des technologies sollicite de ma part un nouvel apprentissage et une nouvelle renonciation.

Il y a, dans la confrontation vidéo, une renonciation à assumer, paradoxale en matière d'objet donné à voir, qui est la renonciation à la prétention d'objectivité : l'image n'est pas la réalité (« La carte n'est pas le territoire ! » disait Alfred Korzybski) ; elle est une résultante d'un cadrage, d'un angle de prise de vue, de rapports de positionnement (proximité ou distance par rapport au sujet), de rapports de contraste, d'ombre et de lumière, de netteté et de profondeur de champ.

Il en est de même de l'image que me renvoie le miroir, mais ceci, je préfère le plus souvent l'ignorer et je fais habituellement comme si je pouvais accepter sans arrière-pensée l'image bien conventionnelle et réductrice que celui-ci me donne. On connaît l'aphorisme de Jean Cocteau : « Les miroirs devraient songer à réfléchir un peu plus avant de nous renvoyer notre image ». Faute d'avoir mené à l'égard du miroir cette réflexion / prise de

distance, la rencontre avec l'image vidéo risque d'être perturbante : l'image qui est prise de moi n'est plus prise de face comme dans le cas du miroir ; je ne me vois plus exclusivement en train de me regarder et de contrôler / rectifier / me réapproprier mon reflet ; la caméra-miroir tourne autour de moi ; elle me montre en train d'agir, ou de réagir, d'exprimer, ou de cacher ; elle peut révéler les aspects de moi habituellement vus par les autres mais à mon propre insu : ma posture avachie, mon postérieur lourd, ma calvitie occipitale naissante... Il faut, bien sûr, que j'intègre tout cela dans les images possibles de mon corps, c'est-à-dire de moi-même, et cela ne peut se faire antérieurement à l'expérience que la vidéo m'en fait faire.

De la même manière que l'image n'est pas objective, le regard que je porte sur elle est une interprétation très fortement imprégnée par les associations qui s'éveillent en moi et répondent parfois à des enjeux irrépressibles : image de mon père (ou de ma mère) auquel je ne pensais pas, à ce point, ressembler ; image d'une absence, d'un déni de regard vécu comme un abandon de la part de la mère, alors que j'avais, comme nourrisson, besoin de ce regard-miroir pour commencer à me conforter dans mon identité (Ronald Winnicott).

Tous ces aspects symptomatiques de mon rapport en tant que sujet à l'image spéculaire de mon corps peuvent se trouver exacerbés dans le moment de la confrontation vidéo et, à ce titre et en premier chef, ils ont intéressé les psychothérapeutes : ce qui se joue là peut être objet d'une classification diagnostique ; cela peut être également un point d'appui utile pour une évolution et un enrichissement personnels ; cela peut être, enfin, l'objet d'une analyse en profondeur sur les rapports du voyeurisme [lequel, dans la problématique du contrôle se concrétise en réification (Sartre), surveillance et punition (Foucault), stigmatisation (Goffman)] confronté à l'exhibitionnisme, [position oblatrice, masochiste (Bonnet), soumission acquise (Dolto), faux soi et processus de défense (Klein)]... c'est-à-dire sur les rapports de perversion et d'abus de pouvoir qui peuvent se jouer dans la répartition des rôles (« qui tient la caméra ? ») et les modalités d'exploitation (« qui interprète et stigmatise ? »), ceci débouchant sur des règles méthodologiques et déontologiques strictes.

Dans l'optique de recherche « classification diagnostique », on peut citer le beau travail de Monique Linard et Irène Prax daté de 1975, *Autoscopie et personnalité*, dont la publication fut reprise ultérieurement (Linard & Prax, 1984, p. 37-68). Les auteures dégagent, dans les comportements manifestés à l'occasion d'une confrontation vidéo à l'image de soi, des constantes fortement corrélées aux profils de personnalité psychiatrique des sujets. En revanche, elles soulignent, elles-mêmes, les limites de leur étude et indiquent que

les différences constatées dans l'approche de l'image de soi selon les sujets ne préjuge en rien des évolutions ultérieures ni du profit éventuel tiré de l'expérience quels que soient les obstacles avérés à ce que cette confrontation vidéo soit bien vécue : c'est en l'absence de tâches et de consignes que le refuge vers des attitudes stéréotypées se manifeste essentiellement. Dès que l'expérience de vidéo-confrontation est recadrée, sa finalité explicitée et acceptée, ses modalités de travail précisément définies, les effets non maîtrisés se font plus discrets.

Dans une recherche sur les dispositifs de formation et d'évolution psychologiques, Anne Ancelin-Schützenberger accompagne deux de ses étudiants dans l'exploration des possibilités qu'offre la vidéo au service du psychodrame. On sait que cette technique de symbolisation des affects dans une action dramatique avait été mise au point par Jacob Levy-Moréno qui avait instauré dans l'espace du jeu un « moi auxiliaire », c'est-à-dire la mise en reflet par un acteur volontaire de l'attitude du sujet-acteur du psychodrame. La vidéo permet un pas de plus puisque, avec elle, le moi-auxiliaire qui va focaliser la prise de conscience n'est plus un comparse mais une image de l'acteur lui-même, image prise en compte, prise à partie, exorcisée... Bien entendu, il s'agit de thérapie et d'évolution personnelle et c'est sur la compétence professionnelle de l'animateur que repose le choix de mettre en exergue certains aspects conflictuels ou au contraire de lénifier, sécuriser, temporiser (*cf. Geffroy et alii, 1980*).

Jeux de pouvoirs, rapports pervers : tel est l'objet d'étude du psychanalyste Gérard Bonnet (1981 & 1996). À travers le couple « voir / être vu », se jouent plus que des questions relatives à la construction de l'identité du sujet dans son rapport à l'image de son propre corps mais, également et surtout, des rapports d'interactions qui peuvent vite devenir des rapports pervers de type sado-masochiste. Il semble, et j'aurai l'occasion d'en reparler, que ce soit cet aspect qui ait constitué la pierre d'achoppement fatale à l'extension des processus de vidéo-formation dans la formation initiale des enseignants : aux équipes de pionniers, composées de formateurs aguerris aux techniques d'évolution personnelle et à la technologie de mise en œuvre de compétences professionnelles identifiables, ont succédé, dans quelques écoles normales, des « fanas » de la vidéoscopie inquisitrice, soucieux de garder maîtrise et jouissance de l'enregistrement vidéo, s'interdisant de passer devant la caméra, soulignant avec insistance, par une prise de vue « clinique » et morcelante, les comportements des stagiaires développés à leur insu (mains qui tremblent, pieds qui s'agitent), et surtout, imposant la violence de leur interprétation et de leur ricanement muet.

J'ai, moi-même, connu quelques uns de ces individus à qui était malheureusement confiée la gestion de circuits fermés de télévision (CFTV) en école normale. Il est étonnant qu'aucune autorité académique n'ait pris sur elle de les empêcher d'officier... Le système s'effondra de lui-même, miné par un désaveu larvé, et la vidéo-formation ne se maintint que sous des formes plus exigeantes soit au niveau de l'organisation des tâches (micro-enseignement), soit au niveau de l'ouverture à des objets variés d'expérimentation (laboratoires d'essais pédagogiques).

Pour conclure, la vidéo-confrontation n'est jamais innocente. Elle produit des effets qui doivent être traités dans un cadre et selon une logique d'évolution personnelle. Les formateurs utilisant la vidéo ne doivent pas être fausement naïfs à l'égard des réactions suscitées par la caméra (surenchère) ou par le revisionnement (évitement). Ils doivent intégrer à leurs règles d'animation quelques préceptes qui garantissent l'évacuation normale des difficultés individuelles de mise en jeu de sa propre image. Ces règles, basiques, pourraient être les suivantes :

- ne jamais s'arroger la caméra ;
- accepter d'être soi-même filmé et enregistré ;
- lors de l'exploitation, donner priorité de parole au prestataire ;
- si nécessaire, procéder à un montage de la bande sous la responsabilité du prestataire avant sa présentation et son exploitation avec un public plus large ;
- etc.

Bref, toujours savoir faire preuve de tact, de pondération et d'humilité...

112. La vidéo-contrôle (de conformité ou de performance) trouve sa légitimité naturelle associée à des pratiques de formation professionnelle visant l'efficacité instrumentale telle qu'elle peut être normalisée par l'étude préalable et méthodique du poste de travail et des éléments de la compétence professionnelle.

C'est la forme d'utilisation de la vidéo qui a connu le plus vite des applications complexes et méthodiques en formation professionnelle. Nous avons précédemment évoqué le cas de l'entraînement des athlètes (Font-Romeu, 1968) et celui de la formation des agents d'intervention EDF (Ottmarsheim, 1969). Dans les deux cas, il s'agit de mettre en œuvre un contrôle de la conformité de l'action, pour des raisons évidentes de recherche de performance ou de garantie de la sécurité, et la vidéo s'inscrit très aisément dans ce processus de contrôle : mieux, elle s'impose à l'individu en formation comme une appréciation objective moins suspecte de subjectivité que ne pourrait l'être l'interprétation personnelle de l'instructeur ; elle renforce le pouvoir de

ce dernier et même parfois transforme son rôle en celui de simple comptable de la preuve vidéoscopée. L'instruction, de formative, devient judiciaire et il faut beaucoup de savoir-faire diplomatique de la part des responsables de formation pour rétablir, dans les rapports entre instructeurs et stagiaires, une convivialité que l'omniprésence du contrôle n'autorise plus.

C'est surtout dans la formation des cadres et du personnel commercial en contact avec la clientèle que se développèrent les applications connues par ailleurs comme sketches professionnels ou mises en situation de relations hiérarchiques : une situation typique d'exercice du métier est définie *a priori*, les rôles sont distribués, un canevas de résolution optimale est tracé, puis on passe à la mise en actes et au jeu de rôles proprement dit, lequel est enregistré et, ensuite, visionné, critiqué et amendé. Les exercices sont organisés suivant une certaine progression qui permet la reprise des éléments acquis, leur intégration et, si possible, leur développement. Ces techniques trouvent des applications multiples dans les divers secteurs de la communication sociale (marketing, publicité, politique...). Comme le note Janine Freiche en conclusion de son article sur le développement de la vidéo-formation en formation de cadres à EDF, « il y a un glissement d'objectifs définis en termes de savoir-être vers des préoccupations relatives au savoir-paraître » (Freiche, 1972). C'est dans cette optique qu'en 1977, Valéry Giscard d'Estaing contraint tous les cadres de son nouveau parti (le Parti républicain) à suivre des sessions d'entraînement intensif à la communication télévisuelle. Il s'agit de se conformer à de nouvelles normes qui sont celles des nouveaux media et le contrôle et la maîtrise de l'image donnée par la vidéo sont, en cette matière, considérées comme des qualités professionnelles décisives.

À mi-chemin entre une formation professionnelle d'exécution et une formation à la communication sociale, le micro-enseignement se développe comme dispositif de formation initiale des enseignants. Il hérite de préoccupations méthodologiques d'ores et déjà désuètes en matière de formation professionnelle technique (pédagogie du *drill*, *training within industry* ou TWI, méthode Carrard). Ces diverses méthodes se fondent sur l'analyse technique préalable des tâches, leur décomposition en éléments minimaux susceptibles d'apprentissage et leur enseignement par des méthodes classiques de conditionnement (essais, sanction des erreurs, renforcement des réussites, reprises). La vidéo accompagne le processus en permettant la vérification et la validation des comportements manifestés eu égard à la norme précédemment définie. On doit à Marguerite Altet la mise en œuvre et surtout l'étude systématique des conditions de réussite et des fonctions réelles remplies par un tel dispositif (Altet & Britten, 1983). D'autres réalisations du même type furent conduites avec plus ou moins de continuité dans diverses

écoles normales de 1975 à 1979. Les critiques dont elles furent l'objet sont du même type que celles qu'encourent les méthodes de formation professionnelle dont elles s'inspirent : la recherche de standardisation des comportements, de parcellisation des aptitudes et de normalisation des procédures dénie toute possibilité d'individualisation de la formation et d'implication personnelle effective des formés. Au mieux peut-on considérer que l'on confie ainsi un « pacquage » de survie méthodologique au jeune enseignant confronté à son nouveau métier. En fixant son attention sur des habiletés à développer méthodiquement, il parvient sans doute à canaliser son stress et à se donner des objectifs limités, transitoires, antidotes efficaces contre la multiplicité des incertitudes. Dans la littérature spécialisée relative à la formation des enseignants, on décrit ces dispositifs comme appartenant au « micro-enseignement première manière » (cf. Postic & Ketele, 1988, p. 257-268 ; Mottet, 1997, p. 54-56).

113. La vidéo-exploration se différencie de l'utilisation précédente par le côté plus libre, plus tâtonnant, plus créatif des activités donnant lieu à expérimentation et éventuellement à apprentissage. Elle correspond à la transition dont nous allons maintenant parler du « micro-enseignement deuxième manière » aux « laboratoires d'essais pédagogiques »

Gérard Mottet qui fut, de 1976 à 1991, l'animateur de l'évolution des pratiques de vidéo dans les écoles normales puis, de 1991 à 1996, l'observateur et le coordinateur des recherches sur leur diffusion dans les IUFM, développe une analyse fort intéressante sur cette évolution dans la manière d'envisager la formation des enseignants. Dans un article paru en revue en 1996 et repris dans un ouvrage de synthèse en 1997, il écrit :

« Le nouveau micro-enseignement va se définir comme une expérimentation collective de stratégies pédagogiques par opposition à un micro-enseignement par habiletés, centré sur l'acquisition individuelle de compétences pédagogiques.

Les différences [...] se situent sur trois plans.

- D'abord [...] la notion de stratégie implique en elle-même que la conduite enseignante se définisse non pas *a priori* mais par rapport aux activités d'apprentissage des élèves et aux imprévus qui les caractérisent.

- La seconde différence [...] est étroitement liée au fonctionnement collectif qui caractérise ces séances [...]. Les préparations sont communes et le stagiaire qui prend en main la situation met en œuvre une stratégie définie par le groupe [...].

- Enfin [...] les pratiques de micro-enseignement qui se développent par la suite vont instaurer progressivement un mode de formation par expérimentation[...]. [À partir] de 1980... on appellera "mode exploration" (mode E) une pratique centrée sur l'élaboration et la mise à l'essai d'outils, de modalités

d'action et de stratégies pédagogiques [...] en vue d'en définir la meilleure adaptation aux objectifs visés et aux possibilités des élèves [...] À la prise d'information par vidéo commencent alors à s'ajouter d'autres matériaux d'analyse susceptibles d'apporter des renseignements supplémentaires [...]. Les processus d'apprentissage commencent à apparaître au point focal de la vidéo-formation » (Mottet, 1996, p. 40-41, & 1997, p. 57-60.)

Le terme « exploration » renvoie donc à la prise en compte de la réalité de la situation de classe, à la différence des pratiques de simulation et de formalisation / normalisation précédentes. La vidéo assure, dans ce contexte, une certaine forme d'accompagnement et d'authentification des apprentissages.

Dans le cadre de mes précédentes fonctions de formateur d'enseignants pour la formation continue, j'avais, moi-même, organisé plusieurs séquences d'exploration vidéo des conditions de l'enseignement fait aux adultes, dont, notamment, une mémorable leçon de « jeté de crépis » pour des ouvriers du bâtiment (Castres), et une autre leçon de mise en œuvre d'explosifs pour des artificiers (Saint-Girons). Mais l'expérience qui me reste en mémoire comme la plus probante des possibilités offertes par la vidéo fut ma collaboration à un module de formation des ouvriers des caves de Roquefort avec les enseignants du Greta de Millau. Pour ce public essentiellement composé de manutentionnaires, les enseignants souhaitaient réaliser une formation de base de type socio-économique prenant en compte l'ensemble de la filière du fromage de Roquefort. Je leur proposai d'articuler à leurs travaux un stage de formation de formateurs utilisant la vidéo. Nous organisâmes donc, à l'intention de leurs stagiaires, la visite de toutes les étapes du processus : les bergeries sur le Causse, les camionneurs transporteurs laitiers, les caves proprement dites et, enfin, le service financier responsable de la commercialisation du produit. Je servais de caméraman accompagnateur et les enseignants s'étaient montrés suffisamment persuasifs pour faire que ce soient les stagiaires eux-mêmes qui posent les questions et engagent le débat avec les informateurs successifs qu'ils rencontrèrent au cours de ce périple qui occupa trois séances.

Avec les bergers du Causse, les stagiaires se montraient attentifs et respectueux : pour beaucoup d'entre eux, c'était leur ancien métier ou celui de leurs proches. Avec les camionneurs, les relations étaient plus franches et critiques. Dans les caves d'affinage, ils se sentaient chez eux et se prenaient au jeu, expliquant à ceux du groupe qui l'ignoraient toutes les subtilités de la fermentation et les caractéristiques du moelleux qu'il fallait savoir obtenir. Avec le responsable financier qui leur parlait des quotas américains, des taxes douanières et des fluctuations du cours du dollar, ils cherchaient à comprendre et se retournaient, interrogatifs, vers les enseignants (l'entreprise

Société est, en fait, un GIE regroupant plusieurs caves et commercialisant 40 % de sa production aux USA)...

Tout ceci fut enregistré en vidéo par mes soins. L'objectif de départ était d'extraire de ces enregistrements des supports documentaires qui serviraient à prolonger et à compléter la formation, mais l'exploitation que j'en fis avec les enseignants concerna essentiellement leur perception des représentations des stagiaires, de la diversité de leurs réactions suivant la place qu'ils occupaient dans le processus et suivant leur propre implication sociale ou syndicale.

Rarement je reçus autant de remerciements de la part d'enseignants pour ce qu'ils avaient appris au cours d'un stage. Je n'avais rien fait d'autre, cependant, que d'être le reporter attentif et méticuleux d'une situation de découverte que la vidéo accompagnait et d'échanges d'information qu'elle enregistrerait... Si José Bové était passé par là, c'est tout aussi naturellement que j'aurais enregistré ses propos.

Assez fréquemment en formation continue, l'exploration du réel se révèle essentielle pour la qualité du travail fait ensuite en formation.

Un autre exemple qui s'apparente à de la vidéo-exploration concerne un stage de formation à la langue des signes mis en place par une association à l'intention de parents d'enfants sourds (« Deux langues pour une éducation », Albi, 1978). Les moyens matériels mis en œuvre étaient plus conséquents : enregistrement sur magnétoscope Umatic Sony 3/4 pouce couleurs et montage sur un banc semi-professionnel pour lequel on avait requis mes services. L'objectif était de constituer un support d'information qui pourrait servir à une promotion de ce type de formation. Néanmoins, le travail réalisé lors du montage semble avoir servi à l'ensemble des formateurs, d'abord en occasionnant une meilleure transparence des pratiques de formation développées par chacun d'eux, et également en leur permettant de mieux connaître leur public. Beaucoup de séances de « caméra-trottoir » avaient été organisées et les stagiaires adultes parlaient sans honte de leurs difficultés, de leurs insatisfactions et de leurs espoirs... Tout ne fut pas conservé au montage mais tout fut, au moins une fois, visionné et discuté.

Cet exemple introduit à une fonction essentielle dans tout processus vidéo et relative au développement et à la maîtrise de certaines formes télévisuelles de communication sociale et d'information.

114. La vidéo-communication se présente comme une discipline liée à la mise en œuvre de reportages et visant l'élaboration de documents audiovisuels d'information destinés à faire passer un message à propos d'une situation donnée.

Son utilisation en formation se rencontre surtout dans les formations aux professions de la communication (journalistes, publicitaires, concepteurs de média). Elle peut très bien trouver sa place dans une formation d'enseignants dont on sait tout l'intérêt qu'ils trouvent à être mêlés à des travaux d'élaboration de supports pédagogiques, et plus récemment à la mise au point de support interactifs tels que des cédéroms.

La réalisation de reportages vidéo à des fins de constitution de supports de communication utilisables en classe ou en stages peut être très formatrice : la qualité du document produit se concrétise par les moyens d'illustration sélectionnés pour accompagner et fonder l'analyse. Elle suppose la prise en compte des attentes des élèves ou des collègues. Elle s'inscrit alors dans un projet d'apprentissage par « vicariance » (Bandura), c'est-à-dire d'apprentissage par l'observation d'autrui. Apprendre à présenter une méthode suppose de se l'être, au moins pour partie, appropriée. Mettre en scène des exemples, rendre compte des résultats suppose d'avoir préalablement exploré la diversité des facettes, et choisi...

Je propose, personnellement, que certains mémoires professionnels puissent « s'écrire » en vidéo, c'est-à-dire que l'essentiel soit dans l'image et que le texte ne soit finalement qu'un script, ce qui établirait un nouvel avatar des rapports entre pratique et théorie conçu pour être mis en œuvre avec de nouveaux futurs enseignants.

12. En matière de démarches intégrant la vidéo-formation, il reste encore de grandes divergences

Si les démarches d'exploration, de balisage et de validation méthodologiques de la vidéo-formation sont pour la plupart restées divergentes, c'est qu'elles ne répondent pas aux mêmes attentes, et surtout ne s'inscrivent pas dans le même type de présupposés pédagogiques.

12.1. En formation initiale, la longue histoire du CFTV (circuit fermé de télévision), du ME (micro-enseignement) et des LP (laboratoires d'essais pédagogiques), dont les résurgences actuelles sont discrètes, est parsemée de difficultés qui ne tiennent ni à la fiabilité ni à l'obsolescence éventuelle des instruments mais aux capacités (ou incapacités) des utilisateurs à se situer dans une logique autre que celle de l'enseignement. Dans l'enseignement, le maître montre, explique et sanctionne. Les attributs qui lui étaient conférés traditionnellement servaient à corroborer ce rôle attendu de lui : l'estrade, pour signifier son autorité magistrale – littéralement le maître est celui qui est assis plus haut (« magis ») que les autres – et la règle pour indiquer, montrer, désigner, éventuellement tracer droit, et pour rectifier, sanctionner, châtier –

étymologiquement, la discipline est la règle (« plina ») pour enseigner (« didaskein »). Si la vidéo se substitue aux attributs traditionnels sans que la pratique de l'enseignement ne soit changée, elle renforce le caractère insoutenable de celui-ci : elle montre comme objective une réalité qui est, en fait, l'objet d'un découpage et d'une mise en image, c'est-à-dire d'une interprétation, et elle sanctionne par la puissance du regard inquisiteur, normatif, accusateur. *Big Brother* intériorisé dont Claude Grignon (1971) avait naguère montré la puissance qu'il conserve dans les pratiques pédagogiques et les finalités sociales propres à l'enseignement technique. Armée du caméscope, la formation professionnelle initiale devient une conformation. L'enseignant responsable de formation n'a pas à modifier le rapport au pouvoir que lui confère sa fonction magistrale, bien au contraire. La magie de la technologie donne aux informations qu'il traite un faux-semblant d'objectivité. C'est à ce niveau, me semble-t-il qu'il faut savoir se départir de la « raison enseignante » : la distinction entre enseignant et formateur est ici cruciale ; elle recouvre partiellement la distinction entre enseigner et faire apprendre ; la vidéo ne peut, sans violence, être utilisée pour accuser, elle peut tout au plus être un moyen terme propice pour aider à faire ressentir...

122. En formation continue, le développement des pratiques a été plus composite... J'y ai pris moi-même ma part dans diverses interventions au CNAM (Conservatoire national des arts et métier) et dans les Greta (groupements d'établissements publics pour la formation continue). L'exigence d'efficacité et le pragmatisme qui caractérise un certain nombre de formations font que les responsables de dispositifs chercheront toujours à concilier les extrêmes : contrôle d'une part, et développement des capacités à la communication, notamment dans le cadre professionnel...

Le travail d'Yves Bourron est caractéristique de ce type de préoccupation. Ses deux ouvrages (1990 & 1998) présentent un ensemble de conseils tout à fait opportuns pour des formateurs confrontés à des publics d'adultes, ainsi que l'analyse des méthodologies adaptées aux diverses situations de formation.

Je pratique moi-même un ensemble de techniques de confrontation et de vidéo-contrôle pour l'entraînement aux épreuves d'entretien pré-professionnelles (aides-éducateurs, PE1) et je le faisais déjà à Toulouse, il y a plus de dix ans, pour l'entraînement à la grande leçon de l'agrégation en mécanique et en électronique. Il y a là un enjeu d'apprentissage qui impose et justifie à la fois l'outil et la méthode.

Pour ce qui concerne la formation à la communication, notamment dans le cadre des relations professionnelles, la plupart des praticiens soulignent qu'il existe un naturel de la communication socialisée qui n'a rien à voir avec

la spontanéité et ne saurait faire oublier la variété des implicites culturels. Les références les plus souvent exploitées sont celles qu'offrent les différents auteurs communément regroupés sous le vocable de l'École de Palo Alto (Gregory Bateson et Paul Watzlawick pour la communication paradoxale, Edward Hall pour la prise en compte de la distance physique et de la dimension corporelle dans la communication et Erving Goffman pour les enjeux du paraître social), toutes choses que la prise de vue vidéo peut aisément se donner pour objets d'analyse...

123. Un travail de recherche fondamentale et de re-fondation théorique des pratiques de formation : *Images vidéo, images de soi...ou Narcisse au travail*, de Monique Linard et Irène Prax (1984)

S'il ne devait rester qu'un seul document de référence, ce serait sans aucun doute celui-là, et tout d'abord parce que, malgré ses exigences méthodologiques et l'arrière-plan de recherches universitaires sur lesquelles il prend appui, c'est un ouvrage qui demeure très ouvert. Je m'en suis moi-même inspiré pour chercher comment, dans l'animation de stages de formation de jeunes demandeurs d'emploi et donc dans la formation des formateurs chargés de ces stages, la vidéo pouvait devenir un instrument d'appropriation de nouvelles relations sociales, de développement de nouvelles formes de communication et d'affirmation, ou de confirmation, d'une certaine reconnaissance identitaire... Un travail pourrait être mené en AIS dans cette optique. La vidéo au service de la dimension éducative de l'école serait un thème de recherche-action tout à fait prometteur...

2. De quelques ateliers de pratique et d'analyse pédagogiques à l'IUFM de la Réunion :le cas de la formation de PE2 au Tampon de 1999 à 2003

21. La situation en 1999

Lorsque je suis venu prendre mes fonctions à l'IUFM de la Réunion, les ateliers d'analyse et de pratique pédagogiques fonctionnaient déjà depuis quelque temps, fort heureusement pour moi. Ma première urgence était de m'adapter à une situation nouvelle : c'était la première fois que, professionnellement, je mettais les pieds dans l'enseignement primaire ; j'ignorais tout de l'organisation de l'enseignement par cycles et des objectifs liés aux divers niveaux de formation ; j'ignorais également à quel point un étudiant inscrit en première année, ou pire, un professeur stagiaire de seconde année, peut être fondamentalement ignorant de la manière dont fonctionne, sur les plans intellectuels autant que relationnels, un jeune enfant. De tout cela, j'allais m'apercevoir bien vite à travers les visites réalisées sur les lieux de stages et j'allais chercher à y remédier, autant que faire se peut, par un enseignement adapté.

Pour le reste, j'appréciais de pouvoir me conformer à une démarche de travail en atelier, déjà bien engagée, et qu'un stage de formation de formateurs prévu en septembre allait confirmer.

211. Le stage de formation de formateurs à l'analyse des pratiques d'enseignement animé par Marguerite Altet (13-19 septembre 1999)

J'ai déjà parlé de Marguerite Altet pour sa contribution à l'étude de la place que pouvait prendre le micro-enseignement dans la formation des enseignants. Depuis cette étude, d'autres urgences étaient apparues. Comme elle l'indique dans un document distribué lors du stage :

« La formation professionnelle des enseignants ne peut se réduire à la juxtaposition, ou à l'alternance, de cours théoriques en institution et de stages pratiques sur le terrain. Une véritable formation professionnelle nécessite une structure d'analyse et de construction de la pratique enseignante et des situations pédagogiques. Les observations de classe, les essais pédagogiques n'ont de valeur formative que s'ils sont soumis à l'analyse, à la réflexivité puis repris, modifiés au sein d'une structure permettant une confrontation, une dialectique théorie-pratique...

Dans les pratiques de vidéo-formation, ce sont l'observation et l'analyse des pratiques et des situations enregistrées qui contribuent à l'élaboration et à la maîtrise progressive des compétences professionnelles. La modification des

comportements pédagogiques est obtenue par la prise de conscience des actes réels observés, et la confrontation entre stagiaires.

La centration sur l'analyse permet de prendre conscience non seulement des contenus, des pratiques, mais bien de l'ensemble de la situation pédagogique » (Altet, 1993, p. 175-176.)

Le projet consiste donc à proposer le développement d'une pratique de vidéo-formation et la mise en place de divers types d'ateliers de professionnalisation. Comme l'indique la fiche de présentation du stage, « l'analyse des pratiques [...] s'inscrit dans un modèle de formation pratique-théorie-pratique et dans le courant de professionnalisation des métiers d'éducation et de formation ». Les principes d'animation des ateliers et de développement des pratiques d'analyse sont évoqués par les participants, chacun se réservant d'endosser plus ou moins précisément telle ou telle modalité de travail.

Pour ma part, je m'inscris entièrement dans ce qui a été mis en place l'année précédente par Pierre Géraud au Tampon en collaboration étroite avec une école élémentaire constituée comme terre d'accueil : l'école du XIV^e km.

212. Collaborations mises précédemment en œuvre et nouveaux soutiens logistiques

Dans cette école, le directeur, M. Cazal, assure l'interface entre les maîtres d'accueil et l'IUFM. Des dates d'intervention sont définies (le mardi matin pour l'un de mes groupes et le vendredi matin pour l'autre). Comme la matinée, dans cet établissement, est organisée en trois plages d'enseignement, je peux faire fonctionner chaque fois trois sous-groupes successivement, chacun dans une classe, coordonner et superviser l'ensemble, assurer les transitions et veiller au suivi des interventions (analyse à chaud, première évaluation).

L'administration de l'IUFM m'a fourni deux caméras, ce qui facilite les enchaînements : un sous-groupe pouvant commencer à s'installer dans une classe alors que le sous-groupe précédent est en train de terminer son intervention dans une autre classe, et, par ailleurs, en cas de panne ou de difficulté soudaine, il est toujours bon d'avoir une roue de secours.

J'ai souhaité que ces caméras soient de standard VHS afin que les bandes réalisées puissent immédiatement être relues, avec l'adaptateur idoine, sur n'importe quel magnétoscope de l'IUFM. Entre deux séances, les sous-groupes sont maîtres de leurs bandes et de l'exploitation qu'ils souhaitent en faire.

L'apport technologique le plus décisif fut la mise en place dans la salle des enseignants de l'IUFM d'un mini-système de montage vidéo constitué de deux magnétoscopes VHS. Les sous-groupes sont donc invités, après s'être

inscrits dans un planning, à venir faire le montage de leur bande pour la présentation et l'exploitation qui en sera faite en grand groupe la semaine suivante.

213. Bilan de cette première année de fonctionnement

Quatre séquences d'atelier eurent lieu au fil de l'année pour chacun des deux groupes que j'animais. Ces séquences ont été réalisées en collaboration étroite et en co-animation avec les enseignants de diverses disciplines (français, maths, EPS...). Une évaluation de fin d'année a été réalisée par questionnaire individuel : elle s'est révélée très positive.

Bien sûr l'implication personnelle de M. Cazal, et la collaboration des collègues enseignants avaient eu raison des difficultés et aléas que peut connaître ce genre d'entreprise. J'appréciais d'avoir à ce point été aidé.

Du côté des stagiaires l'implication était évidente : la préparation des séances le plus souvent minutieuse, la réalisation parfois fort théâtrale et bien maîtrisée, l'analyse toujours attentive. J'aurais dû, normalement, être pleinement satisfait...

Deux points cependant retenaient mon attention :

- Tout d'abord, ces séances présentaient, encore et malgré tout, un caractère trop artificiel à mon goût. Les élèves n'étaient pas connus des stagiaires, et cela était souvent pris comme excuse au moment de l'évaluation. Le contact préalable avec l'enseignant était le plus souvent superficiel. J'eus parfois l'impression qu'on nous « abandonnait » la classe, et la participation de l'enseignant à l'analyse à chaud qui suivait l'intervention était le plus souvent évasive... Je pris donc la décision de changer la procédure de choix du lieu d'accueil et d'en confier la recherche et la détermination aux stagiaires eux-mêmes à partir des contacts qu'ils avaient eus avec les écoles lors de leurs stages. Cela créait pour moi une charge supplémentaire puisqu'après accord verbal passé avec le maître d'accueil et le directeur de l'école, il me fallait faire une correspondance pour demander l'autorisation à l'inspection de circonscription et ensuite confirmer l'intervention auprès des principaux intéressés.

- L'autre point qui me préoccupait concernait la taille des sous-groupes : si je fonctionnais avec trois sous-groupes, chacun comportait huit à neuf membres, ce qui me semblait limiter la rotation des tâches dans le groupe, rendre parfois confus les échanges et peu active la solidarité de groupe, des phénomènes de marginalisation apparaissant fréquemment. Je décidai donc, pour l'année suivante, de constituer cinq sous-groupes dans chacun des groupes qui me seraient confiés, et, comme je voulais que ces sous-groupes soient le plus possible autonomes, je fus amené en sus des deux caméras que me

fournissait l'administration, à acheter trois autres caméras ainsi que des adaptateurs et bandes de divers formats en nombre suffisant. En fait, je constituai cinq « packagages » permettant une totale autonomie des équipes en ce qui concerne l'enregistrement vidéo : valise de transport, caméra, adaptateur pour l'alimentation électrique, sacoche individuelle, rallonge électrique de dix mètres, prise multiple, cassettes d'enregistrement, adaptateur de lecture, cassette pour le montage... C'était le prix à payer, me semblait-il, pour contraindre les stagiaires à se sentir autonomes et responsables dans la conduite de leur projet pédagogique et dans l'analyse qu'ils en proposeraient. En contrepartie, avec cinq sous-groupes fonctionnant en parallèle sur les mêmes plages horaires, cela m'interdisait d'être présent sur tous les lieux d'intervention à la fois et donc cela me contraignait à exiger que chaque sous-groupe mette de l'importance à recueillir l'avis et les observations du maître d'accueil.

22. Les principes organisateurs de la pratique d'analyse développée désormais au sein des ateliers

Le dispositif que je viens de décrire a fonctionné avec cinq sous-groupes par groupe de formation pendant l'année universitaire 2000-2001. L'année suivante, je suis revenu à quatre groupes fonctionnant en parallèle, et ce afin d'alléger l'exploitation faite en grand groupe : avoir à exploiter trop de supports différents oblige à réduire le temps consacré à l'analyse de chacun d'eux et, finalement, détruit quelque peu l'intérêt que l'on pourrait prendre à une relation d'expérience si on prenait le temps de l'approfondir.

Je peux résumer comme suit les principes que je cherche à mettre en œuvre à travers les modalités de travail actuelles.

221. Priorité à l'exploration du connu : une situation familière, un maître d'accueil apprécié, une négociation précise sur les objectifs et sur les contraintes de la séance envisagée, un retour « à chaud » de la part des personnes concernées.

222. Renforcement du travail coopératif : diminution de la taille des sous-groupes et autonomisation de leur fonctionnement en vue de la production et de la présentation d'un support vidéo rendant compte du travail accompli avec les élèves.

Pour assurer une réelle autonomie de prise de vue, une demi-séance est consacrée en début d'année à la prise en main du matériel. À tour de rôle, tous les stagiaires de chaque sous-groupe s'entraînent à la manipulation de la caméra : je m'interdis de toucher moi-même le matériel ; je m'astreins au rôle de l'animateur qui indique les problèmes à surmonter, explique comment réaliser la netteté lors du changement de focale, comment éviter les contre-

jours, comment améliorer le cadrage et comment assurer un certain confort du spectateur lors de la relecture. Ce faisant, je suis souvent au centre de la prise de vue réalisée par les stagiaires, au même titre que leurs collègues. Ceci permet, lors de la révision sur le banc de montage, une certaine redondance des explications (ce qui n'est pas toujours inutile) en même temps que cela donne une certaine interprétation (la mienne) du naturel qu'il convient de savoir garder devant la caméra. Ce naturel en étonne parfois quelques uns, tant le poncif de la théâtralisation (de l'exagération, de la surenchère) est facilement admis comme réponse à la contrainte créée par la caméra. Pour moi, il est clair que la limite doit être fixée d'entrée de jeu : on n'est pas ici pour faire du cinéma.

223. D'autres dispositions s'imposèrent d'elles-mêmes, au début de l'année 2000, dans l'objectif d'améliorer l'instrumentation des observations menées en ateliers et de les articuler aux observations menées en stage, notamment lors du premier stage de pratique accompagnée en établissement. Désormais, les ateliers commencent dès le début de l'année scolaire et les premiers travaux concernent l'accompagnement des premiers stages ; priorité est donc ainsi donnée aux moyens mis en œuvre pour **observer les situations de formation et parvenir à en rendre compte** : des grilles sont proposées, analysées, appropriées. Un travail d'application en stage est demandé. La fonction d'observateurs avec grilles est définies dans la répartition des rôles de chaque séquence et la nature des grilles mise en œuvre doit être envisagée lors de la séance de préparation. Eventuellement, des grilles ad hoc peuvent être constituées. Les observateurs ont par ailleurs la responsabilité de la rédaction du compte rendu de leur sous-groupe sur les différentes phases qui ont constitué la séquence d'atelier (préparation, réalisation, exploitation). Ils peuvent ainsi rendre compte précisément de l'évolution de l'analyse, depuis le contrat préalable qui a conduit à la construction du projet, puis l'analyse à chaud, après sa réalisation, le plus souvent enrichie par les observations que peut faire le maître d'accueil, les décisions prises en matière de sélection de ce qui sera montré et donc retenu au montage, l'exploitation collective, les remarques, réactions, commentaires, les conséquences sur la manière de définir quelques priorités pour la séquence suivante...

224. Assouplissement de l'exploitation collective en grand groupe

À ce propos, ma technique d'animation est en train d'évoluer.

Lors des trois premières années, j'ai toujours considéré que chaque sous-groupe devait « soutenir » la présentation de sa réalisation en se soumettant au regard et aux questions et remarques du grand groupe. Les membres du sous-groupe prenaient donc place sous forme de panel face au public. Le

prestataire explique son projet, les observateurs donnent leurs observations, et quand on en a assez entendu et que l'on estime pouvoir comprendre, sans trop de contresens, ce qui va être donné à voir, on passe au visionnement du support vidéo élaboré par le sous-groupe à partir de la bande originale enregistrée lors de l'intervention ; puis, dans la même disposition spatiale, le prestataire apporte éventuellement quelques compléments, les autres membres sont sollicités et le public entame alors le jeu des questions, remarques et commentaires en tous genres.

Sur la première partie du dispositif, je n'ai pas varié. En revanche, pour ce qui se passe après le visionnement de la bande, j'essaie de m'adapter au plus près possible des opportunités et risques de dérive que comporte chaque situation de débat. En effet, j'ai pu constater, à la lecture des questionnaires d'évaluation, que, fréquemment, les stagiaires avaient l'impression d'être mis sur la sellette, en accusation, et de devoir non pas analyser ce qu'ils avaient fait mais essentiellement se justifier. La solidarité et la coopération qui étaient systématiquement recherchées dans le travail des sous-groupes ne se retrouvaient pas dans le fonctionnement des échanges en grand groupe et une certaine forme de compétition larvée et de dépréciation mutuelle pouvait se faire jour. En conséquence, depuis la rentrée 2002, j'adapte mon attitude lors des exploitations et j'autorise de plus en plus fréquemment les sous-groupes qui en manifestent le souhait à retrouver leur place dans le public au moment des échanges qui suivent le visionnement et qui, normalement, doivent permettre d'approfondir l'analyse. Ce simple changement de disposition géographique fait que l'implication dans les débats me semble mieux répartie ; cela évite notamment une trop grande personnalisation des attitudes soumises à critique.

23. Perspectives et explorations en cours : les pistes ouvertes par la dynamique de vidéo-formation

Dans cette dernière partie, qui tiendra lieu de conclusion, je souhaite revenir sur les objectifs d'une formation d'enseignants qui me semblent le mieux pris en compte par une pratique de vidéo-formation conduite selon les principes consensuels que j'ai tenu à rappeler tout au long de mon exposé.

231. Oser se mettre en jeu, dépasser la peur de l'insu : quelques rares situations d'évitement

Quand je fais le compte des interventions réalisées en trois ans et demi, et des exploitations auxquelles elles ont donné lieu, je parviens à un total de 135... au nombre desquelles seules deux ont donné lieu de la part de stagiaires à des

manœuvres (conscientes pour l'une, moins conscientes pour l'autre) d'évitement.

La première situation remonte à l'année 2000. Une stagiaire, lors de la séance de préparation, me déclare qu'elle veut bien assumer la charge de prestataire mais ne veut pas participer au revisionnement. Je réponds de manière bougonne, pensant dédramatiser la situation, et n'accorde guère d'importance à cette réticence. Lors du montage, je m'assure que la prestataire est bien présente et donc qu'elle n'a aucune difficulté à se voir sous le regard de celles qui ont été ses observatrices pendant la réalisation de l'intervention. Puis arrive le jour de l'exploitation ; la présentation a lieu et je m'aperçois alors que la prestataire n'est pas là ; le sous-groupe fait comme si de rien n'était, se répartit la parole, présente, commente ; la situation est bien huilée et j'aurais mauvaise grâce de faire la fine bouche ; après l'exploitation, je prends à part les membres du sous-groupe et cherche à mettre les choses au clair ; tous me déclarent qu'ils étaient d'accord pour que leur collègue ne participe pas à cette séance ; manifestement, ils font bloc pour la protéger, et, comme cette jeune stagiaire est par ailleurs plutôt mignonne et volontiers séductrice, je me dis qu'il y a là quelque chose qui dépasse sans aucun doute mon champ habituel de compétences ; je me contente de manifester que je ne suis pas dupe, et j'enterre l'affaire, espérant que les choses trouvent leur aboutissement, ultérieurement, dans d'autres lieux (certains auteurs parlent de « l'insoutenable de se savoir être vue en train de se voir » démasquant les angoisses de Marianne à sa toilette... Sans doute... Peut-être !)

La seconde situation est plus récente : dans une séance d'EPS, une stagiaire propose un canevas de jeux collectifs fonctionnant comme un tournoi par équipes. Les élèves s'impliquent fortement, rivalisent, surenchérisent : des élèves en or. Après la fin du tournoi, la stagiaire leur « passe un savon » parce que, dans les équipes, la répartition des rôles s'est faite à partir des capacités des enfants et qu'ainsi beaucoup n'ont pas joué et ont été marginalisés, le plus souvent consciemment et de leur plein gré. Air penaud des enfants. Le débat, lors du montage, s'installe donc entre les membres du sous-groupe : fallait-il procéder ainsi ? Est-il justifié de tenir rigueur à des enfants du fait qu'ils aient surtout développé des comportements efficaces de compétition, alors que c'est toujours ce qui est attendu d'eux et que c'est justement ce pour quoi ils sont appréciés et considérés comme « une bonne classe ». Le débat devient vite assez vif. On se trouve effectivement devant une situation de double contrainte analysée en son temps par les praticiens de l'École de Palo Alto : « Pour que vous soyez des bons élèves, j'exige de vous le comportement contraire de celui que vous avez habituellement pour être de bons élèves. Dans la compétition, j'exige que vous ne mettiez pas en œuvre des

stratégies efficaces de réussite... » D'un tel paradoxe, on se sort difficilement, et lors de la séance d'exploitation, le débat est évoqué, mais sans plus : le groupe n'aura pas l'occasion de voir ; l'étudiant responsable du montage a « oublié » la bande. Fin du débat, et à mon sens, il n'y avait pas lieu d'insister : la prestataire ne me semblait encore pas prête à pouvoir sortir de sa contradiction...

232. De l'être au paraître : oser s'affirmer, se conforter, se sécuriser, échapper à la violence de l'interprétation, jouer avec les apparences, dédramatiser l'échec, relativiser la réussite, se situer comme acteur dans un jeu social plus ou moins codé qui est celui de la communication pédagogique.

Dans la plupart des cas, ce passage est bien vécu, d'autant que je laisse la possibilité à chaque sous-groupe d'interpréter librement ce qu'il convient de montrer au grand groupe. L'intervention aura pu être vaseuse par bien des aspects... En sélectionnant quelques moments forts, on peut la faire passer pour une séance tout à fait acceptable et il est important que le grand groupe reconnaisse qu'ainsi la prestation est (ou plus précisément, aurait été) tout à fait acceptable. La conscience de la différence entre ce qui avait été vécu et ce qui a été montré appartient en propre au sous-groupe... Certains parlent alors « d'espace potentiel » : selon les termes de Ronald Winnicott, il y a une différence essentielle entre jeu et réalité, et le jeu doit être vécu comme tel pour autoriser la symbolisation, et l'évolution... qui est le propre de l'apprentissage.

Le plus fréquemment, ce sont les aspects présentant des difficultés ou des dilemmes que les stagiaires préfèrent porter à l'attention de leurs condisciples, ce qui dénote une maturité plus importante et répond par ailleurs à l'un des principes de développement de l'analyse que j'évoque fréquemment : l'attention portée aux événements « critiques », c'est-à-dire tout ce qui s'est passé et qui était inattendu, imprévu, mal défini. Par exemple, le prestataire veut procéder par questionnement pour faire le point sur les prérequis des élèves avant d'engager un exercice de résolution de problème, mais ses premières questions sont difficilement compréhensibles ; il est décontenancé mais persévère tout en perdant quelque peu le fil des premières questions ; les élèves cherchent à lui faire retrouver ce fil ; ils l'aident, lui retournant ses questions précédentes ; ils collaborent réellement à cette interrogation sur un objet encore peu défini, et très vite le dialogue devient entièrement surréaliste : les élèves sont éblouissants de bonne volonté et le stagiaire totalement perdu... Pour s'en sortir, il faudra bien « tomber le masque » et reprendre les choses à zéro.

Être enseignant est un jeu dont le rôle est assez précisément défini et attendu par les élèves : retrouver le naturel du jeu qui fait qu'on sait qu'on est

dans un jeu et qu'il y a de multiples manières de jouer le jeu, sans artifice et en toute connivence. Il faut accepter le personnage si on veut rentrer dans l'action.

232. Du paraître à l'interrogation : passer de la focalisation première et exclusive sur l'action du maître à la prise en compte du comportement des élèves, apprendre à comprendre, apprendre à analyser.

C'est pour moi l'apport le plus important de la vidéo-formation. Il a été amplement décrit par Gérard Mottet :

« L'activité de conduire la classe [...] est une activité de formation en ce qu'elle est encadrée par deux moments, l'un de construction, l'autre d'analyse, et que ces deux moments, en amont et en aval, se trouvent être des moments collectifs d'explicitation et d'élucidation, le premier par anticipation, le second par rétrospection [...]. Construire une situation veut dire alors d'une part, concevoir une tâche pour les élèves, qui mette en jeu des compétences et des procédures, d'autre part anticiper certaines conduites observables de manière à ajuster l'intervention pédagogique. En construisant conjointement situation et observation, on définit les axes mêmes de l'analyse et l'usage qu'on y fera de la vidéo [...].

L'un des effets les plus remarquables [...] est sans doute d'amener les enseignants en formation à concevoir et à analyser autrement les situations pédagogiques, en se centrant sur l'activité des élèves [...]. Dans les années qui ont vu apparaître la vidéo-formation, on se demandait "comment les maîtres enseignent ?". Au terme du parcours, la question est devenue : "Comment les élèves apprennent ?" » (Mottet, 1996, 48-54.)

Il peut arriver que cette prise de conscience se fasse à l'improviste alors que tout semblait bien maîtrisé : j'ai en mémoire une excellente prestation pour un exercice de lecture en CP. Le sous-groupe avait préparé des illustrations parmi lesquelles il fallait choisir celle qui correspondait à un texte donné à déchiffrer. La prestataire animait l'exercice avec beaucoup de tact et de présence et la séance se déroulait on ne peut mieux. En fin de parcours, la caméra s'attarde quelques secondes sur deux élèves au premier rang dont l'esprit, manifestement, voguait à des milliers de kilomètres de la classe et qui n'avaient rien suivi de ce qui s'était passé. La prise de vue ne durait qu'une petite dizaine de secondes et pourtant elle a suffi pour une prise de conscience douloureuse de la part de la prestataire : « J'avais l'esprit totalement occupé par ce que je devais faire, et je ne les ai pas vus, ces élèves »... On eut beau la reconforter en lui assurant que personne d'autre ne les avait vus et que c'était, somme toute, son premier cours et donc bien excusable... N'empêche, le ver de la prise de conscience s'était introduit dans la pomme...

234. De l'interrogation à l'interaction

Ce que la vidéo met en exergue dans une situation de classe n'est que rarement de l'ordre du « connaître » mais le plus souvent de l'ordre de « l'agir » c'est-à-dire de la compétence à nouer une relation de travail qui se fonde essentiellement sur la maîtrise de la relation de communication. C'est sans doute pour cette raison que l'analyse systémique de la communication pédagogique me paraît souvent la piste d'exploitation la plus profitable : moi comme acteur dans un système de communication, moi comme un autre, moi parmi les autres, moi responsable de ce que je fais et de ce que je suis dans l'interaction avec les autres.

Deux exemples récents me permettront d'évoquer cet aspect de la compétence à gérer une situation de communication que l'on peut attendre d'un enseignant.

Dans la première situation, il s'agit de vérifier les capacités d'élèves de grande section à utiliser des indications de positionnement spatial (en haut, en bas, au dessus de, en dessous de, à côté de, à droite, à gauche, au milieu, au bord...) et l'exercice consiste à découvrir progressivement une image en indiquant précisément la position des éléments en carton découpé qui la masque et qu'il faut progressivement retirer. Le groupe est assez dynamique et les propositions fusent jusqu'à ce que la prestataire, ayant quelque part entendu pour chaque morceau de carton les indications de position qu'elle attendait, donne son assentiment à ce qu'il soit retiré. L'image est ainsi assez rapidement dépouillée de ses divers caches et l'exercice s'arrête laissant la prestataire un peu décontenancée. « Je ne pensais pas que cela irait aussi vite ! », reconnaît-elle ultérieurement. Lors du révisionnement, le seul constat que l'on peut faire, c'est que les enfants, en fait, n'ont rien appris. Ils se sont livré à un jeu de devinettes, essayant au hasard et profitant de la confusion pour dire à peu près n'importe quoi « au cas où »... Comme il n'y a pas eu de sélection de la formulation seule recevable dans chaque cas, répétition, accord, discrimination par rapport à d'autres formulations, éventuellement mémorisation et réutilisation, l'activité s'est déroulée sans qu'on puisse lui reconnaître aucun effet perceptible en matière de renforcement ou de rectification des représentations antérieures des enfants. C'est là, sans aucun doute, un problème réel de communication : quelles règles dois-je imposer pour être sûr du sens que l'enfant donne à ce qu'il est amené à formuler, qu'il intériorisera progressivement au titre de ses compétences à penser...

Il est d'ailleurs fréquent que la vidéo aide à montrer à quel point les stagiaires surévaluent les compétences développées par les enfants au cours de tel ou tel exercice. J'ai en mémoire plusieurs courses d'orientation, dont l'une très bien menée... Dans l'esprit de la prestataire, cela devait permettre aux

enfants de grande section de développer leurs capacités à se construire une représentation de l'espace de la cour de récréation. J'ai mis la stagiaire au défi d'en apporter la preuve et lui ai demandé d'organiser une séance de dessin de la cour, ce qu'elle fit. J'ai désormais la plus belle collection de dessins d'un lieu qui est la cour de récréation pour chacun de ces enfants mais aucun de ces dessins n'a quoi que ce soit à voir avec la réalité physique de cette cour, envahie d'arbres, de soleils, d'herbes, de barrières... de vie !

Je vais terminer par un dernier exemple d'analyse, grâce à la vidéo, du système de communication développé dans une situation d'enseignement. Il s'agit là d'une leçon de vocabulaire où un groupe de huit élèves de grande section est interrogé sur ses connaissances lexicales à partir de la présentation d'images. Il y a autant de garçons que de filles, et, premier fait qui retient mon attention, le prestataire organise le groupe autour de lui, les garçons à droite et les filles à gauche. Cela ne manque pas de me rappeler quelque chose... Puis il donne les consignes de l'exercice : il faut lever le doigt avant d'être interrogé et de répondre. Très vite, on s'aperçoit que, comme 75 % des maîtres et 50 % des maîtresses, il ne distribue pas équitablement la parole mais privilégie l'interrogation des garçons. Parmi le groupe des filles, une petite, apparemment très éveillée, et qui ne parvient jamais à être interrogée, s'engage dans une entreprise de sabotage de l'exercice, formulant à mi-voix et d'une manière lancinante et répétitive les réponses qu'on ne sollicite pas d'elle. L'exercice se poursuit, le prestataire s'efforçant de faire comme si de rien n'était. Lors du deuxième exercice, je constate que la composition des groupes a été modifiée. Les sexes sont désormais mélangés. J'interroge le stagiaire : « Oui, j'ai remélangé les enfants, pour éviter le chahut ». Il avait donc bien ressenti que quelque chose n'allait pas et y avait trouvé une parade. Il faudra peut-être un certain temps encore pour qu'il s'aperçoive qu'il était lui-même à l'origine de la revendication qu'il a perçu comme une perturbation. Tout est interaction avec les enfants, causes et effets intimement liés, où j'ai ma part.

On aura compris que mes exemples privilégient surtout les situations où la vidéo s'est révélée être une opportunité indispensable pour le développement d'une certaine forme de compétence à analyser : l'agir communicationnel n'est pas uniquement fait de ce que j'ai ressenti en le vivant mais de ce qui s'est passé pour l'autre et que j'ai moi-même réinterprété de mon propre point de vue. Jeux de miroirs infinis dont il faut savoir s'extraire... La vidéo peut y aider en introduisant un miroir de plus, un niveau « méta » qui ne s'improvise pas, s'impose à peine, et suppose un minimum de perspicacité pour être vraiment mis à profit.

La vidéo-formation n'impose pas le développement de ma capacité réflexive... Elle est là simplement pour y contribuer, à condition que j'aie, moi-même, fait le premier pas.

Bibliographie

- ALTET Marguerite, BRITTEN J. Donard (1983), *Micro-enseignement et formation des enseignants*, Paris, Presses universitaires de France.
- ALTET Marguerite (1993), « Pour articuler théorie et pratique en IUFM et construire les compétences professionnelles des enseignants : une pratique de vidéo-formation et des ateliers de professionnalisation », in Cueff et alii, *Audiovisuel et formation des enseignants. Actes du colloque des 23, 24, 25 novembre 1992*, Paris, INRP, pages 175-180.
- ALTET Marguerite (1994), *La Formation professionnelle des enseignants. Analyse de pratiques et situations pédagogiques*, Paris, PUF.
- ARNHEIM Rudolf (1976), *La Pensée visuelle*, trad. fr., Paris, Flammarion (édition originale : 1969, *Visual Thinking*, University of California Press).
- BARBIER Jean-Marie et alii (2000), *L'Analyse de la singularité de l'action*, Paris, PUF.
- BONNET Gérard (1981), *Voir - Être vu*, Paris, PUF, 2 volumes.
- BONNET Gérard (1996), *La Violence du voir*, Paris, PUF.
- BOURRON Yves et DENNEVILLE Jean (1990), *Se voir en vidéo. Pédagogie de l'autoscopie*, Paris, Éd. d'organisation.
- BOURRON Yves et alii (1998), *L'Image de soi par la vidéo. Pratique de l'autoscopie*, Paris, Top.
- BRAUN Agnès (1989), *Enseignant et/ou formateur*, Paris, Éd. d'organisation.
- FREICHE Janine (1972), « Le magnétoscope et l'image du corps », *Éducation permanente*, n° 14, mai-juin, pages 35-47.
- GEFFROY Yannick, ACCOLA Patrick, ANCELIN-SCHUTZENBERGER Anne (1980), *Vidéo, formation et thérapie*, Paris, Épi.
- GEORGE Christian (1983), *Apprendre par l'action*, Paris, PUF.
- GOFFMAN Erving (1973), *La Mise en scène de la vie quotidienne*, tome 1 : *La présentation de soi* ; tome 2 : *Les relations en public*, trad. fr., Paris, Minuit (1^{re} édition : 1956).
- GRIGNON Claude (1971), *L'Ordre des choses. Les fonctions sociales de l'enseignement technique*, Paris, Minuit.
- HALL Edward T. (1971), *La Dimension cachée*, Paris, Le Seuil (édition originale : 1966, *The Hidden Dimension*, New York, Doubleday & C^o).

- LAMBERT Jacques (1972), « La formation aux travaux sous tension de l'EDF à Ottmarsheim : vidéo et contrôle du geste professionnel », *Les Documents de l'Institut national de formation des adultes*, n° 26, ronéoté.
- LAMBERT Jacques (1975), « L'utilisation des moyens audiovisuels dans la formation », *Éducation permanente*, n° 31, novembre-décembre, pages 81-93.
- LAMBERT Jacques (1986), « Recherche et élaboration de repères pour l'utilisation de la vidéo en formation », *Pratiques corporelles*, n° 72, septembre, pages 12-16.
- LINARD Monique et PRAX Irène (1984), *Images vidéo, images de soi... ou Narcisse au travail*, Paris, Dunod.
- MOTTET Gérard (1996) « Du voir au faire. Le trajet de la vidéo-formation », *Recherche et formation*, n° 23, Paris, INRP, pages 29-54.
- MOTTET Gérard (sous la direction de) (1997), *La Vidéo-formation. Autres regards, autres pratiques*, Paris, L'Harmattan.
- PAQUAY Léopold *et alii* (1996), *Former des enseignants professionnels. Quelles stratégies ? Quelles compétences*, Paris-Bruxelles, De Boeck Université [cf. notamment : WAGNER Marie-Cécile, « Pratiques du micro-enseignement et de la vidéo-formation : compétences et stratégies privilégiées », pages 169-179].
- PERRENOUD Philippe (2001), *Développer la pratique réflexive dans le métier d'enseignant*, Paris, ESF.
- POSTIC Marcel, KETELE Jean-Marie (de) (1988), *Observer les situations éducatives*, Paris, PUF, 311 p. [cf. notamment : « Observation et utilisation de la vidéoscopie », pages 265-268].
- WAGNER Marie-Cécile (1988), *Pratique du micro-enseignement. Une méthode souple de formation des enseignants*, Bruxelles, De Boeck Université [cf. notamment la troisième partie : « Méthodologie de la vidéo dans les groupes de formation pédagogique », pages 143-193].

PRATIQUES, RÉSEAUX ET TERRITOIRES : LES PROFESSEURS-DOCUMENTALISTES AUX CONFLUENCES DES MUTATIONS

Loïc LE ROUX
IUFM de La Réunion

« La nouvelle fracture numérique n'est donc pas entre ceux qui peuvent s'offrir les machines et les services et ceux qui ne le peuvent pas, mais entre ceux qui savent les utiliser à leur avantage et ceux qui sont victimes de la sur-information. Ce n'est pas un problème entre ceux qui "possèdent" et les autres, mais entre ceux qui "savent" et les autres. »

Howard Rheingold¹

Résumé. – Internet à l'école marque un changement dans le fait de penser la documentation et le rôle des CDI. Si les pratiques des professeurs-documentalistes toujours tributaires de multiples facteurs pouvaient – avant l'arrivée du numérique – se réguler, aujourd'hui il est nécessaire de penser l'organisation de la documentation et de ses acteurs de manière plus complexe afin de délivrer des pratiques en réponse aux nouveaux enjeux de la « société de l'information ».

Descripteur TEE² : internet / CDI / documentaliste / enseignement secondaire / compétence en recherche d'information / méthode de recherche.

Abstract. – *Internet at the school change the way to see the documentation and the role of the school libraries. If the practices of the school librarian always dependent on multiple factors could be controlled – before the Web – today it is necessary to think the organization of documentation and its actors in a more complex way in order to deliver practices in response to new stakes of the "information society".*

Descriptors TEE³. – *computer network / school library / documentalist / librarian / secondary education / information retrieval / information storage / research method.*

1. <http://www.fing.org/index.php?num=4449>, 2. Cité par Jean-Louis Durpaire in *Les Politiques documentaires des établissements scolaires*, rapport de l'IGEN, mai 2004, p. 29 :

ftp://trf.education.gouv.fr/pub/edutel/syst/igen/rapports/politiques_documentaires.pdf.

2. Thésaurus européen de l'éducation :

http://www.eurydice.org/TeeForm/FrameSet_FR.htm.

Consultable aussi sur le site de l'INRP :

<http://bdd.inrp.fr:8080/Tee/TeeWelcome.html>.

Préambule : la documentation scolaire, un métier en constante mutation

Depuis ces quinze dernières années (1989-2004), la profession de documentaliste d'établissement du second degré en France ne cesse de se modifier à la fois dans ses missions et dans ses pratiques⁴.

Avec la création du CAPES en 1989⁵ (premier concours externe ouvert en 1990), le « documentaliste-bibliothécaire » – tel qu'il est défini dans la circulaire du 13 mars 1986 portant sur les « Missions des personnels exerçant dans les centres de documentation et d'information » – devient statutairement un professeur certifié en documentation. Il gère un fonds documentaire circonscrit dans un lieu précis : le centre de documentation et d'information (CDI). Expert en bibliothéconomie et en gestion de l'information, il dispense des savoir-faire notamment au cours d'initiations à la recherche documentaire en sixième et des séances d'approfondissement en classes de seconde.

Avec l'apparition des nouveaux dispositifs pédagogiques transversaux pour le collège et le lycée – itinéraires de découverte (IDD), travaux personnels encadrés (TPE), projet pluridisciplinaire à caractère professionnel (PPCP), éducation civique juridique et sociale (ECJS) – puis la mise en place progressive du brevet informatique et Internet (B2I), le rôle du professeur-documentaliste devient plus important. « Mécaniquement » déjà, ne serait-ce que par l'implication incontournable de l'espace CDI assigné par les textes officiels, il n'est plus seulement une interface privilégiée entre le document et l'élève – un « intermédiaire des chercheurs et des curieux »⁶ selon Paul Otlet – mais devient un enseignant délivrant une pédagogie documentaire transversale, souvent innovante, bien en amont du document existant.

3. *European Education Thesaurus* :

http://www.eurydice.org/TeeForm/FrameSet_EN.htm

4. En ce qui concerne l'histoire de la documentation scolaire, se reporter à Françoise Chapron (2001) et voir les *Textes officiels et textes de réflexion concernant les documentalistes et les CDI* sur le site d'Educnet :

<http://www.educnet.education.fr/cdi/refe/default.htm>.

5. La loi d'orientation sur l'éducation de 1989 rendit obligatoire les CDI dans tous les établissements.

6. Sylvie Fayet-Scribe (2000), *Histoire de la documentation en France : culture, science et technologie de l'information, 1895-1937*, Paris, CNRS. Cité par Stéphanie Espaignet :

<http://www.enssib.fr/bibliotheque/documents/dcb/M-2003-RECH-19-espaignet.pdf>,

p. 11. Paul Otlet est le co-auteur – avec Henri La Fontaine – de la classification décimale universelle (CDU, première édition en 1905).

Autre révolution autour de la documentation scolaire et de ses acteurs : la venue progressive d'Internet en France à partir de 1994 puis le rôle incontournable du Réseau des réseaux ces dernières années. Ces deux événements majeurs – l'institutionnalisation d'une profession par le CAPES et l'arrivée des technologies de l'information et de la communication – modifient profondément les missions du documentaliste et le fonctionnement du CDI (car il y a communément – nous le verrons par la suite – imbrication étroite entre le lieu et la personne).

Nous étudierons, dans cet article – en utilisant l'approche systémique⁷ (Rosnay, 1977 ; Lapointe, 1993 ; Le Moigne, 1999) –, la place du CDI ainsi que les pratiques du professeur-documentaliste avant et après l'arrivée d'Internet à l'école en montrant qu'il existe un changement paradigmatique au cours de cette période. Nous tenterons ensuite d'examiner les stratégies développées par les professeurs-documentalistes dans leur recherche du document numérique en ligne et leur gestion documentaire. Puis nous essaierons d'apporter un éclairage et quelques réflexions sur la complexité des mutations actuelles⁸.

I. Un système classique : le CDI, le documentaliste et les supports traditionnels

A. Un territoire encore circonscrit à la « galaxie Gutenberg »⁹

Le CDI n'est pas l'unique territoire du professeur-documentaliste. Si ce lieu d'exercice quotidien (30 heures par semaine) est au centre de documentation, le documentaliste a aussi une mission de recherche et de prospection (6 heures) à l'extérieur de son établissement (recherche en librairie, veille culturelle auprès des musées, centres artistiques et associations par exemple). Il est

7. La systémique se rapporte à l'analyse des systèmes, c'est-à-dire à l'ensemble d'éléments en interaction dynamique et organisés en fonction d'un but (Rosnay, 1977).

8. Les aspects plus institutionnels ne seront pas abordés ; sachant que ces points sont aussi sources de recherches (Le Gouellec-Decrop, 1997 ; Braun, 2000 ; Duarte-Cholat, 2000 ; Frisch, 2003 ; Pireyre, 2003) et de réflexions actuelles puisque le dernier rapport de l'Inspection générale de l'Éducation nationale date de mai 2004.

9. Concept forgé par le sociologue canadien Marshall McLuhan en 1962. Notre article tente une analyse des pratiques du documentaliste et du fonctionnement du CDI de la galaxie Gutenberg à la galaxie Internet (*cf. supra* p. 8).

légitime cependant de voir dans le CDI le « territoire du quotidien » – au sens ethnologique – des documentalistes.

La territorialité du CDI s'exerce avant tout dans un environnement. Situé « au cœur de la vie de l'établissement » comme le stipule la Loi d'orientation sur l'éducation du 10 juillet 1989, le centre de documentation et d'information bénéficiant d'un positionnement stratégique génère une révolution des pratiques pour devenir un « CDI au cœur du projet pédagogique » (Bayard-Pierlot et Birglin, 1991).

Ce territoire du quotidien est constitué selon des principes souvent contingents à tous les établissements (surface, places assises / élèves de l'établissement, horaire d'ouverture, personnel, etc.). La personnalité du documentaliste impose cependant à ce lieu une empreinte physique caractéristique sur les espaces de lecture, l'agencement du mobilier, l'éclairage, le choix du matériel de bibliothèque, etc. Néanmoins, ce dernier doit aussi prendre en compte des contraintes incompressibles : l'espace (la surface au sol et son aménagement : la banque de prêt, les postes de consultation, les étagères, les ouvertures) et la sécurité.

L'espace CDI est un territoire complexe où les interactions entre le nombre d'élèves, la surface au sol et les espaces spécialisés (archives, local informatique, reprographie, bureau de l'orientation et de l'action sociale) doivent être pensées avec efficacité, fluidité et ergonomie¹⁰.

Tous les CDI disposent d'espaces de lecture et de mètres linéaires en libre accès pour laisser les usagers chercher et découvrir à souhait un ouvrage ou une revue. Cette approche de « désintermédiation » territoriale est essentielle, surtout chez un jeune public où cette stratégie suscite curiosité et goût à la lecture par une appropriation privée du livre (*cf.* Certeau, 1990, pp. 239-255) dans un lieu public à caractère éducatif.

La disposition de l'espace CDI est essentielle – nous le voyons – pour améliorer la gestion, bien sûr, mais aussi et surtout pour faciliter les pratiques des usagers (et celle du documentaliste).

B. Entre pratiques bibliothéconomiques et pédagogie documentaire

En aval d'une politique documentaire d'établissement réfléchie, la documentation sur support imprimé nécessite un traitement complet et délicat. Les étapes de ce traitement documentaire sont constituées par la description bi-

10.

<http://savoirscdi.cndp.fr/espacecdi/NouvelleConception/CahierCharges/accueil.htm>.

bliographique, la cotation et l'analyse documentaire (élaboration d'un résumé et indexation).

Le catalogage – avec la maintenance informatique – se trouve être l'une des activités chronophages de la profession (ce travail de bibliothéconomie peut parfois s'avérer délicat lorsqu'il faut analyser des articles spécialisés propres aux lycées professionnels). Le traitement est une activité méthodologique rigoureuse et résolument pédagogique. Dès le versement de la notice catalographique dans la base du CDI, la principale relation entre le document et l'utilisateur se trouve tributaire de la qualité intrinsèque de cette notice (interrogée par le logiciel documentaire). Dans le cas d'un centre disposant de magasins (rare) ou de plusieurs centaines de documents, c'est uniquement la notice qui joue le rôle d'interface entre l'utilisateur et le fonds. Aussi est-il important que le documentaliste maîtrise correctement les outils et les langages documentaires à sa disposition.

Une des épreuves du CAPES externe de documentation prévoit notamment la recherche de documents électroniques (*online* et *offline*) – en vue de leur exploitation pédagogique – et leur catalogage sommaire à l'aide d'un bordereau de traitement documentaire. La pratique du candidat en situation d'épreuve est quasiment comparable – stress du concours en plus – à celle du documentaliste en établissement. Après avoir sélectionné puis validé la ressource selon une grille plus ou moins institutionnelle¹¹ et/ou personnelle, il doit élaborer un document secondaire – une notice analytique – à partir du document primaire.

Les « protagonistes » du « territoire CDI » sont représentés par un système relativement stable entre les « sujets » (la communauté éducative et les élèves), l'interface de recherche du logiciel documentaire (instrument) et le document papier (objet). Les pratiques de recherches d'information au CDI peuvent être ainsi analysées selon le modèle triadique de situations d'activités instrumentées (SAI) (Rabardel, 1995) : sujet - instrument - objet. Ce fonctionnement fait partie du « paradigme classique » de la documentation scolaire (Fondin, 2003).

Ce système utilisant des procédures normatives (normes AFNOR de catalogage, classification, thésaurus) est homéostatique (il est capable de se maintenir dans un état stable) et autopoïétique (il se réorganise de manière permanente en maintenant sa cohésion interne). L'entropie informationnelle

11. <http://www.educnet.education.fr/cdi/prat/>
<http://www.ebsi.umontreal.ca/jetrouve/internet/evalpage.htm>
ou <http://www.ac-creteil.fr/pointdoc/peda/tice/medialog43.pdf>.

est maîtrisée par des outils régulateurs créant des boucles de néguentropie¹² provisoires en évitant les déperditions d'informations (silence documentaire) ou l'excès inverse (bruit documentaire). Ce système produit ses propres composants par « métabolisme documentaire » et régénère continuellement par transformation et interaction le réseau qui les a produits (Varela, 1989).

C'est le cas de tous les centres possédant une documentation papier qui gèrent l'information présentent dans ces documents à l'aide d'outils (classification, normes, thésaurus) bibliothéconomiques. Malgré la masse documentaire en augmentation continue (entropie), ces centres arrivent à gérer l'information de manière normalisée (catalogage) ou du moins standardisée (indexation et rangement) pour la rendre disponible et pertinente aux usagers dans un temps relativement bref.

En documentation, il existe deux grands outils d'indexation : les thésaurus et les classifications¹³. Les thésaurus sont des listes de termes univoques appelés descripteurs connectés entre eux par relations d'appartenances parentale et hiérarchique. Les termes génériques (TG) sont supérieurs aux termes spécifiques (TS) et sont en relation(s) non hiérarchique(s) avec des termes associés (TA). Ainsi, dans Motbis 3.1, le thésaurus encyclopédique de l'Éducation nationale¹⁴, « Antiquité égyptienne » est un TS de « Antiquité » (TG : « Histoire »). Et « Pyramide » est considéré comme un TA puisqu'il fait partie du microthésaurus¹⁵ ayant pour TG : « Monument » (le TA marque des relations sémantiques non hiérarchiques).

Autre outil plus connu des usagers des bibliothèques en général : les systèmes de classification. Il en existe plusieurs mais les plus utilisés sont la classification décimale universelle (CDU) et la classification décimale de Dewey (CDD). Celle-ci étant présente dans la très grande majorité des CDI, des bibliothèques publiques de prêt et à la Bibliothèque nationale de France (pour le fonds en libre accès).

12. Entropie négative susceptible de ramener l'ordre introduit par l'information que l'on possède. Exemple : le catalogue informatisé régule la masse documentaire.

13. Les bibliothèques françaises se servent de listes d'autorités connues sous le nom de RAMEAU (Répertoire d'autorités-matières encyclopédique et alphabétique unifié). Par contre, la documentation biomédicale est indexée avec le thésaurus MESH (*Medical Subject Heading*) de la *National Library of Medicine* (NLM).

14. « Un thésaurus encyclopédique de 12 534 termes dont 7 600 descripteurs, répartis en 80 domaines de connaissance (ou champs sémantiques) » : <http://www.cndp.fr/motbis/>.

15. « Subdivision d'un thésaurus correspondant à un regroupement de termes autour d'un thème ou d'un champ sémantique » : <http://www.ebsi.umontreal.ca/termino/000000148.htm>.

La CDD permet, dans un CDI, de classer le livre selon une organisation systématique en relation avec un indice numérique. Toutes les monographies dont les thèmes sont proches sont localisées ensemble autour d'un même indice suivi des trois premières lettres du nom de l'auteur (dans les cas les plus simples). Les classifications sont héritières de la catégorisation scientifique des savoirs caractéristique du courant positiviste de la fin du 19^{ème} siècle ; ce qui rend leur structure parfois peu adaptée à certaines branches disciplinaires du début du 21^{ème} siècle... Mais l'intérêt actuel de ces classifications (la CDD est continuellement mise à jour¹⁶) est de permettre d'organiser les collections pour l'usager et d'orienter celui-ci de façon plus ou moins consciente dans sa « recherche /déambulation » (son « braconnage », selon Certeau) autour des rayonnages ; afin qu'il se construise un parcours livresque et intellectuel (en « accordant » fortuitement à l'usager le pouvoir de trouver un livre qu'il ne cherche pas !).

C. Maillage documentaire et partenariat en réseau

Le CDI s'insère dans différents réseaux en interactions les uns avec les autres. Situé au cœur de l'établissement, il est un passage obligé des élèves et des enseignants. Passage long au regard d'un cursus scolaire, plus court lors de séquences pédagogiques ou pendant les temps de recherche. Passage-éclair pendant les interours. Il existe toujours, dans ce système ouvert, une notion de temps à prendre en compte : une recherche se situe toujours dans l'espace et le temps (Fondin, 2002 ; Perriault, 2002). Un temps modulable aussi entre appropriation publique (initiation des sixièmes, IDD, PPCP, etc.) et appropriation privée (lecture-plaisir, recherche personnelle, « errance cognitive »).

Le CDI et son acteur principal, le documentaliste, participent aux séquences pédagogiques, tissent des liens transversaux avec les disciplines et l'administration et deviennent souvent des acteurs importants d'un partenariat éducatif avec la société civile hors de l'établissement. Les réponses à un questionnaire envoyé sur les listes de discussion et sur les sites académiques (entre le 26 avril et le 05 juin 2004 où nous avons recueilli 618 réponses) montrent des pourcentages cumulés élevés pour des manifestations ne s'inscrivant pas uniquement dans un programme scolaire (« Lire en fête », « Printemps des poètes », « Journée du patrimoine », « Semaine de la presse », « Prix des incorruptibles », « Journée nationale de la Résistance »...).

16. <http://www.oclc.org/dewey/default.htm>.

L'espace CDI et les missions du professeur-documentaliste redessinent le paysage documentaire de l'établissement. Le maillage documentaire permet d'optimiser la visibilité des ressources des CDI en proposant des coopérations documentaires avec d'autres organismes similaires de la région (archive départementale, bibliothèque municipale, CDDP, musée, etc.). Une coopération fait naître un réseau d'échange et de partage des tâches et des savoirs. Mutualisation, partenariat, veille informationnelle, contacts privilégiés (écrivains et conteurs invités, par exemple) sont autant d'atouts d'un CDI à la fois ancré dans l'établissement et tourné vers l'extérieur.

II. Un système complexe : le CDI, le documentaliste et le document numérique

A. Les enjeux culturels de la « galaxie Internet » (Castells, 2001a)

Prédisposé¹⁷ à évoluer en réseau et à étendre son territoire, le CDI, avec l'avènement majeur du Web en France, se trouve confronté à de nouveaux enjeux et doit définir une nouvelle identité. Lieu (centre de documentation et d'information : CDI) ou système (service d'information et de documentation : SID) expert ? Place du numérique et naissance d'un CDI virtuel ? Gestion et enseignement du document ou gestion et enseignement de l'information ?

Corrélativement, le professeur-documentaliste mute et modifie ses pratiques face à la prégnance culturelle du numérique. L'univers de la documentation change et ne devient plus pérenne : nouveaux réseaux, nouvelles technologies, nouveaux comportements, nouveaux usages, nouvelles pratiques ...

1. Typologie d'Internet et des outils de recherche

Afin de bien cerner les enjeux de ce changement de paradigme, il nous semble nécessaire – pour notre sujet¹⁸ – de revenir rapidement sur le noyau cen-

17. Cette appropriation de la culture numérique et du réseau résulte probablement des affinités de cette profession à une « pensée-réseau » au-delà du phénomène multimédia. (Serge Proulx, *in* Guichard, 2001, 140).

18. Notre propos se limitant à la typologie d'Internet comme outil de communication et plus spécifiquement aux moyens mis en œuvre pour accéder à l'information en ligne. Nulle vision « rétiologique » (Musso, 2003a, 326-358) et idéologique n'est mise en œuvre consistant à annoncer une société future nécessairement meilleure... grâce aux technologies de la communication .

tral de ces transformations : le protocole de communication TCP/IP et par extension le réseau Internet.

Né en 1969 aux États-Unis, le Net devient vite populaire, dès 1989, quand Tim Berners-Lee, physicien au Centre européen pour la recherche nucléaire (CERN), met en place un nouveau protocole – le *World Wide Web* ou *W3* – permettant de consulter des pages en relation les unes avec les autres par des liens (*links*).

La diffusion du Réseau des réseaux connu rapidement une inflation exponentielle. Actuellement, il est illusoire de tenter de chiffrer le Web. Sachons que le nombre de pages visibles par les moteurs de recherche doit être supérieur à quatre ou cinq milliards, chiffre donné en octobre 2002 par Olivier Andrieu¹⁹. *The Censorware Project* estimait, en novembre 2000, que le nombre de pages rajoutées en 24 heures était d'environ 4,5 millions (Foënix-Riou, 2001, p. 10)...

La lecture des études menées par des sociétés de veille montre que le coefficient permettant d'évaluer approximativement la taille du Web invisible (les pages non indexées par les outils de recherche) par rapport à celle du Web visible²⁰ serait de l'ordre 260. Mais au-delà de cet exercice de plus en plus contestable, retenons que, s'il est utopique de quantifier sérieusement le Web invisible, sa masse documentaire – pour le sujet qui nous concerne – reste faramineuse et problématique en ce qui concerne son extraction.

Pourquoi cette distinction entre Web visible et invisible ? La recherche d'information sur Internet en général – et sur le Web en particulier – nécessite toujours une médiation – l'outil de recherche – entre la donnée numérique présente sur un serveur distant et l'utilisateur formulant sa requête.

Or, nous l'avons vu précédemment, la masse documentaire la plus importante sur le Web demeure invisible aux usagers utilisant les moteurs de recherche. Seule une interrogation directe sur les sites appropriés peut apporter des réponses. Ce qui suppose une bonne maîtrise de la recherche documentaire et une connaissance (culture numérique) non négligeable du « cyberspace ».

La pertinence du classement des résultats propre à l'algorithme de recherche d'un moteur a des incidences directes sur le fonctionnement d'un CDI. Avec le support en ligne, nous évoluons dans une situation nouvelle où le Web influence les perceptions et les représentations socioculturelles des internautes. Les usagers du CDI le manifestent en changeant leurs compor-

19. <http://www.fing.org/index.php?num=3254,2>.

20. http://c.asselin.free.fr/french/invisible_Web.htm.

tements : « Ce n'est plus le lieu qui est important, mais le choix de stratégie » (Fondin, 2003).

Notre enquête montre que 45 % des pages d'accueil (*homepage*) des ordinateurs des CDI affichent Google (55 % des pages d'accueil pointent sur un outil de recherche : moteur ou annuaire). 53 % des documentalistes se servent aussi de cet outil pour la recherche avec les élèves en répondant à la question : « Quels sont les sites Web que vous utilisez le plus souvent pour vos recherches avec les élèves ? ». Nous atteignons 62 % dans l'usage des moteurs (Altavista, Exalead, Google, Kartoo, Lycos, Voila) et annuaires (Yahoo, Wanadoo) pour la même question. Spinoo, le moteur de recherche développé par le CNDP, recueille un score quasi nul puisque seulement quatre documentalistes le citent (sur un total de 618) dont trois le mettent au premier rang des outils systématiquement utilisés lors d'une recherche avec les élèves au CDI.

Sur trois années passées à l'IUFM de la Réunion, une observation rapide du comportement des candidats préparant l'épreuve orale de technique documentaire permet d'affirmer que ces derniers, dans leur très grande majorité, sont « Google - dépendants » et ne contredisent en rien les statistiques récentes des internautes qui plébiscitent cet outil à plus de 73 %²¹.

Le recours aux moteurs de recherche devient une pratique généralisée au CDI. Dans la pratique des élèves, le fonds documentaire est parfois même exclu au profit d'une information *online* jugée plus récente et donc plus fiable... « Hors d'Internet point de salut, point de modernité. Hors d'Internet nous sommes condamnés à l'ignorance, aux archaïsmes » (Musso 2003a, p. 53).

Voici l'un des changements paradigmatiques de la documentation. Il n'en va pas sans que la notion même du document soulève interrogations et redéfinitions.

2. Documents numériques et ressources en ligne : pour une approche d'objets complexes

La modification du CAPES externe de documentation en 2001 révèle les changements survenus au sein du métier. Plus orienté « sciences de l'information et de la communication » dans les épreuves écrites, le CAPES se « technicise » en y joignant une épreuve orale de pratique consistant à

21. En juillet 2004, sur un panel professionnel, 71,3 % des sondés utilisent Google et respectivement 8 %, 6,9 % et 5,4 % font usages de Yahoo, MSN et Wanadoo. In. <http://www.barometre-referencement.com/>.

rechercher et à traiter trois documents électroniques dans une perspective pédagogique (Pireyre, 2003, p. 26).

L'équipe « Sciences et technologies de l'information et de la communication » (STIC) du CNRS, à travers les « réseaux thématiques pluridisciplinaires » (RTP), essaie de travailler sur la notion de document et de son passage en document numérique. Le document traditionnel reposait sur un support, un texte et une légitimité (Pédauque, 2003). Avec l'apparition des technologies de l'information et de la communication, la typologie des documents, leur création, leur diffusion et leur réception ont été modifiées : le document numérique devient un objet complexe. S'il est vain d'opposer document-papier et document numérique, il n'en reste pas moins important « de mieux cerner la notion de document en général, dont le numérique est à la fois un révélateur et un facteur d'évolution » (*id.*).

Le document peut se « lire » et s'exploiter différemment selon que nous nous l'approprions comme une « forme » (aspects structurels du document), un « signe » (aspects sémantiques) ou un « médium » (aspects sociaux de sa légitimation).

« La manifestation la plus évidente du changement est donc la perte de stabilité du document comme objet matériel et sa transformation en un processus construit à la demande, qui ébranle parfois la confiance que l'on mettait en lui » (*id.*).

La gestion documentaire – nous l'avons vu – consiste, pour un documentaliste, à gérer en terme d'économie cognitive, un fonds en perpétuelle évolution à la fois sur le plan quantitatif et qualitatif à l'aide d'outils et de langages appropriés. Traditionnellement, le documentaliste se trouve être l'élément central de ce vaste projet. C'est lui qui valide l'information et décide selon des normes et des procédures standardisées de signaler un document, de le classer et de le diffuser.

La grande difficulté des documentalistes actuellement – mais aussi des bibliothécaires chargés de la méthodologie du travail universitaire (MTU) en première année (DEUG), par exemple – est de transmettre une démarche méthodologique de recherche et de validation des documents numériques au-delà de la médiation documentaire traditionnelle.

L'objet numérique acculture les comportements (*cf.* « la société de l'information ») et modifie « par effet-domino » les pratiques de recherche, la représentation du CDI et du documentaliste chez les élèves.

Si le support-papier semble représenter un élément de distanciation et de pondération (parfois un « vieux » modèle pour les adolescents...), le document numérique symbolise l'immédiateté et l'apparition d'élèves « info-

zappeurs »²² cherchant le plus souvent l'information « à la surface » (Tricot, 1998). Le temps était déjà un facteur discriminant dans la recherche traditionnelle de l'information, mais avec les technologies numériques, la notion de valeur de l'information est elle-même prise en otage par l'inconstance des usagers dans leur recherche :

« La perception de la qualité des informations disponibles en ligne est partiellement dépendante de cette vitesse d'accès [...] plusieurs recherches montrent qu'un internaute qui cherche de l'information sur le Web se désintéresse d'un site si le téléchargement excède dix secondes » (Marquet, 2003, p. 109).

Les représentations des documents numériques mériteraient davantage d'études. Nous pourrions aussi nous questionner sur ce que représente exactement une ressource éducative en ligne (Marquet, 2003, p. 128 ; Bruillard et La Passardière, 2003).

3. La recherche documentaire informatisée : une pratique encore standardisée

Avec l'apparition puis la généralisation massive du Web au CDI, le documentaliste transpose des pratiques antérieures de régulation (indexation, catalogage, dossier documentaire, mise en signets) qui, par expérience, ont montré leur efficacité (le paradigme classique). Jacques Perriault parle ainsi d'« effet diligence » :

« Quand une nouvelle technique se substitue à la précédente, l'histoire des techniques nous enseigne qu'on est tenté, dans un premier temps, de projeter et d'appliquer des protocoles anciens à la nouvelle venue. C'est ainsi que les premiers wagons de chemins de fer ont ressemblé à des diligences et les premières automobiles, à des voitures à cheval » (*in* Guichard, 2001, p. 127.)

Si le professeur-documentaliste pouvait encore maîtriser, par ses pratiques, la masse documentaire du CDI traditionnel, l'arrivée du numérique provoque une perturbation importante. Internet est non seulement un formidable outil de communication et de coopération, mais aussi une volumineuse bibliothèque virtuelle²³. Les pratiques du documentaliste évoluent inévita-

22. Cf. Les actes du 5^e congrès de la Fédération des professeurs-documentalistes de l'Éducation nationale (FADBEN) : *Pour un élève info-zappeur ou info-lettré ?* (2000).

23. Comme pour la notion de document numérique, les « bibliothèques virtuelles » donnent naissance à de multiples tentatives de définitions. LAHARY Dominique, « Des bibliothèques traditionnelles aux "bibliothèques virtuelles" », *in* Institut national de recherche en informatique et en automatisme (2002), *La Recherche d'information sur les réseaux*, cours INRIA, 30 septembre - 4 octobre 2002, Le Bono (Morbihan) / Paris, ADBS, pp. 169-201.

blement avec un temps de latence (ce que les historiens appellent le « temps des mentalités ») et correspondent en partie à l'interprétation que ceux-ci se font du document numérique (« forme », « signe » ou « médium ». Cf. Pédauque, 2003).

Des tentatives de régulation existent depuis la naissance du HTML. Une page Web vue à l'écran n'est pas exactement la même que celle vue par un robot de recherche. Dès la normalisation du langage HTML, des balises spécifiques délivrent des renseignements descriptifs et des éléments sémantiques sur les données du document lui-même. Ces métadonnées permettaient, dans les années 1994-1996, à un moteur puissant – AltaVista – de développer un algorithme de recherche prenant en compte les méta-balises incluses dans l'en-tête (*head*) des pages Web et de faciliter la catégorisation (clusterisation) dynamique des données (fonction *refine* du moteur).

Depuis quelques années, le plus important organisme de fédération de bibliothèques – l'OCLC : *Online Computer Library Center* – travaille sur la mise en place de données sur les données de manière plus structurante (descriptivement et sémantiquement). Ce vaste chantier appelé *Dublin Core Metadata Initiative* (DCMI ; le siège de l'OCLC est à Dublin, Ohio) permet aux professionnels de l'information et de la documentation de cataloguer plus lisiblement les ressources en ligne et de rendre interopérables les autres métadonnées.

Cette pratique n'est pas nouvelle puisque les bibliothécaires cataloguaient déjà en format Marc (*Machine Readable Cataloging*) les documents (primaires) pour approvisionner leur catalogue. Ce qui est novateur, c'est que le *Dublin Core* (DC) se substitue au format Marc. Le document primaire possède ainsi une encapsulation dans son en-tête qui l'identifie et ces données (secondaires) sont fournies soit par un professionnel de la documentation (dans la logique de l'OCLC), soit par l'auteur de la page.

Le *Dublin Core* peut servir de solution appropriée face à l'obésité documentaire, donc à la régulation des centres de documentation et à la bonne gestion documentaire des ressources électroniques. L'OCLC possède un catalogue collectif mondial créé et maintenu collectivement par plus de 9000 établissements (*WorldCat*) et détient les parts de la société néerlandaise PICA qui gère le système universitaire de documentation français (SUDOC). Ceci induit peut-être une stratégie d'interopérabilité de cet organisme entre ressources sur support-papier (niveau local) et ressources numériques (niveau global).

Des éléments *Dublin Core* pour l'éducation existent aussi : le LOM (*Learning Object Metadata*) en cours de développement par l'IEEE²⁴ et, en France, un programme interdisciplinaire du CNRS travaille sur une autre application pour donner un sens aux données, les ontologies²⁵ : le projet OURL (Ontologies pour l'utilisation de ressources de formation et d'annotations sémantiques en ligne).

Quel peut être l'avenir de la documentation numérique ? Il semble que le format de données XML, qui existe déjà, avec une implémentation successive de briques permettant une indexation sémantique (RDF : *Resource Description Framework*, OWL : *Web Ontology Language* ...), facilitera la naissance d'un Web sémantique (*Semantic Web*) : l'aboutissement d'un rêve selon Tim Berners-Lee²⁶...

« Et le ministère de l'Éducation nationale dans tout cela ? ».²⁷ Le Centre national de documentation pédagogique est actif dans ce domaine et participe, par l'intermédiaire du CRDP de Montpellier, à un « groupe de travail métadonnées éducation » (GTME). Le moteur du CNDP – Spino – sera à terme capable de proposer une interface de recherche où les métadonnées seront prises en compte.

Dans les écoles, l'Éducation nationale met en place un portail de ressources éducatives numériques libre de droit mis à la disposition des élèves et des enseignants : l'Espace numérique des savoirs (ENS)²⁸. L'information y est validée et davantage « formatée » vers la construction de séquences pédagogiques. Il semble aussi que ceci soit une tentative plus fiable de contourner la documentation numérique dans les CDI (en tant que ressource éducative justement). L'ENS ne connaît pourtant pas une réalisation aussi rapide et efficace qu'il était prévu. Il semble davantage s'agréger – selon ce qui a été perçu au cours de la 7^{ème} biennale de l'INRP (Lyon, 14-17 avril 2004) – dans

24. IEEE : the Institute of Electrical and Electronics Engineers (<http://itsc.ieee.org/>).

25. « Une ontologie définit les termes utilisés pour décrire et représenter un champ d'expertise. Les ontologies sont utilisées par les personnes, les bases de données, et les applications qui ont besoin de partager des informations relatives à un domaine bien spécifique, comme la médecine. [...] Les ontologies associent les concepts de base d'un domaine précis et les relations entre ces concepts, tout cela d'une manière compréhensible par les machines. Elles encodent la connaissance d'un domaine particulier ainsi que les connaissances qui recouvrent d'autres domaines, ce qui permet de rendre les connaissances réutilisables » (*in* <http://www.w3.org/2003/08/owlfaq.html.fr>)

26. Disponible sur : http://www.unesco.org/courier/2000_09/fr/dires.htm.

27. Cf. <http://www.educnet.education.fr/tech/normes/0402.htm>.

28. Cf. le numéro des *Dossiers de l'ingénierie éducative* consacré aux « Nouveaux espaces numériques d'éducation », n°46, mars 2004.

un projet plus large (où il ne serait qu'une des parties constituantes) : l'Espace numérique de Travail (ENT)²⁹...

Malgré tout, une masse énorme de la documentation électronique reste invisible et peu disponible aux usagers. Les CDI connaîtront toujours un accès ouvert sur le réseau mondial et les bases de données des outils de recherche (index) ne pourront jamais recenser toutes les publications du Web. L'évolution du réseau est telle qu'il est impensable d'entreprendre systématiquement une recension des sites (objectifs documentaires du paradigme classique) ou un verrouillage d'URL (objectif régulateur). Point tout aussi important : au regard de la masse d'information en ligne, qui cataloguera ces documents ? Peu d'établissements publics utilisent le *Dublin Core* ou autres éléments structurants produisant du sens. La mise en ligne des documents est souvent le fait d'un public (les informaticiens par exemple) peu réceptif aux logiques d'indexation et d'analyses documentaires...

Pour passer du paradigme « classique » au paradigme « informationnel », le professeur-documentaliste doit, selon Fondin (2003), innover et inventer des stratégies complémentaires moins normatives, plus intuitives et plus originales aussi (Ertzscheid, 2003). Il serait nécessaire de développer aussi un autre mode de recherche moins solitaire (seul au CDI) mais davantage orienté vers une approche sociale et collaborative d'aide à la recherche d'information (en réseau). Enfin, pour s'adapter à un monde en perpétuel mouvement la documentation mériterait davantage de prendre conscience et de gérer deux notions encore peu présentes : l'incertitude et l'incomplétude de toute information (Étévé & Liqueste, 2004, 143)³⁰.

B. Les nouveaux territoires de la documentation : relier les connaissances et globaliser les savoirs

Les technologies de l'information et de la communication changent radicalement les territoires (Bertacchini, 2003) et leur structuration en les déplaçant

29. Pour plus d'informations, voir l'ouvrage récemment publié : Caisse des dépôts et consignations, France (2004), *Du cartable électronique aux espaces numériques de travail une réflexion conduite par la Caisse des dépôts et la FING*, Paris, La Documentation française, 193 p., « Les Cahiers pratiques du développement numérique des territoires ».

30. « À travers les thèmes [des TPE] choisis par les élèves, de nouveaux contenus entrent dans les classes et les CDI [...]. Moins stabilisés que les thèmes du programme, ils obligent enseignants et Pr-docs à mettre en commun les ressources documentaires adaptées aux élèves et à partager avec les élèves les incertitudes de la pensée complexe ».

vers la notion encore fluctuante de *cyberespace*. Un des nombreux paradoxes d'Internet se trouve dans la capacité d'abolir les distances séparant les utilisateurs tout en augmentant considérablement leur territoire potentiel.

« Le véritable territoire n'apparaît donc plus comme un lieu mais comme un ensemble de possibles connexions établies entre usagers dans un espace immatériel qui cependant sera réel en terme d'efficacité productive et culturelle » (*id.*, p. 6.)

Ce réseau virtuel, loin d'être évanescent et éthéré, intègre des facteurs locaux et sociaux qui interagissent toujours avec l'aspect global en développant « de nouvelles formes d'organisations socio-spatiales »³¹. Cette « glocalisation » représentée par l'intégration du global et du local complexifie les environnements documentaires, les objets, les pratiques, les usages et le mode d'appropriation de l'information. Le « glocal » entre dans une stratégie refusant les arguments d'une uniformisation en intégrant culture locale et connaissance globale, homogénéisation et hétérogénéisation³².

Que nous apprend ce changement dans les pratiques quotidiennes ? Le territoire du documentaliste, à l'origine physique et relativement homogène (l'établissement, les réseaux de la communauté éducative, des partenaires locaux : CRDP, bassins des documentalistes, librairies, etc.), devient aussi virtuel et hétérogène (organisation de l'espace en zones d'affinité) où se forme réticulation multidimensionnelle de l'information et échanges de pratiques à distance. « Les espaces virtuels et les savoirs déterritorialisés questionnent le rôle des espaces physiques et celui des lieux traditionnels de l'éducation, du travail et de la vie communautaire » (Harvey et Lemire, 2001, p. 4). Le documentaliste s'extériorise et la notion même de CDI au cœur de l'établissement doit se repenser : peut-on être « ici et maintenant » au cœur d'un réseau ? « L'instrumentation du Web et de ses ressources documentaires s'opère sans référence dominante à l'établissement scolaire » (Marquet, 2003, p. 116).

Les fonctions anciennes du réseau traditionnel, souvent basées sur la pédagogie documentaire, l'accompagnement, l'animation du CDI, la communication dans l'établissement, les partenariats, s'enchevêtrent alors avec et sur un maillage plus informel, plus entropique, plus dépersonnalisant aussi, accentué par Internet (enjeux des intranets documentaires et rôle du CDI en établissement, extériorisation de la mémoire documentaire par le Web et place actuelle d'un centre de documentation comme réservoir de connaissances, remise en cause de la médiation documentaire traditionnelle par l'accès

31. http://www.terminal.sgdg.org/no_speciaux/71_72/galland.html.

32. <http://savoircdi.cndp.fr/metier/metier/Devauchelle/devauchelle.htm>.

direct en ligne, déplacement du centre de gravité du CDI vers des services offerts aux élèves et aux enseignants, etc.).

Si le CDI des années 1990 est un système stable où le circuit de l'information est régulé par des boucles de rétroaction (« *feedback* négatif »³³ : maintien général d'un système vers un objectif assigné, tel un thermostat), le CDI du tout début du 21^{ème} siècle est à la charnière de la médiation des savoirs (Peraya, 2003) et de pratiques innovantes produisant plutôt un « *feedback* positif », c'est-à-dire un changement profond de l'identité du système lui-même (au-delà de la personne du documentaliste et du lieu CDI).

Pour le (cyber)documentaliste, il est alors nécessaire de retrouver des repères (notion de territorialité) et des liens (notion de réseau) pour se projeter de nouveau entre une communauté locale (l'établissement) et une communauté « globale » (les CDI sur le Web, les réseaux de documentalistes, les sites coopératifs, etc.).

Quels sont les outils pouvant répondre à cette déterritorialisation/reterritorialisation ? Site de mutualisation (*docpourdocs*³⁴), plate-forme de travail collaboratif (wiki) (*cheval.slaes*³⁵), weblog (*outils froids*, *biblioacid*, *Urfist.info*³⁶) liste de discussion (*cdi-doc*, *e-doc*, *biblio-fr*³⁷), forum d'échange, catalogue collectif (*sudoc*³⁸, base des MémoFiches du CRDP de Poitiers³⁹), portail thématique (*savoirscdi*⁴⁰)... Tous ces outils recréent un territoire virtuel, un environnement émergent et font appel à une communauté de pratique. Les affinités numériques intimement liées aux usages recomposent les territoires et juxtaposent lieux physiques et « lieux » numériques ; tous les deux étant espaces de vie, d'échanges, de pratiques et de mutualisations. Le territoire du documentaliste se trouve alors aussi bien au CDI (le « territoire du quotidien ») que hors CDI (le « territoire virtuel du quotidien »).

Inévitablement, ce territoire en mutation constante interagit avec les pratiques. Des communautés en réseau⁴¹, des outils de recherche d'information

33. Cf. Rosnay (1977) pour les aspects généraux de la systémique.

34. <http://docsdocs.free.fr/>

35. <http://cheval.slaes.net/spip/wikini/>

36. <http://outilsfroids.joueb.com/> ; <http://www.biblioacid.org/> ; <http://www.urfist.info>

37. <http://www.francopholistes.com/espaces/metiers/documentalistes.shtml>

38. <http://www.sudoc.abes.fr/>

39. <http://basesdoc.crdp-poitiers.cndp.fr/bcdimmf/bcdimmf.dll>

40. <http://savoirscdi.cndp.fr/>

41. Des recherches seraient à mener sur la notion de « communautés délocalisées d'enseignants » chez les documentalistes (Daele et Charlier, 2002 et sous presse.).

innovants (outils sémantiques), de nouvelles fonctionnalités (les applications multiples de la « communication médiatisée par ordinateur » : CMO ; ou des « pratiques collectives distribuées » : PCD), un accès haut débit sont des facteurs capables de faire modifier profondément les pratiques à la fois du professeur-documentaliste dans sa pédagogie et dans la construction et la gestion de son espace CDI.

C. Praxéologie documentaire et technologie numérique⁴²

Le professeur-documentaliste dispose depuis de nombreuses années – nous l'avons vu – d'outils pour gérer en bonne intelligence son fonds. Si, pour l'aspect gestion documentaire, les pratiques semblent être plus simples (encore faut-il s'approprier – pour certains – les outils informatiques nécessaires à la gestion d'un centre : administration d'un serveur, connaissance d'une base SQL et des langages, maintenance système et réseau...), par contre, l'acte didactique consistant à faire adopter une stratégie cognitive pour chaque élève et lui faire trouver un document pertinent sur Internet semble plus compliqué. Plus complexe encore, le fait, pour le professeur-documentaliste, de développer une méthodologie globale pouvant répondre à chaque profil d'utilisateur du Web en fonction du niveau de sa classe, de sa filière et de son expérience personnelle d'Internet, sachant que cette méthode pourrait être à l'image de la perception que cet enseignant se fait du Web documentaire (*cf.* Marquet, 2003, p. 115). Il est alors nécessaire de réfléchir à une praxéologie et à une didactique de la discipline pour « bâtir une éducation documentaire et informationnelle » (Frisch, 2003).

Dans le système classique, les outils documentaires servent à indexer et à retrouver le document par l'intermédiaire de requêtes en adéquation avec le langage documentaire employé. Les classes de sixième sont formées justement à ces interrogations et à la relation entre document physique et notice catalographique. Un parcours du CDI leur montre l'agencement des ouvrages, la typologie du lieu, le rôle des classifications et les fonctionnalités du logiciel documentaire par exemple. Ces outils sont « bibliothéconomiquement » efficaces même si les versions des logiciels changent et acquièrent de nouvelles fonctionnalités. Ici, le système s'auto-administre et s'autorégule. Ainsi, à terme, un élève bien formé pose une bonne requête et trouve le do-

Isolés dans leur établissement, certains voient dans l'outil numérique un moyen de rompre la solitude et de se sentir moins seul(e)s.

42. Par praxéologie, nous entendons le concept qui articule théorie et savoir-faire (*praxis*) par un discours (*logos*). La praxéologie est une théorisation de la pratique.

cument en rayon. Pour provoquer : un « bon élève » n'a plus besoin du documentaliste dans sa recherche au CDI (caractère téléonomique du système) : la compréhension des outils et du classement, donc l'immédiateté de l'accès aux documents qui en découle, restreint considérablement la médiation documentaire.

A contrario, la recherche en ligne au CDI est plus aléatoire. Nombre de documentalistes verrouillent les postes, mettent des filtres, surveillent les élèves ou tablent sur les MémoDocNet⁴³ pour aiguiller l'élève vers l'information censée être demandée. Les représentations et les perceptions d'Internet semblent être des facteurs décisifs dans ces pratiques.

Les méthodes de recherche d'information en ligne devraient être davantage utilisées. Au regard des réponses à notre questionnaire, les documentalistes sont souvent tributaires d'un seul outil (Google). Le rapport de jury pour le CAPES externe de 2003 notait que certains groupes de candidats avaient été troublés car le site de Google avait été inaccessible pendant une partie de l'épreuve : « Une interruption d'une heure de l'ensemble des serveurs Google a montré combien les candidats étaient attachés à cet outil, mais aussi à quel point ils hésitaient à en choisir un autre. »⁴⁴ Faire des recherches uniquement à partir de moteurs (voire d'un seul outil)⁴⁵ ne semble pas être la meilleure manière pour se représenter le Web documentaire.

Depuis quelques années, certains sites de méthodologie à la recherche d'information servent – théoriquement – de références pour les acteurs de la documentation. Il est à noter que ces sites émanent souvent de bibliothèques universitaires et sont souvent le fait de conservateurs ou de bibliothécaires (ce qui remet en cause les frontières traditionnelles entre les deux professions : documentaliste et bibliothécaire). L'Unité régionale de formation à l'information scientifique et technique (URFIST) de Paris propose, par exemple, un guide méthodologique particulièrement pertinent : CERISE⁴⁶ (*Conseils aux étudiants pour une recherche d'information spécialisée efficace*).

43. « MémoDocNet est une sélection de ressources Internet réalisée sur le modèle des MémoFiches. Ces ressources sont choisies, validées et décrites par une équipe de documentalistes de l'Académie de Poitiers » :

<http://www.crdp-poitiers.cndp.fr/igdoc/medocnet.htm>.

44. ftp://trf.education.gouv.fr/pub/edutel/siac/siac2/jury/capes_ext/doc.pdf, p. 16.

45. L'internaute est toujours (à son insu) tributaire technologiquement de l'outil qu'il choisit. Si cet outil est privilégié, sa dépendance « culturelle » en est encore accrue (cf. *Les Enjeux culturels des moteurs de recherches*, débat virtuel de la Bibliothèque publique d'information (BPI, la bibliothèque du Centre Pompidou) :

<http://debatvirtuel.bpi.fr/moteurs>.

46. <http://Web.ccr.jussieu.fr/urfist/cerise/index.htm>.

Idem pour l'ENSSIB (École nationale supérieure des sciences de l'information et des bibliothèques) avec le site REPERE (*Ressources électroniques pour les étudiants, la recherche et l'enseignement*)⁴⁷. L'Université du Québec à Montréal (*Infosphère*⁴⁸) et l'Université Laval (GIRI : *Guide d'initiation à la recherche dans Internet*⁴⁹) sont aussi des « sites médiateurs » (Souchier *et alii*, 2003, 51-60) et de ressources.

Pourtant, ces sites – à la disposition de la profession – n'ont quasiment pas été mentionnés dans les résultats de notre enquête. À la question : « Consultez-vous des sites d'aide à la recherche ? (Exemple : *Cerise, Repère, Infosphère, Captain-Doc, sites des Urfist*) », 44 % de documentalistes répondent « jamais » et 38 % « rarement ». Ce qui fait un total de 82 % n'exploitant pas ou très peu les sites de méthodologies.

Y aurait-il une forme de discordance entre une pratique standardisée (plus scolaire ?) concernant un fonds traditionnel et une pratique subissant l'acculturation du « grand public » à l'égard de la « vague Internet » (donc moins « formatée » ?) pour la recherche en ligne ? Perriault (2002, 65-68) cite des études montrant que les fonctions avancées des outils de recherche sont très souvent sous-utilisées. Les opérateurs booléens (et, ou, sauf) ne sont guère employés, le nombre de mots dans les requêtes est faible (inférieur à deux mots en moyenne) et la lecture en intégralité de la toute première page de résultats est rare. La majorité des internautes emploie souvent aussi le même outil et ce ne sont que les utilisateurs « experts » développant des compétences techniques réelles qui naviguent à la recherche de nouveaux sites intéressants.

Même s'il faut davantage de rigueur dans les modes opératoires, la recherche documentaire informatisée en ligne peut aussi ne pas être aussi formelle. Si les référentiels méthodologiques – comme ceux édités par le CRDP de Rouen⁵⁰ ou la Fédération des professeurs-documentalistes de l'Éducation nationale (FADBEN) – permettent de suivre un protocole d'interrogation, le professeur-documentaliste devra faire montre de « souplesse » méthodologique (Tricot)⁵¹ et d'empathie (*cf.* pédagogie de la médiation). D'autant que « l'observation des conduites réelles des usagers [a montré que] le besoin en information ne reste pas constant au cours de l'interrogation » (citée par Ertzscheid, 2003).

47. <http://reperere.enssib.fr>.

48. <http://www.bibliotheques.uqam.ca/InfoSphere/>

49. <http://www.bibl.ulaval.ca/vitrine/giri/>

50. *Cf.* <http://savoircsdi.cndp.fr/pedago/Reflexion/progRouen.htm>

51. « Je zappe, j'apprends ? », interview d'André Tricot disponible sur : http://savoircsdi.cndp.fr/Archives/dossier_mois/tricot/tricot.htm.

Un aspect culturel à souligner ici a une incidence particulière sur la pratique documentaire de l'enseignant. Si l'initiation des élèves des collèges et lycées au CDI partait de pré-requis relativement sommaires (même si certains connaissent les BCD : bibliothèque-centre de documentation du primaire), ce n'est pas le cas pour le Web. Comme le souligne Pascal Marquet (2003, 108 et s.), les adolescents – dans leur « perception de l'utilité documentaire du Web » – développent une stratégie préexistante à l'institution scolaire. Contrairement aux bibliothèques, qui, si elles ne sont pas fréquentées, ne peuvent pas être « décodées », l'usage privé⁵² – souvent ludique (jeux en ligne, forums, échanges *peer to peer*, *chat*, etc.) – du Web engendre chez les jeunes des comportements plus innovants produisant compétences techniques et capacités cognitives susceptibles de faire partie des pré-requis informels pour une bonne maîtrise de la recherche documentaire (Perriault, 2002). Il est cependant nécessaire de nuancer cette corrélation trop automatique entre savoir-faire instrumentaux et savoir-faire informationnels. Une étude montre ainsi « une sur-utilisation peu efficace du Web par les utilisateurs réguliers » de ce média (Tricot *et alii*, 2000).

S'il faut « rectifier le tir » méthodologiquement, il n'est pas utile nécessairement de le faire avec l'aide d'artefacts ou de schémas de pensée hérités du paradigme classique. D'autres approches plus innovantes (l'inférence abductive) ou parfois originales comme l'exercice de trouver l'information par un « heureux hasard » (la sérendipité) sont peut-être à prendre en compte.

« Il nous paraît erroné d'envisager les stratégies de recherche d'information dans un environnement hypertextuel (et partant celles de navigation), uniquement en fonction d'un objectif initial supposé constant tout au long du processus de recherche » (Ertzscheid, 2003.)

D. La recherche d'information sur Internet : entre sagacité, empirisme et « bricolage »

Édité à Venise en 1557 par Michele Tramezzino et traduit par Cristoforo Armeno (d'un conte persan du 10^{ème} siècle), *Le Voyage et les aventures des trois princes de Serendip* inspira deux siècles plus tard Horace Walpole (1754) pour forger le néologisme de *serendipity* qui consiste à trouver par accident (fortuitement) et par sagacité des choses que nous ne cherchons pas et de les utiliser avec talent. Ce que font les trois princes du conte persan.

52. Dans une enquête de juin 2003, 69 % des 12-17 ans disposent d'un ordinateur à la maison et 40 % des 12-17 ans peuvent surfer sur la toile depuis chez eux. Cf. <http://www.artelecom.fr/communiqués/communiqués/2003/index-c121103.htm>.

La sérendipité (« l'intuition de l'instant » en reprenant le mot de Bachelard) est un axe de recherche récent dans les pratiques en sciences de l'information et de la communication (Perriault, 2000 ; Catellin 2001, Ertzscheid & Gallezot, 2003). Comme pour l'usager le long des rayonnages, nous pouvons comparer la recherche d'information sur Internet semblable à une entreprise aléatoire qui, avec l'aide d'une certaine culture générale, permet à l'internaute de trouver et d'exploiter des ressources qui ne correspondent pas originellement à sa demande. « On est alors conduit à pratiquer l'inférence abductive, à construire un cadre théorique qui englobe, grâce à un "bricolage" approprié, des informations jusqu'alors disparates » (Perriault, 2000.)

Nous pensons qu'il serait judicieux de traiter les interrelations des différentes pratiques de recherche d'information sur Internet (navigation et interrogation) selon des modèles normatifs et stochastiques.

Michel de Certeau (1990), dans *L'Invention du quotidien*, emprunte à Lévy-Strauss (1962) la notion de « *bricolage* » comme « *un art de faire* » pouvant caractériser l'activité de la lecture. Terme non péjoratif que les orientaux emploient sous le concept de « science de l'expérience ». Certeau montre que la lecture induit souvent chez le lecteur un comportement « *de jeux et de ruses* » lui permettant de jouer avec le texte, de le construire et de le reconstruire au détriment de la volonté originelle de l'auteur.

À l'instar de cette activité, la recherche d'information – comme appropriation d'un savoir en devenir – n'est plus pré-construite et analytique (au sens cartésien du *Discours de la méthode*) ou, en tout cas, face à cette inflation et cette volatilité documentaires, ne peut plus l'être. Le professeur-documentaliste doit à la fois développer des stratégies non linéaires de recherche efficace (la « chasse »⁵³ à l'information, la « ruse »⁵⁴ pour la trouver...) et être « passeur » de sa science par l'intermédiaire d'une pédagogie documentaire. Ce « bricolage/braconnage cognitif » (Alava, 1995) n'est en rien une pratique floue (*i.e.* fumeuse) de la discipline mais résulte d'un cons-

53. Il est intéressant de noter que, « dans son sens ancien, le verbe "bricoler" s'applique [...] à la chasse » (Lévy-Strauss, 1962, pp. 30 *sq.*)

54. La ruse (*metis*) chez les grecs est « une forme d'intelligence et de pensée, un mode de connaître; elle implique un ensemble complexe, mais très cohérent d'attitudes mentales, de comportements intellectuels qui combinent le flair, la sagacité, la prévision, la souplesse d'esprit, la feinte, la débrouillardise, l'attention vigilante, le sens de l'opportunité, des habiletés diverses, une expérience longuement acquise; elle s'applique à des réalités fugaces, mouvantes, déconcertantes et ambiguës qui ne se prêtent ni à la mesure précise, ni au calcul exact, ni au raisonnement rigoureux » (Vernant et Détienne, 1974, p. 10).

tat d'acceptation d'un monde informationnel en mouvement irréductible à un idéal de maîtrise. Ce « bricolage méthodique » (Audran, 1997) s'appuie toujours sur un ensemble de repères, de cadres ou de « dispositifs indiciaires » sécurisants (Catellin, 2001) plus ou moins « transitionnels » (Paquelin, 2000, 49 et s. au sujet de « l'objet transitionnel » de Winnicott) permettant à la fois au documentaliste de construire et de projeter.

Pour penser l'usage des TICE et de la documentation il est nécessaire de développer un mode de pensée systémique, constructiviste en intégrant la notion de complexité.

III. Savoir répondre aux défis de l'explosion informationnelle

« La notion de complexe semble plus féconde pour désigner ce travail de conceptualisation inachevable »⁵⁵

A. Topographie des savoirs et pratiques nouvelles

« L'activité documentaire est toujours située dans un temps, dans un lieu, et insérée dans un réseau de personnes, de machines et de techniques qui interagissent » (Fondin, 2002). Le nombre sans cesse croissant de documents et leur dispersion ainsi que les demandes plus spécifiques des usagers entraînent de nouvelles méthodes de recherche. Le professeur-documentaliste se situe au confluent de deux mondes, vers l'émergence d'une nouvelle vision informationnelle. La pratique pédagogique est complexe et nécessite d'allier à la fois les éléments de bases de toute entreprise de recherche documentaire ainsi que des éléments émergents et des notions de services (Volant, 2002) pouvant répondre aux attentes des usagers.

L'analyse de ces pratiques peut être appréhendée à travers les modélisations propres à l'approche systémique mais ne doit être nullement réductible à cette construction conceptuelle. Si la systémique étudie les interactions entre plusieurs systèmes dans un environnement donné en vue d'un objectif final (téléonomique), nous voyons que le document numérique, l'information à l'intérieur de ce document, les notions de ressources, les moyens d'y accéder, la médiation des savoirs et les représentations documentaires sont très complexes.

55. <http://lambesc.educaix.com/cirade/grea/travaux/chantiers/syschantiertxt.htm>.

Le modèle de situations d'activités instrumentées de Rabardel (vu précédemment pour les supports « traditionnels ») peut être enrichi du modèle de l'activité instrumentée proposé par Engeström⁵⁶. La médiation par l'outil informatisé (artefact) entre le sujet et l'objet se replace ensuite au sein de la communauté à laquelle appartient le sujet.

« Ce qu'apporte notamment Engeström à ce modèle, c'est la médiatisation de deux autres relations : la première par des règles plus ou moins explicites entre le sujet et cette communauté et la seconde par une division du travail entre la communauté et l'objet. Le résultat de l'activité est, par conséquent, le fruit d'actions entreprises par des individus allant dans le sens déterminé par son objet. De plus, l'existence de règles dont le rôle et l'emploi sont déterminés de l'extérieur et selon le contexte socioculturel dans lequel l'activité prend place, transforme la relation entre l'individu et ces outils. »⁵⁷

Le professeur-documentaliste se situe aux confluences de plusieurs champs disciplinaires par ses participations actives et transversales au sein des enseignements (IDD, TPE, PPCP). Acteur transversal et « ubiquiste » du système éducatif, il se trouve paradoxalement au cœur (le CDI) et à la périphérie – mais où ? (le CDI virtuel) – dans l'acte de transmission des savoirs. Il doit être aussi bien gestionnaire que pédagogue en alliant savoir-être (la communautaire), savoir-faire (la gestion et l'extraction de l'information, ou TICE) et savoirs (les sciences de l'information et de la communication pour l'enseignement, ou SICE).

C'est à lui de se forger un territoire hybride (territoire « virtuel » et territoire physique), de se créer un système de réseau et de travail collaboratif lui permettant de maîtriser cette vaste vague informationnelle.

B. Nécessité des réservoirs et exigences des flux⁵⁸

La numérisation des données et la mise en réseau de tous les grands centres d'information de la planète redistribuent les rôles et les missions des bibliothèques et des centres de documentation classiques.

Les CDI participent à ce changement, directement en étant réservoirs et producteurs d'information et indirectement en intégrant – en tant qu'entité sociale – depuis quelques années le flux de la mondialisation et des échanges numériques sur Internet. La fonction documentaire du Web, si son potentiel est colossal (les milliards de pages en ligne), n'en reste pas moins sous-

56. <http://lhc.ucsd.edu/MCA/Paper/Engestrom/expanding/ch2.htm>.

57. <http://www.inrp.fr/Acces/Biennale/7biennale/Contrib/longue/6008.pdf>.

58. Parrochia (2001a).

exploitée dans ses aspects de gestion et d'organisation des connaissances (bibliothéconomie) et de recherche d'information (*information retrieval*). Le Web a souvent été comparé à une bibliothèque dont les ouvrages seraient par terre en vrac et dont le catalogue aurait été détruit... ce qui est de moins en moins juste.

Depuis quelques années déjà, les grandes bibliothèques et centres de documentation élaborent des projets pour structurer les savoirs et organiser les collections numériques du Web. Les catégorisations documentaires sont connues du grand public sous le nom de portails (pour les annuaires généralistes comme Yahoo) ou de « vortail » (portail vertical ou *vertical portal*) pour les annuaires spécifiques (clionautes.org ou webletters.net respectivement en histoire-géographie et lettres, par exemple). Pour les professionnels de l'information et de la documentation, ces sites Web fédérateurs sont des SBIG (*Subject Based Information Gateways*).

« Leur lancement est l'œuvre de bibliothécaires et/ou informaticiens-documentalistes qui souhaitent "corriger" certaines insuffisances des services Web. [...] Les sites SBIG fournissent un accès par sujet à des ressources d'informations d'une certaine qualité. [...] Dans notre observation des différents sites, on peut dire que les sites SBIG peuvent être considérés comme des sites spécialisés enrichis par les compétences de professionnels de l'informatique documentaire et des bibliothécaires. »⁵⁹

Les SBIG ou toutes les autres formes structurées de sites fédérateurs correspondent à une étape essentielle et obligée des bibliothèques classiques. Celles-ci, en plus des services traditionnels (à partir des collections imprimées) développent un service numérique d'abonnement à des bases de données, d'interopérabilité entre les grands catalogues ou de descriptions de ressources. Ce concept de « bibliothèque hybride » (Brophy, 2002) semble « ouvrir la voie la plus prometteuse au développement de bibliothèques soucieuses de répondre aux besoins de leur public et de remplir pleinement leur mission à l'âge de l'information ».

L'organisation des CDI pourrait explorer et développer ces nouvelles formes de mutualisations et de réalisations documentaires. Par exemple, créer un catalogue collectif, participer à une base nationale de dépouillement de périodiques et à un portail éducatif (type SBIG) de descriptions de ressources électroniques.

59. Omar Larouk (2002), « Classifications et métadonnées pour le Web sémantique : typologie et évaluation des sites fédérateurs », in *Conférence internationale : sciences électroniques, technologies de l'information et des télécommunications*, Brest, Ecole nationale supérieure des télécommunications de Bretagne, pp. 235-251 (cité par Saïdi, 2003, pp. 7-8).

Des outils existent déjà souvent élaborés par le Ministère (Educllic, Educasource, Educnet), le CNDP (Spinoo), ou les réseaux CRDP (MémoFiches, MémoDocNet). Cependant, il n'existe pas encore de « *point d'interopérabilité* » (Brophy, 2002) entre ces approches. Il reste aussi difficile d'implémenter une vision globale dans une structure spécifique sans prendre en considération les multiples interactions humaines au sein d'un établissement scolaire.

Paradoxalement – à l'ère du numérique – les nouveaux modèles de gestion documentaire et de recherche d'information en ligne passeraient-ils par un retour raisonné des pratiques « anciennes » des bibliothécaires/documentalistes : le catalogage analytique, *i.e.* la catégorisation descriptive et sémantique de l'information comme approche privilégiée et rapide (le temps !) pour une maîtrise qualitative et pertinente du document et de son contenu ?

Références bibliographiques

- ALAVA Séraphin (1995), « Bricolage et braconnage cognitifs », *Cahiers pédagogiques*, n° 332-333, pp. 44-48.
- AUDRAN Jacques (1997), *Le Formateur, entre bricolage et ingénierie. L'utilisation des nouvelles technologies de l'information et de la communication dans la discipline « français »*, mémoire de maîtrise en sciences de l'éducation, Université d'Aix-Marseille 1, sous la dir. de Michel VIAL. Disponible sur : <http://www.jacques.audran.net/memoires/index.htm>.
- BAKIS Henry (1993), *Les Réseaux et leurs enjeux sociaux*, Paris, Presses universitaires de France (PUF), « Que sais-je ? ; 2801 ».
- BARON Georges-Louis & BRUILLARD Éric (sous la direction de) (2002), *Les Technologies en éducation. Perspectives de recherche et questions vives, actes du symposium international francophone. Paris, Maison des sciences de l'homme, 31 janvier et 1er février 2002*, INRP.
- BARON Georges-Louis & BRUILLARD Éric (1996), *L'Informatique et ses usagers dans l'éducation*, Paris, PUF, « L'Éducateur ».
- BARON Georges-Louis, BRUILLARD Éric & LÉVY François (1996), *Les Technologies dans la classe : de l'innovation à l'intégration*, Saint-Fons, Institut national de recherche pédagogique (INRP).
- BAYARD-PIERLOT Jacqueline et BIRGLIN Marie-José (1991), *Le CDI au cœur du projet pédagogique*, Paris, Hachette « Pédagogies pour demain / Centres de ressources ».
- BELLAYE Sylvie & PARINET Catherine (1998), *Internet au CDI*, disponible sur : <http://www.ac-dijon.fr/pedago/cdi/tice98/textes/Internet.PDF>

- BERTACCHINI Yann *et alii* (2003), « Territoire physique / territoire virtuel, quelle cohabitation ? », disponible sur :
http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/documents/archives0/00/00/08/35/sic_00000835_01/sic_00000835.pdf
- BOULLIER Dominique et GHITALLA Franck (2004), « Le Web ou l'utopie d'un espace documentaire », *Revue i3*, n°4, pp.173-190, disponible sur :
http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00001022.html
- BOULLIER Dominique *et alii* (2003), *L'Outre-lecture : manipuler, (s') approprier, interpréter le Web*, Paris, Bibliothèque publique d'information, « Études et recherche ».
- BRAUN Jean-Paul (2000), *De l'identité professionnelle des documentalistes des centres de documentation et d'information des établissements scolaires du second degré*, thèse de doctorat en sciences de l'éducation, Université de Nancy 2, sous la direction de Gérard Fath.
- BROPHY Peter (2002), « La bibliothèque hybride », *Bulletin des bibliothèques de France*, n° 4, pp. 14-20.
- BRUILLARD Éric & LA PASSARDIÈRE Brigitte de (dir.) (2003), *Ressources numériques, XML et éducation*, Cachan, Hermès, « Sciences et techniques / Éducation ».
- CASTELLS Manuel (2001), *L'Ère de l'information : la société en réseaux*, Paris, Fayard.
- CASTELLS Manuel (2001a), *La Galaxie Internet*, Paris, Fayard.
- CATELLIN Sylvie (2001), *Sérendipité, abduction et recherche sur Internet*, disponible sur :
<http://www.sfsic.org/sicnet/publications/actes-01/cate-01.pdf>
- CERTEAU Michel de (1990), *L'invention du quotidien : arts de faire*, rééd., Paris, Gallimard, « Folio / Essais », pp. 239-255.
- CHAPRON Françoise (2001), *Les CDI, centres de documentation et d'information des lycées et collèges*, Paris, Presses universitaires de France, « L'Éducateur ».
- CHAUMIER Jacques (2000), *Travail et méthodes du documentaliste : pour une exploitation méthodique et optimale de l'information*, 6e éd. rev., Issy-les-Moulineaux, ESF, « Formation permanente ».
- DAELE Amaury et CHARLIER Bernadette (dir.) (sous presse), *Les communautés virtuelles d'enseignants*. Paris, Bruxelles, De Boeck.
- DAELE Amaury et CHARLIER Bernadette (2002), *Les communautés délocalisées d'enseignants*. France : Maison des Sciences de l'Homme de Paris, disponible sur : <http://archive-edutice.ccsd.cnrs.fr/edutice-00000388>
- DROT-DELANGE Béatrice (2001), *Outils de communication électronique et disciplines scolaires : quelle(s) rationalité(s) d'usage ? Le cas de trois*

- disciplines du second degré en France : la technologie au collège, l'économie-gestion et les sciences économiques et sociales au lycée*, thèse de doctorat, Université de Paris 5, sous la dir. de Georges-Louis Baron.
- DUARTE-CHOLAT Céline (2000), *TIC et documentation : études et réflexions sur des pratiques documentaires dans les CDI de collèges*, thèse de doctorat en sciences de l'éducation, Université de Paris 5, sous la dir. de Georges-Louis Baron.
- DUBEY Gérard (2001), *Lien social et ère virtuelle*, Paris, PUF, « La politique éclatée ».
- ENGESTRÖM Yrjö (1987), « Learning by Expanding : An Activity - Theoretical Approach to Developmental Research », disponible sur : <http://communication.ucsd.edu/MCA/Paper/Engestrom/horizontal/horizontal.doc>.
- ERTZSCHEID Olivier (2003), « Comportements de navigation et documents électroniques : propositions d'invariants », disponible sur : http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00000997.html
- ERTZSCHEID Olivier & GALLEZOT Gabriel (2003), « Chercher faux et trouver juste : serendipité et recherche d'information », disponible sur : http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/documents/archives0/00/00/06/89/sic_00000689_02/sic_00000689.html.
- FLICHY Patrice (2001), *L'Imaginaire d'Internet*, Paris, La Découverte.
- FLICHY Patrice (2000), *Communiquer à l'heure des réseaux*, Paris, Hermès science.
- FLICHY Patrice (1996), *Les Usages d'Internet*, Paris, CNET, « Réseaux ».
- ÉTÉVÉ Christiane & LIQUÈTE Vincent (2004), « Vers une collégialité du travail enseignant : les travaux personnels encadrés (TPE) dans les lycées », in *Les Pratiques enseignantes hors de la classe*, sous la dir. de Jean-François MARCEL, Paris, L'Harmattan, pp. 131-145.
- FOENIX-RIOU Béatrice (2002), *Guide de recherche sur Internet : outils et méthodes*, Paris, Nathan, Association des professionnels de l'information et de la documentation (ADBS), « 128 ».
- FOENIX-RIOU Béatrice (2001), *Recherche et veille sur le Web visible et invisible : agents intelligents, annuaires sélectifs, interfaces des grands serveurs, portails thématiques*, Paris, Bases, Ed. Tec & Doc.
- FONDIN Hubert (2003), « La documentation et la science de l'information : quel enjeu pour l'école ? », *Esquisse*, disponible sur : <http://www.aquitaine.iufm.fr/recherche/esquisse/pdf/esquisse28art7.pdf>
- FONDIN Hubert (2002), « L'activité documentaire : représentation et signification », *Bulletin des bibliothèques de France*, n° 4, pp. 84-90.

- FRISCH Muriel (2003), *Évolutions de la documentation : naissance d'une discipline scolaire*, Paris, L'Harmattan, « Mouvements des savoirs ».
- GUICHARD Éric (dir.) (2001), *Comprendre les usages de l'internet*, Paris, Rue d'Ulm, Presses de l'École normale supérieure.
- Hypermédiats et Apprentissages : Université de Poitiers, Maison des sciences de l'homme et de la société : préactes Université de Poitiers (15, 16, 17 octobre 1998)*, Poitiers, Maison des sciences de l'homme et de la société.
- HARVEY Pierre & LEMIRE Gilles (2001), *La Nouvelle Éducation : NTIC, transdisciplinarité et communautaire*, Paris, L'Harmattan.
- JORRO Anne (2002), *Professionnaliser le métier d'enseignant*, Paris, ESF, « Pratiques et enjeux pédagogiques ».
- LAPOINTE Jacques (1993). « L'approche systémique et la technologie de l'éducation », disponible sur : <http://www.fse.ulaval.ca/fac/ten/reveduc/html/vol1/no1/apsyst.html>
- LATOUR Bruno (1993), *Petite leçon de sociologie des sciences*, Paris, La Découverte.
- LE COADIC Yves-François (1997), *Usages et usagers de l'information*, Paris, Nathan, « 128 ».
- LE GOUELLEC-DECROP Marie-Annick (1997), *Les Documentalistes des établissements scolaires : émergence d'une profession écartelée en quête d'identité*, thèse de doctorat en sciences de l'éducation, Université de Nantes, sous la dir. de Marguerite Altet.
- LE MOIGNE Jean-Louis (1999), *La Modélisation des systèmes complexes*, Paris, Dunod, rééd.
- LEBRUN Marcel (2002), *Des technologies pour enseigner et apprendre*, Paris, Bruxelles, De Boeck, « Perspectives en éducation et formation », 2^e éd.
- LEGROS Denis et CRINON Jacques (dir.) (2002), *Psychologie des apprentissages et multimédia*, Paris, Armand Colin, « U ».
- LE ROUX Loïc (2004), « Des "repères" et des "liens" : l'enseignant documentaliste, la recherche d'information sur Internet et les répercussions sur la formation des élèves », disponible sur : http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00001082.html.
- LÉVY-STRAUSS Claude (1962), *La Pensée sauvage*, Paris, Plon, « Agora ».
- MARQUET Pascal (2003), *L'Impact des TIC dans l'enseignement et la formation : mesures, modèles et méthodes. Contribution à l'évolution du paradigme comparatiste des usages de l'informatique en pédagogie*, Habilitation à Diriger des Recherches (HDR) soutenue à l'Université Strasbourg 1, disponible sur : <http://archive-edutice.ccsd.cnrs.fr/docs/00/00/18/77/PDF/HDRMarquet.pdf>.

- MÉLÈSE Jacques (1979), *Approches systémiques des organisations*, Paris, Hommes et techniques.
- MOREL Christian (2002), *Les Décisions absurdes : sociologie des erreurs radicales et persistantes*, Paris, Gallimard, « Bibliothèque des sciences humaines ».
- MORIN Edgar *et alii* (2003), *Éduquer pour l'ère planétaire : la pensée complexe comme méthode d'apprentissage dans l'erreur et l'incertitude humaines*, Paris, Balland.
- MORIZIO Claude (2002), *La Recherche d'information*, Paris, Nathan, Association des professionnels de l'information et de la documentation (ADBS), « 128 ».
- MUSSO Pierre (2003), *Critique des réseaux*, Paris, Presses universitaires de France, « La Politique éclatée ».
- MUSSO Pierre (dir.) (2003a), *Réseaux et société*, Paris, Presses universitaires de France, « La Politique éclatée ».
- PAQUELIN Didier *et alii* (2000), *Analyse systémique des usages des technologies de l'information et de la communication pour l'apprentissage*, Dijon, Centre national d'études et de ressources en technologies avancées (CNERTA). Disponible sur : <http://archive-edutice.ccsd.cnrs.fr>.
- PARROCHIA Daniel (dir.) (2001), *Penser les réseaux*, Seyssel, Champ Vallon.
- PARROCHIA Daniel (2001a), « Nécessité des réservoirs et exigence des flux : vers une néo-bibliothéconomie », *Bulletin des bibliothèques de France*, n° 1, pp. 38-46
- PARROCHIA Daniel (1993), *Philosophie des réseaux*, Paris, PUF, « La Politique éclatée ».
- PERRAYA Daniel (2003), « Internet, un nouveau dispositif de médiation des savoirs et des comportements ? », disponible sur : http://tecfa.unige.ch/tecfa/teaching/LME/peraya/textes/cem_def.pdf.
- PERRIAULT Jacques (2002), *L'Accès au savoir en ligne*, Paris, Odile Jacob, « Le champ médiologique ».
- PERRIAULT Jacques (2002), *Éducation et nouvelles technologies : théorie et pratiques*, Paris, Nathan, « 128 ».
- PIREYRE Laetitia (2003), *Les Professeurs documentalistes face aux NTIC : enjeux identitaires et pratiques professionnelles au collège*, mémoire de DEA en sciences de l'éducation, Université Paris 5, sous la dir. de Georges-Louis Baron.
- POMARES-BRANDT Pascale (2003), *Les Nouvelles Technologies de l'information et de la communication dans les enseignements technologiques. De l'organisation des savoirs aux conditions d'étude : didactique de la con-*

- sultation d'information*, thèse de doctorat en psychologie et sciences de l'éducation, Université de Provence, sous la dir. de Jacques Ginesté.
- POUTS-LAJUS Serge et RICHE-MAGNIER Marielle (1998), *L'École à l'heure d'Internet*, Paris, Nathan.
- QUEAU Philippe (2000), *La Planète des esprits : pour une politique du cyberspace*, Paris, Odile Jacob.
- RABARDEL Pierre (1995), *Les Hommes et les technologies : approche cognitive des instruments contemporains*, Paris, Armand Colin, « U : Psychologie ».
- ROSNAY Joël de (1977), *Le Macroscopie : vers une vision globale*, Paris, Le Seuil, « Points : Civilisation ».
- ROUET Jean-François (2001), *Les Activités documentaires complexes : aspects cognitifs et développementaux*, rapport pour l'habilitation à diriger des recherches, Poitiers, laboratoire « Langage et Cognition ».
- PÉDAUQUE Roger (2003), « Document : forme, signe et médium, les reformulations du numérique », disponible sur : http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/documents/archives0/00/00/05/11/sic_00000511_01/sic_00000511.pdf.
- SAÏDI Samantha (2003), *Utilisation des métadonnées dans les sites fédérateurs de « qualité contrôlée » ou SBIG*, mémoire de DESS « Réseaux d'information et document électronique », Villeurbanne, ENSSIB, sous la dir. de Omar Larouk.
- SIMON Herbert (1990), *Science des systèmes, sciences de l'artificiel*, trad. fr., Paris, Dunod, réédition.
- SOUCHIER Emmanuël et alii (2003), *Lire, écrire, récrire : objets, signes et pratiques des médias informatisés*, Paris, Bibliothèque publique d'information, « Études et recherche ».
- TRICOT André & ROUET Jean-François (2004), *Activités de navigation dans les systèmes d'information*, disponible sur : http://perso.wanadoo.fr/andre.tricot/navigationTricot_Rouet.pdf.
- TRICOT André et alii (2000). « Quels savoir-faire les utilisateurs réguliers du Web acquièrent-ils ? », *Journal d'intelligence artificielle*, n°14, pp. 93-112.
- TRICOT André & ROUET Jean-François (1998), *Les Hypermédias : approches cognitives et ergonomiques*, Paris, Hermès, « Hypertextes et hypermédias ».
- VARELA Francisco (1989), *Autonomie et connaissance : essai sur le vivant*, rééd. Paris, Seuil, « La Couleur des idées ».
- VERNANT Jean-Pierre et DÉTIENNE Marcel (1974), *Les Ruses de l'intelligence : la mètis des Grecs*, Paris, Flammarion, « Champs ».
- VOLANT Christiane (2002), *Le Management de l'information dans l'entreprise : vers une vision systémique*, Paris, ADBS.

SPÉCIFICITÉ DES ARTS VISUELS À TRAVERS L'ANALYSE DE PRATIQUES

Isabelle POUSSIER
IUFM de la Réunion

Résumé. – L'analyse de pratiques est présentée ici, d'une part au cours de la formation disciplinaire en arts plastiques à l'IUFM et d'autre part lors des ateliers d'analyse des pratiques réalisées dans les classes de l'école primaire, avec pour but commun d'approcher la possibilité d'une professionnalisation moins théorique. Réfléchir à partir du vécu actif, de situations éprouvées dans une discipline aussi mobile que son champ de références, permet de mettre à jour la nécessité d'une évolution ininterrompue de la réflexion et de la pratique de l'enseignant. L'anticipation des réponses des élèves et la capacité à repérer l'enseignant dans leurs productions plastiques s'avèrent des aptitudes à souligner et à développer pour que le futur enseignant se place, quelle que soit la matière, dans la posture d'une recherche constante de type créatif.

Abstract. – The analysis of practices is presented here, on the one hand during the disciplinary training in visual arts within the institute of training for teachers (IUFM) and on the other hand during the analysis workshops of the practices produced in the classes in primary school, with for common goal to draw near the possibility of a less theoretical professionalization. Thinking from real-life practical experience, tested situations in a discipline as mobile as its references field, updates the need for uninterrupted evolution in reflexion and practice for the teacher. The anticipation of the pupils' answers and the capacity to locate useful forms of knowledge in their plastic works prove to be aptitudes to emphasize and develop the way the prospective teacher sets, in any subject, through a constant creative research attitude.

L'analyse de pratiques peut prendre des visages très différents, complémentaires, mais il nous semble qu'elle ne devrait pas, sous peine de sembler plaquée, trop fictionnelle, être séparée de la didactique des disciplines elles-mêmes. Nous voyons aussi qu'il s'agit davantage de la recherche d'une posture singulière, par l'écoute dynamique de l'autre, que d'une accumulation de savoirs ou de savoirs-faire.

L'analyse de pratiques ne peut pas non plus se résumer à des conseils pédagogiques ponctuels, lors d'une visite au professeur en stage dans une classe. De plus, cette relation duelle, qui peut s'avérer rare au cours de la formation et surtout subjective, sera parfois contradictoire selon les visiteurs.

Nous avons choisi d'envisager ce sujet sous un tout autre angle, en amont du conseil pédagogique lors des visites. D'une part dans la formation disciplinaire et d'autre part, au cours des « ateliers d'analyse de pratiques ». En formation à l'IUFM, ces derniers permettent d'approcher la possibilité d'une professionnalisation moins théorique. Il nous semble que l'analyse de pratiques qui a cette ambition se doit d'être, elle aussi, traitée de façon pédagogique ou au moins théorisée à partir du vécu, de l'éprouvé. Selon nous, elle doit faire partie intégrante de toute la formation d'un futur enseignant. À travers la spécificité des arts plastiques, devenus arts visuels en 2002 pour y adjoindre les nouvelles technologies, nous allons voir comment elle peut être mise en place en deux temps distincts et complémentaires.

Une discipline mobile autant que son champ de références, des modèles théoriques existants

La spécificité de la discipline et des représentations qui s'y attachent, a montré, à travers l'analyse des pratiques pédagogiques, la nécessité d'une évolution ininterrompue au rythme du champ de références (l'art en mouvement) mais les modèles théoriques de son enseignement existent. De plus, l'expérience de la formation des maîtres nous a enseigné qu'à l'image des apprentissages élémentaires, l'analyse de pratiques en arts plastiques ne peut faire l'économie d'un vécu actif préliminaire en cours, d'une mise en situation du futur enseignant. En effet, nous nous heurtons à une méconnaissance complète, pire, à des représentations erronées de notre discipline :

- Qui fait aujourd'hui clairement la différence entre dessin et arts plastiques, entre arts plastiques et arts décoratifs, entre arts plastiques et arts appliqués, entre artiste, artisan, *designer*, architecte ?
- À quoi renvoie le nouveau terme des textes officiels : « arts visuels » ?
- De quelle nature est la culture artistique des enseignants ?
- Qu'est-ce que créer ?

Il y a là problèmes et urgence de définitions, plus que jamais avec l'apport des nouvelles technologies. Ces constats nous obligent à mener de front découverte de la discipline, pratique artistique personnelle et analyse des pratiques pédagogiques.

Dès maintenant, il est nécessaire d'ouvrir une parenthèse qui rappelle la nécessité d'un changement : pour en revenir à la définition des arts plastiques, elle s'enracine dans l'abandon de la norme classique dans le champ de l'art (fin du XIX^e siècle : avec le salon des Refusés, suivi de Picasso ou de

Marcel Duchamp...) et depuis les années soixante-dix (avec le *pop art* ou l'art conceptuel...). Ainsi, nous sommes donc passés de l'enseignement du dessin à une pratique des arts plastiques, aujourd'hui arts visuels¹. Cette pratique à caractère exploratoire est en relation étroite avec les démarches d'artistes modernes et contemporains qui constituent notre champ de références. Son objectif prioritaire est d'amener les élèves à mettre en œuvre l'imagination, la sensibilité, la création comme les textes nous l'imposent, et non à « faire » simplement au sens technique et occupationnel du terme, dans le but de maîtriser telle ou telle technique choisie arbitrairement par l'enseignant.

La technique n'est donc plus enseignée en vue d'être maîtrisée à défaut de sens. Les instructions officielles montrent d'ailleurs clairement qu'aucune technique ne doit être enseignée pour elle-même, mais aussi que des techniques, multiples, s'inventent dans des démarches particulières répondant toujours à un besoin de montrer, d'exprimer, à des intentions. Elles sont celles des élèves mis en situation de pratique des arts plastiques et visuels. La discipline vise à l'élaboration progressive, tout au long de la scolarité, d'un projet artistique personnel de l'élève, incontournable en classe de troisième et après, parallèlement à la constitution d'une culture commune.

Ceci admis, nous posons un regard sur la spécificité de l'enseignement et de la formation en arts plastiques et visuels à l'IUFM, sur l'évidence d'une pensée en acte, d'une pédagogie ouverte et nécessairement en mouvement.

Articulations : pratique / théorie artistique / pratique pédagogique / analyse de pratique

1. Les arts plastiques se fondent sur la pratique et pour que les stagiaires en formation à l'IUFM en ressentent les enjeux, nous les mettons à chaque cours en situation-problème d'arts plastiques, par une proposition questionnante, c'est-à-dire une question qui demande à chacun d'entre eux de trouver une réponse personnelle avec les moyens dont il dispose. Ceci a pour but d'éveiller leur curiosité, leur questionnement, de les obliger à exercer des choix spécifiques, à inventer une réponse singulière, à découvrir leur capacité à créer. De plus, cette créativité nous apparaît très utile voire indispensable pour un futur enseignant dans la pratique de son métier, car il ne pourra en

1. Poussier I., 2003, « Les stratégies et les outils didactiques innovants », *Expressions*, IUFM de la Réunion, n° 22 (pp. 129-144).

aucun cas se contenter d'appliquer des recettes parfois très discutables sur le plan pédagogique.

Par exemple : en tout début d'année, après qu'ils aient rempli une fiche individuelle de renseignements, il leur est proposé de « se présenter plastiquement » sans aucune autre piste de travail. La situation les oblige à s'engager dans des choix, vers une autonomie vis-à-vis des formes à inventer et du matériel à leur disposition, le plus varié possible.

Ainsi, en dehors du questionnement disciplinaire sur l'*autoportrait*, de ses relations avec l'*autobiographie*, la situation permet d'induire un dispositif pédagogique, un type d'organisation matérielle, de faire éprouver la spécificité de la discipline : cette recherche de la divergence amène naturellement le stagiaire à justifier ses choix et à évaluer sa production avec exigence dans le cadre d'une verbalisation commune.

Cette posture transposée à l'activité du pédagogue ouvre d'ailleurs un champ expérimental très riche, et c'est sur ce mode que nous engageons la construction de séances.

2. Dans un deuxième temps, articulé autour du premier (cette pratique plastique), et donc après avoir éprouvé le modèle théorique de la situation problème, la professionnalisation proprement dite permet de faire émerger et de questionner ce modèle théorique, de chercher le pourquoi d'une telle proposition, de faire l'hypothèse des objectifs poursuivis par le formateur et l'inventaire des notions abordées, de démêler l'explicite et l'implicite, et de comprendre comment et pourquoi la proposition a été inventée.

Le tout est mis en relation avec le champ de références : tous les arts visuels, en particulier les œuvres et les artistes du XX^e siècle (art moderne, art contemporain et art actuel en renouvellement constant), ainsi qu'avec le champ institutionnel, ce qu'en disent les textes officiels.

Ceci devrait mettre peu à peu en évidence une définition et une pratique de la transposition didactique, spécifique mais aussi néanmoins, généralisable aux autres disciplines, où l'enseignant se découvre aussi au cœur des productions des élèves et vient s'ajouter aux attentes notionnelles disciplinaires anticipées.

Nous pourrions questionner aussi la possibilité d'une interdisciplinarité, puis l'image plus générale du métier d'enseignant.

Autrement dit, l'expérimentation d'un problème plastique qui vise toujours à produire la divergence renvoie les stagiaires à une pédagogie spécifique, questionnante et exigeante quant à l'engagement de l'apprenant, qu'il faut ensuite analyser par un retour langagier réflexif fondé sur l'expérience vécue, et dont il est fructueux de découvrir les mécanismes et les enjeux. De ce retour réflexif émergent les savoirs et le vocabulaire spécifiques.

La mise à jour des différents modèles théoriques permet la mise en forme d'une armature spécifique appartenant à la culture professionnelle qu'il s'agit peu à peu, au fil des cours et toujours par transposition, d'habiller de façons variées et selon les attentes des programmes, les notions à travailler, le niveau du public et, bien sûr, les acquis et les besoins des élèves rencontrés.

Cette armature pourrait très bien fonctionner aussi pour d'autres disciplines voire pour toutes, nous l'avons dit, mais c'est un autre débat.

C'est donc dans un second temps que l'analyse des pratiques pédagogiques vient questionner les modèles théoriques, contenus, objectifs, et aussi les œuvres d'art qui renvoient aux problématiques traitées et aux trouvailles plastiques des élèves, et inversement.

Nous sommes aussi amenés à visionner et à critiquer des vidéos de séances, dites modèles, à la lumière de ces premières analyses.

Quand le futur enseignant se fait chercheur

La didactique des arts plastiques et visuels ainsi pensée offre la possibilité pour le futur enseignant d'une réelle posture de recherche constante. Elle rend définitivement obsolète, inutile et même dangereuse toute accumulation de recettes non questionnées ni adaptées. Cette démarche ouvre à des questionnements assidus, à un accueil dynamique de l'autre, de l'inconnu, et contribue à l'ouverture et à la curiosité indispensables à tout enseignant.

Elle lui apprend à poser un regard individuel sur chaque élève comme autre, différant : en cela, elle appartient de fait aux pédagogies différenciées. Elle permet aussi de modifier son approche du monde, de la culture, de l'enseignement en général et met en évidence la diversité des besoins et des actions à mener dans sa propre pratique pédagogique elle-même en mouvement. Elle évacue ainsi toute forme de nostalgie tant artistique que pédagogique. Il nous semble évident que la circularité habituelle, démontée par les réponses personnelles des élèves, oblige l'enseignant à réajuster continuellement sa pratique, ses objectifs, à infléchir son projet, à chercher, à créer d'autres stratégies qui répondent au mieux au questionnement débusqué. Cet enseignement mis en échec produit donc une recherche active et dynamique, artistique, et pourquoi pas *in fine*, comme le pose en substance l'hypothèse du professeur Alain Kerlan, l'avènement d'un modèle esthétique qui serait en

passé de succéder au modèle scientifique (rationnel)². Ce modèle serait un outil pertinent pour la lecture des mutations qui semblent, selon lui, affecter l'école et l'entreprise éducative, ceci dans le but d'en saisir le sens et le devenir, et peut-être de réfléchir à de nouveaux fondements. Il apparaît que l'attention portée à l'éducation artistique semblerait offrir l'ancrage pertinent d'une recherche sur le fondement de l'éducation scolaire contemporaine, notamment au sens d'une remise en question constante des savoirs acquis. Une réflexion plus approfondie aboutirait très certainement à l'hypothèse d'un *bougé* pédagogique nécessaire de type artistique, d'une modification de l'image habituelle du métier d'enseignant, elle-même issue de représentations aussi variées que fantaisistes : il serait souhaitable de développer la faculté de chacun d'être l'artiste d'un enseignement porté par un questionnement pédagogique et culturel jamais interrompu.

Le retour réflexif sur les démarches pédagogiques peut être comparé à une poïétique (à savoir une étude des comportements créatifs de l'origine à l'aboutissement d'une l'œuvre) réalisée dans l'après-coup, par l'artiste-chercheur sur ses propres œuvres, à une auto-poïétique donc, elle-même bien difficile à mener et faisant l'objet de nombreuses recherches en arts plastiques.

Ce questionnement précis dépasse l'analyse de pratiques, reste que cette pédagogie du questionnement débouche aussi sur des expériences interdisciplinaires à cause de la nature même des recherches et des propositions artistiques contemporaines, mêlant geste, corps, écriture, son, espace physique (voire géographique en référence au *Land art*), sciences, histoire, etc. Nous pourrions rendre compte des nombreux ponts à jeter entre la création artistique et les divers apprentissages, et en questionner les possibilités, si les disciplines ne restaient pas aussi cloisonnées.

Une pratique d'exploration argumentée et exigeante, celle que nous défendons en arts plastiques, et heureusement ailleurs, ouvre à la diversité, mais aussi à la tolérance et au respect ; elle est favorisée et enrichie par les caractéristiques culturelles de chacun, par l'histoire individuelle, puisqu'elle vise la divergence, nous l'avons déjà dit.

La mise en commun et la confrontation des productions, entre elles et avec les œuvres d'art, stimulent la méta-cognition, le sens critique, et par suite, l'interrogation personnelle sur l'autre et sur la conscience de soi, de sa liberté individuelle de créateur et de pédagogue.

2. Soutenance de l'habilitation à diriger des recherches d'Alain Kerlan : « Vers un modèle esthétique de l'éducation. Contribution philosophique à l'étude d'un paradigme », 2002.

En effet, il en va de même dans ce type d'analyse de pratiques qui met le stagiaire face à ses propres choix de futur enseignant, face à l'inépuisable construction de son identité professionnelle et humaine.

La spécificité des ateliers d'analyse de pratiques PE2 (12 heures)

Pour le cas des ateliers du début de l'année, nous proposons un modèle théorique d'emblée sans l'éprouver en pratique afin de palier le manque de formation des stagiaires, et c'est alors l'opérationnalisation des pratiques qui fait le plus appel à l'invention : il faut tenter de construire des séances en anticipant les réponses possibles des élèves pour éviter l'éparpillement, de fabriquer des contraintes, de circonscrire les attentes sans pour autant réduire l'expression. Mais anticipation ne veut pas dire objectifs convergents, ce qui reviendrait à attendre un objet unique, ceci étant totalement contradictoire avec l'idée même de création.

L'opérationnalisation permet donc de réduire un peu le champ des possibles, mais non des productions, pour construire le problème à poser aux élèves en fonction du champ de références et de notions identifiées dans les instructions officielles tout en visant toujours la divergence et donc la création. Le problème doit aussi s'articuler avec les préoccupations des élèves, l'actualité artistique ou générale, l'événement du moment, les autres disciplines...

Nous construisons les contraintes à chaque étape de l'anticipation. Par exemple, si nous voulons amener les élèves à produire des nuances dans une même couleur (pour aborder la question du monochrome et des dégradés notamment), nous pouvons leur imposer de couvrir le support avec une seule couleur générique, mais dans le but de montrer un paysage ou un portrait. Ainsi, nous pourrions éviter les réponses standard ou stéréotypées, comme dessiner avec la couleur en question et donc ne pas avoir besoin de nuancer.

Les séances programmées sont mises en œuvre dans les classes et ces interventions sont filmées.

De retour à l'IUFM, les stagiaires effectuent le montage des moments-clés, il leur faut relever, dans les vidéos, les problèmes rencontrés lors de la mise en place réelle des séances et tenter d'y remédier, notamment par la mise en évidence de la nécessité pédagogique de l'anticipation. Cette étape constitue une première auto-analyse de pratiques.

Puis, à la mise en commun, le regard de tout stagiaire et son identification à « l'acteur-cobaye » de la séance dont tous sont responsables, permet d'éviter l'écueil de l'évaluation négative et culpabilisante, et elle montre une sincérité active qui refuse les modèles attendus .

Ce type d'analyse de pratiques doit aussi exercer les stagiaires à repérer à l'intérieur des productions des élèves, dans la réalité d'une classe et ensuite à l'IUFM, ce qui peut relever des savoirs à transmettre, de l'enseignable : notions, opérations et vocabulaire plastiques qui n'avaient pas toujours été envisagés lors de la préparation puisque découlant directement d'une intention singulière imprévisible.

L'équivalent de ce repérage est aussi présent dans leurs propres productions en situation de cours à l'IUFM, s'ils en ont eu, et doit être identifié, mais le terrain de la classe apporte une confirmation rassurante et indispensable pour le stagiaire, une confiance accrue dans le modèle théorique, ainsi qu'un regard critique sur sa posture d'enseignant.

Le vivre devient alors le faire-vivre irremplaçable.

Complémentaires donc !

Passer de l'éprouvé qui fait créer, à l'analysé qui permet de comprendre et de questionner la démarche pédagogique, puis de la construction de cours pour faire créer des élèves, au vécu pédagogique et au critiqué, s'avère être la moins mauvaise façon que nous ayons trouvée, pour à la fois défendre une discipline aussi mal connue qu'indispensable à la construction de la personne et permettre aux futurs enseignants d'en questionner les enjeux et de les transmettre à leurs élèves.

Cette démarche est complétée d'un conseil pédagogique individualisé en situation, mais toujours sur le modèle divergent du respect et de la valorisation de la personne, soit en visites, soit à partir de comptes rendus de stages.

Les outils ou les supports pratiques de cette pédagogie restent, d'une part, les modèles théoriques en situation-problème appartenant à la culture professionnelle associés à une organisation matérielle riche et rigoureuse, et, d'autre part, une culture artistique personnelle actualisée en permanence et critique, associée à un travail de problématisation des démarches variées des artistes, afin de les rendre adaptées et opératoires dans le champ éducatif et de renforcer le bougé pédagogique inhérent à la discipline et au questionnement d'un enseignant.

POUR UNE PÉDAGOGIE DE LA MOTIVATION en sciences économiques et sociales en classe de seconde

Alexandrine MILLET-BABASSUD
Lycée du Castella, Pamiers

Résumé. – Ce texte est celui d'un mémoire professionnel (reproduit ici sans les annexes) préparé sous la direction de Philippe Guillot et soutenu à l'IUFM de la Réunion le 30 avril 2003 alors que son auteur était en stage au lycée de Stella, à Saint-Leu. Il y est fait part de la stratégie mise en œuvre pour susciter l'intérêt des élèves pour les sciences économiques et sociales, discipline que les lycéens découvrent à leur arrivée en classe de seconde.

Abstract. – The following text comes from a professional dissertation (published here without its annexes) supervised by Philippe Guillot and submitted at the IUFM on April 30, 2003, at the time when its author was on probation at the Stella lycée, at Saint-Leu. It is about the strategy he implemented in order to arouse the student's interest in economic and social sciences, a subject-matter that the latter start studying in the 11th grade.

Ma préentrée au lycée polyvalent de Stella à Piton-Saint-Leu fut déterminante dans le choix de mon mémoire. L'état des lieux dressé par le proviseur soulignait une faible réussite scolaire et, du reste, un idéal difficile à atteindre surtout dans certaines sections. Les résultats diffusés par l'administration de l'établissement, dans un fascicule distribué en ce début d'année¹ l'attestent. Certes, en fin de seconde, la plupart des élèves vont en première : en filière scientifique (27 %) ou technique (STIGM : 10 % et STT : 10 %)², et seulement 13% en première ES et 10 % en première L. Mais une part trop importante des élèves est réorientée en voie professionnelle (18 %) ou redouble (11 %). Quant aux résultats au baccalauréat ES, ils font partie des plus faibles de l'académie : depuis 1997, le pourcentage d'admis oscille entre 38 % et 55 % avec, malgré tout, des résultats très encourageants à la session de juin 2002 puisque 69 % des candidats ont

1. 2002-2003 [NDLR].

2. STIGM : sciences et techniques industrielles, option « génie mécanique » ; STT : sciences et techniques du tertiaire.

été reçus ; ces résultats s'approchent de la moyenne académique de 2002 qui s'élève à 76 %.

Pour tenter d'enrayer cet échec scolaire, l'établissement a défini une politique visant à « donner aux élèves l'envie et le plaisir d'écouter, de regarder, de réfléchir et de lire » ; « d'apprendre, de dire, de découvrir, [...] de créer et d'entreprendre » afin qu'ils réussissent et qu'ils s'épanouissent ; et enfin « de bâtir leur projet, d'innover, de communiquer, de se surpasser et de réussir dans un lycée ouvert sur son environnement, la région, l'Europe et le monde, favorisant leur insertion sociale » et professionnelle. Ces objectifs transcendent toutes les matières et toutes les activités proposées aux élèves dans le cadre de l'établissement.

Cette sensibilisation précoce m'incita à mener une réflexion sur les moyens à mettre en pratique pour participer, à mon niveau, à la réalisation de ces objectifs avec les deux secondes dont on m'a confié la responsabilité. J'associais la réussite des élèves à leur motivation ; elle m'apparaissait indispensable pour favoriser chez eux une attitude qui irait au-delà de la simple curiosité de la découverte d'une nouvelle discipline : j'aspirais à ce qu'ils s'impliquent réellement dans la vie de cette matière, pour qu'en découlent un apprentissage et une maîtrise plus aisés des savoirs et savoir-faire propres aux sciences économiques et sociales (SES). Dès lors, je voulus conduire une pédagogie de la motivation, qui doit, selon Alain Beitone, non seulement « créer les conditions qui vont donner à l'élève l'envie et la possibilité de découvrir le savoir », mais aussi « susciter [...] l'intérêt et le besoin » tout en prenant en considération « ses besoins d'accomplissement, de réussite et de bonne intégration au groupe » (Beitone *et alii*, 1995, p. 208).

Parallèlement, vouloir motiver les élèves de seconde en SES implique aussi de mieux les connaître. Cette connaissance ne peut se limiter à leur vécu en cours de SES et doit s'étendre à tout ce qui peut influencer leur motivation dans et en dehors du cadre scolaire. Une fois ce travail d'investigation effectué, comprenant une formalisation de leurs attentes et de leurs représentations, une adaptation des pratiques pédagogiques sera envisagée. Elle permettra aux élèves de prendre du plaisir à travailler activement et régulièrement en SES. Le but final de cette démarche est de faire en sorte que les acquis des élèves dans cette discipline soient durables tant en matière de savoirs et de savoir-faire que de formation à la citoyenneté, et ne soient pas simplement une couche imperméable de savoirs qui ne permettrait pas la transdisciplinarité et deviendrait obsolète si la filière économique et sociale (ES) n'était pas choisie car – ne l'oublions pas ! – la seconde est une classe de détermination où les SES demeurent une option.

Dans le premier chapitre, je suivrai une démarche explicative puis interprétative ; je tenterai d'envisager toutes les situations qui peuvent jouer sur la motivation des élèves en distinguant celles qui trouvent leur origine dans l'histoire personnelle des élèves et celles qui sont le fruit du système scolaire. Après cet état des lieux, dans un deuxième chapitre, j'exposerai les expériences pédagogiques réalisées pour stimuler la motivation et la réussite des élèves avant d'en dresser le bilan.

I. La motivation des élèves au centre d'un faisceau d'influences

Deux groupes distincts de facteurs peuvent expliquer la motivation des élèves :

- Les premiers sont exogènes et relèvent de déterminismes à la fois sociaux et structurels impliquant leur milieu social et le système scolaire. Un parallèle sera fait entre la situation rencontrée dans mes classes et les apports théoriques existants.
- Les seconds sont endogènes, propres au fonctionnement de la classe elle-même.

Le sens des acteurs et surtout des lycéens fut mis en exergue au moyen d'une enquête réalisée en début d'année auprès de tous les élèves de seconde qui ont choisi l'option SES. Cette enquête m'a permis de mieux cerner leur profil ainsi que leurs attentes et de faire émerger des réponses à nombre de mes interrogations concernant leur motivation. Son exploitation a été déterminante puisqu'elle a, en partie, conditionné les stratégies mises en œuvre par la suite pour atteindre l'objectif fixé. On pourra consulter les résultats complets à la fin de ce mémoire (annexe 1)³.

1. Les déterminismes sociaux et la motivation de l'élève

Comme je l'ai mentionné au cours de l'introduction, le public du lycée de Stella n'est pas issu des couches les plus favorisées. Selon les informations diffusées par l'administration, 57 % des élèves appartiennent à une catégorie sociale défavorisée contre 48 % pour la Réunion dans son ensemble (Cheung-Chin-Tun et Lebon, 2002, p. 28), 90 % sont boursiers et « le lycée

3. Les annexes de ce mémoire n'ont pas été reproduites, mais celui-ci peut être consulté à la médiathèque de l'IUFM de la Réunion. Les numéros de pages mentionnés ici renvoient à son édition originale [NDLR].

n'est pas classé en ZEP bien que situé dans une zone où toutes les écoles primaires et collèges le sont ». Selon les indications des élèves, seulement 5,6 % et 7,4 % d'entre eux ont des parents qui appartiennent respectivement aux catégories « cadres et professions intellectuelles supérieures » et « professions intermédiaires ». Sur les 54 élèves interrogés, 52,6 % ont un parent « employé » ou « ouvrier » et près de 26 % ont un ascendant au chômage.

Or les travaux de Pierre Bourdieu et de Jean-Claude Passeron (1970) sur la réussite scolaire, entre autres, ont montré que l'origine sociale exerce un fort déterminisme. Être issu d'une famille « défavorisée » peut se révéler être un handicap à plusieurs niveaux de par le trop grand décalage culturel et l'insuffisance d'échanges qui existent entre les milieux scolaire et familial.

1.1. Le rôle de l'*habitus*

Tout d'abord, l'*habitus* de ces élèves, c'est-à-dire les manières d'être, d'agir et de penser qui sont intériorisées lors de la socialisation primaire et transmises en grande partie par le milieu social d'origine, n'est pas forcément en adéquation avec les attentes du système scolaire. En classe de seconde, l'approche des SES reste du domaine de l'initiation mais implique l'assimilation et la maîtrise de concepts abstraits tels que « la socialisation », « la reproduction sociale » ou encore « le partage de la valeur ajoutée ». Elle nécessite aussi, de la part des élèves, de prendre du recul par rapport à leur vécu, ce qui n'est pas toujours aisé. Deux exemples peuvent illustrer ces difficultés. Le premier concerne le vocabulaire : en début d'année, je fus assez surprise de constater qu'un terme simple comme « stagner » n'évoquait rien pour eux et que, d'une façon plus large, l'usage du français n'était pas spontané. Effectivement, dans la classe de seconde 5, les élèves répondent d'abord en créole puis font l'effort de traduire en français. Je m'aperçus, par la suite, que ce dernier point ne devait pas forcément être considéré comme un obstacle à leur apprentissage. Le deuxième exemple est plus révélateur du décalage qui existe entre leurs préoccupations et celles du système scolaire. Comme nous étions en train de traiter le thème de la famille, à la question de l'enquête « Êtes-vous intéressé(e) par les SES ? », une élève (n° 19) a répondu : « Je ne vois pas en quoi cela peut m'intéresser : je ne suis pas mariée, ni en concubinage . »

Dans ces cas-là, le monde de l'école et celui de la famille risquent de co-exister sans échanges, ce qui n'incitera pas les élèves à se dépasser pour réussir.

1.2. La déficience de relations entre l'école et la famille

Les élèves issus de familles défavorisées ont plus de peine que les autres à obtenir une aide et un soutien scolaires familiaux. Selon Marie Duru-Bellat et Agnès Van Zanten, « de nombreuses mères de milieux populaires conçoivent l'aide comme le simple fait de surveiller qu'un temps soit consacré aux devoirs ; elles insistent davantage sur la présentation que sur les acquisitions [...] » (1999, p. 176). Concernant les échanges avec les enseignants, ces familles ne s'impliquent pas toujours dans la scolarité de leurs enfants, non par désintérêt, mais par sentiment d'incompétence. Ce comportement a été souligné par Marie Duru-Bellat (*ibid.*, p. 183) : « Les parents de milieu populaire sont les plus nombreux à éviter les contacts avec les enseignants et ce, notamment, si leurs enfants rencontrent des difficultés. » Selon Cléopâtre Montandon dont elle rapporte les propos, les motifs de cet évitement sont, certes, d'abord matériels, liés à une incompatibilité des emplois du temps de chacun, mais il ne faut pas sous-estimer

« le sentiment de malaise que ressentent à l'école les parents peu scolarisés, ayant parfois un rapport douloureux à leur propre scolarité, qui s'identifient aux problèmes de leurs enfants et dont la valeur personnelle est mise en question par l'expérience scolaire de leur progéniture [...] » (*ibid.*, p. 177).

J'ai d'ailleurs pu le noter à deux occasions : lors de la première réunion parents-professeurs, au mois d'octobre, sur 29 élèves, trois parents seulement sont venus me rencontrer, et leurs enfants étaient loin d'être en difficulté ; de même, en seconde 5, les conseils de classe du premier trimestre et du deuxième trimestre se sont déroulés en l'absence de délégués de parents.

Ces éléments nuisent à la réussite scolaire et à la motivation des élèves. À ceux-ci, s'ajoute la lourde organisation du système scolaire.

2. Les contraintes inhérentes au système scolaire

En amont de la vie de classe, plusieurs paramètres orientent la motivation des élèves dans les cours en général et en SES en particulier. En effet, le professeur doit composer avec trois données exogènes : les conditions matérielles de l'organisation scolaire, l'orientation (passée et future) des élèves et enfin, l'impératif des programmes.

2.1. Les implications de l'offre scolaire

L'organisation du temps scolaire ne se limite pas aux seules heures de cours. Il faut aussi intégrer les temps de transport et de travail personnel des élèves. Ces différents éléments, en plus de l'emploi du temps de chaque classe, vont

renforcer ou altérer la motivation des élèves. Les élèves (n^{os} 21, 23, 24, 29, 30, 35, 45, 46 et 49)⁴ ont souligné l'influence négative des facteurs suivants sur leur motivation :

- le temps trop important passé dans les transports scolaires ;
- les emplois du temps surchargés ou mal répartis ;
- les heures mal placées (en fin de matinée ou de journée) ;
- leur mauvaise organisation dans leur travail personnel ;
- la faim et la chaleur.

De ceci découlent une fatigue certaine et des problèmes de concentration manifestes. L'observation de l'emploi du temps des secondes 6 (annexe 2) confirme les dires des élèves. Au cours de la seule journée du lundi, ils débütent par deux heures d'éducation physique et doivent assister à six matières différentes. Concernant les SES, le choix de l'établissement est au regroupement horaire. Dans les deux classes dont j'ai la charge, nous effectuons l'horaire hebdomadaire imparti en une seule séance (trois heures pour l'une et deux heures trente pour l'autre) ce qui est spécifique au lycée de Stella. En plus des problèmes de fatigue et de concentration qui sont souvent accrus par une mauvaise alimentation des élèves – en seconde 5, la plupart des filles ne prennent jamais de petit déjeuner – et un temps de sommeil réduit, nous rencontrons des problèmes de suivi : il est plus difficile d'accompagner les élèves et de leur demander d'effectuer un travail régulier quand on ne les voit qu'une fois par semaine. On a aussi l'impression que les devoirs et leurs corrections reviennent beaucoup trop souvent.

Cependant, les salles de classe, les locaux et le matériel disponibles, ainsi que l'effectif du groupe-classe peuvent, eux aussi, contribuer pour une large part à la (dé)motivation des élèves. Pour ma part, j'ai la chance de travailler avec de petits effectifs (13 et 16 élèves), ce qui me permet de faire participer plusieurs fois tous les élèves à chaque séance. C'est d'ailleurs d'autant plus important qu'une de leurs principales revendications est de pouvoir participer activement. De plus, je bénéficie de locaux agréables et bien équipés pour permettre de travailler efficacement. Le matériel audiovisuel et informatique, du fait qu'il est pratiquement toujours disponible, m'offre l'opportunité de varier mes situations pédagogiques.

Il existe aussi des interactions entre la motivation et l'orientation des élèves.

4. Chaque numéro renvoie aux réponses d'un élève consultables à la fin du mémoire pages 35-43 [non reproduites ici ; néanmoins, pour la bonne compréhension de ce texte, certaines questions sont ici reproduites en notes (NDLR)].

2.2. Le poids de l'orientation en seconde

La seconde, de par son statut de classe de détermination, occupe une place de choix dans l'orientation des élèves. Elle est consécutive à une première décision prise en fin de troisième, et elle sera le théâtre d'un nouveau choix au dernier trimestre.

À l'issue de la troisième, un choix doit être effectué par l'élève et ses parents ; l'alternative est la suivante : soit l'élève poursuit en seconde de détermination, soit il s'oriente vers un CAP ou un BEP. Sur les 54 élèves interrogés, trois élèves ne souhaitaient pas poursuivre en seconde : un n'avait pas d'autre choix (n° 7) et deux voulaient préparer un BEP (n° 31 et 34). Or, ces derniers, trop faibles, n'ont pu intégrer cette filière faute de place. Dans ces conditions, malgré un certain intérêt pour la matière des résultats faibles en SES pourraient réfréner leur motivation.

Une fois en seconde, les élèves doivent choisir entre plusieurs options : STT, STI, ISI⁵, L et SES. Au total, neuf élèves présents aujourd'hui en SES ne voulaient pas suivre cette option. Ils s'y sont inscrits pour une des raisons suivantes :

- Leur lycée ne dispense pas l'option qu'ils voulaient suivre.
- La volonté de leurs parents prime sur la leur.
- Le nombre de places dans chaque classe est limité (n° 5, 53 et 54) et/ou leur niveau est trop faible pour l'option envisagée (exemple : l'option ISI est plutôt encouragée à Stella pour les élèves possédant un bon dossier scolaire et envisageant un première scientifique, générale ou technique).

De ce fait, l'attitude de ces élèves face aux SES est ambivalente. Soit ils la rejettent en bloc parce qu'elle ne correspond pas à leurs aspirations (n° 5, 39 et 54), soit ils sont séduits par la découverte de cette nouvelle matière (n° 10, 14, 51 et 53).

Cependant, la majorité des élèves a choisi délibérément de suivre les SES, soit 77,8 % d'entre eux. Ce qui est surprenant, c'est que peu d'élèves ont eu la chance de bénéficier d'une information sur les SES (seulement 53,7 %). Or comment est-il possible de choisir judicieusement entre plusieurs options si leur contenu reste une boîte noire ? À y regarder de plus près, les professeurs de SES ont une part de responsabilité dans cet état de fait puisqu'un unique élève a pu rencontrer un professeur de SES pour l'informer. Nous laissons donc d'autres personnes prendre le relais : les professeurs principaux de troisième, les conseillers d'orientation ou encore les proches (amis et parents) avec le risque d'une forte subjectivité, fruit de leurs expériences personnelles.

5. ISI : initiation aux sciences de l'ingénieur.

Et il faut se garder de se réjouir de l'enthousiasme que suscite cette présentation succincte des SES car, même si la majorité des élèves déclare avoir envie de suivre cette option, risque de survenir un important décalage entre leurs attentes et la réalité du cours de SES qui sera source de démotivation (question 9, n^{os} 8, 27 et 53).

En dernier lieu, quelques élèves choisissent les SES parce qu'ils envisagent de faire certaines études relevant du domaine de la gestion et de la comptabilité (n^{os} 23 et 47), ou d'exercer certains métiers (n^{os} 7, 21, 28, 38, 40 et 41). Celui d'assistante sociale est d'ailleurs fréquemment cité par les filles. Ces élèves ont donc intégré que l'option SES constituera pour eux un atout pour l'avenir.

Enfin, les programmes et les contraintes qui y sont liées constituent le dernier volet des obligations inhérentes au système scolaire.

2.3. L'impératif des programmes

L'enseignement des SES suit une démarche programmatique. Les enseignants ont pour obligation de respecter le fil directeur suivant fixé par ses concepteurs : « Ouvrir la culture des lycéens sur un ordre de réalités et de réflexions que leurs études antérieures ne leur ont permis d'aborder que de façon sommaire », leur permettre de « mieux comprendre la société dans laquelle ils vivent » (*Bulletin officiel de l'Éducation nationale*, hors-série n^o 6 du 31 août 2000, annexe 3). Pour chaque point du programme, les professeurs devront mobiliser différentes sciences sociales et exposer aux élèves leurs démarches pour favoriser l'acquisition et la maîtrise de référentiels, de savoirs et de savoir-faire. Et même si, en classe de seconde, les SES demeurent une option, les élèves devront être initiés à leur démarche spécifique et à leur dimension scientifique.

Plus concrètement, le programme est divisé en quatre thèmes qui suscitent diverses réactions de la part des élèves en termes de motivation et de réalisation des objectifs. Le thème de la famille remporte tous les suffrages car il touche au vécu des élèves, mais ceux-ci, nous le verrons, peinent à substituer au langage commun et à leurs représentations des concepts scientifiques. À cette difficulté, rencontrée aussi dans les autres thèmes plus économiques comme celui de l'emploi, s'ajoutent celles liées aux méthodes et aux savoir-faire : construire une argumentation, analyser un graphique, effectuer des calculs, etc. Pouvoir étudier tous les thèmes nécessite de respecter les indications calendaires fournies en sus. Et ce n'est pas chose aisée car le déroulement de l'année réserve bien des surprises venant perturber la planification projetée : les prévisibles ponts, jours fériés, réunions parents-professeurs et les inopinées sorties « randonnée » dans Mafate.

Se pose alors la question de savoir comment concilier ces divers impératifs avec le faible niveau des élèves et l'objectif de réussite scolaire.

3. Le rôle-clé du professeur en général et du professeur de SES en particulier

Face aux apports théoriques précédemment rappelés, les élèves ont des attentes concrètes, formulées lors de l'enquête, relatives aux enseignants et à leurs pratiques.

3.1. Les attentes des élèves par rapport au corps enseignant

L'analyse des réponses aux questions n^{os} 18 et 19 portant sur les défauts et les qualités des enseignants qui peuvent respectivement freiner ou stimuler les élèves⁶, montre que les enseignants progressent en permanence sur le « fil du rasoir ». Les attentes des élèves sont à la fois très diverses, précises et parfois même paradoxales. Il est possible de distinguer deux types de citations : celles qui portent sur la personnalité même du professeur (qui sont de loin les plus importantes aux yeux des élèves) et celles qui portent plutôt sur ses compétences (présentes mais minoritaires).

La première des qualités, largement plébiscitée et nécessaire à l'exercice de l'enseignement, est assez surprenante : posséder le sens de l'humour (18 citations). Les autres qualités permettant de dresser l'idéal-type de l'enseignant sont, par ordre décroissant : avoir le sens du dialogue, être dynamique et énergique, gentil, attentif, respectueux, compréhensif et enfin patient. Mais attention aux excès ! Les élèves sont pointilleux : il ne doit être ni trop gentil, ni trop sévère. De plus, savoir ramener l'ordre dans la classe est un atout non négligeable.

Au contraire, nombre de défauts rebutent les élèves, qui sont parfois le simple symétrique des qualités. Un effet grossissant apparaît pour certains : les professeurs irrespectueux, tout comme les hypocrites, les sarcastiques (le terme créole *foutant* est souvent utilisé) ou les injustes ne sont pas les bienvenus. Sont aussi désapprouvées une exigence ou une sévérité trop grandes ainsi qu'une nervosité manifeste. De même, les élèves réprouvent une trop grande domination ou une trop grande faiblesse.

Concernant les compétences disciplinaires, il est non seulement attendu du professeur qu'il aime son métier et sa matière mais aussi qu'il la maîtrise

6. Question 18 : « Quelles sont, selon vous, les qualités que doit posséder un enseignant pour favoriser votre apprentissage ? » Question 19 : « Certains défauts des enseignants contrarient-ils votre apprentissage ? »

et la rendre passionnante. L'improvisation du cours, le manque de sérieux et l'absentéisme sont montrés du doigt. Pendant les cours, les élèves aspirent à une participation active, une écoute attentive et bienveillante, et déplorent parfois que les professeurs ne réexpliquent pas les savoirs ou savoir-faire non compris.

Mais les élèves ont beaucoup de peine à dissocier la personnalité du professeur et le contenu de sa matière ; à la question n° 17 qui leur demandait de se prononcer sur les causes de leur ennui ou de leur motivation en cours, nombre d'entre eux ont souligné les défauts ou les qualités de certains professeurs.

Ces remarques concernent l'ensemble des professeurs, mais d'autres renvoient plus particulièrement aux SES.

3.2. Quelle motivation en SES ?

Poser les questions 12 et 13⁷ a permis d'aborder plus particulièrement la motivation des élèves en cours de SES. L'enquête leur ayant été soumise après les vacances de la Toussaint, il faut raisonner comme s'il n'y avait pas eu beaucoup d'évolutions. On peut constater que 81,5 % des élèves sont « intéressés », voire « très intéressés » par les SES et que les autres, soit une minorité, sont « peu intéressés ». Aucun n'y est indifférent ou hostile. Or connaître les déterminants de cette motivation semble utile pour pouvoir adopter une stratégie pédagogique plus efficace.

Parmi les élèves qui se sont dits « peu intéressés » (seulement 10 sur 54), trois motifs ont été recensés : la perspective d'une orientation en section S (n^{os} 17 et 20), l'absence d'une autre alternative (n^{os} 19 et 54) et l'ennui suscité par cette matière (n° 39). Les autres élèves présentent des commentaires mitigés suite à un décalage entre leurs attentes et la réalité, d'où la nécessité de présenter les SES aux élèves de troisième avant la formulation de leurs vœux pour la seconde.

Concernant les élèves « intéressés » ou « très intéressés », trois types de déterminants ont retenu mon attention : les projets personnels, le contenu de la matière et enfin les méthodes utilisées. Les projets personnels sont à l'origine d'une motivation qualifiée d'extrinsèque : l'intérêt pour la matière est lié aux avantages à long terme qu'elle pourra procurer. Six élèves envisagent effectivement un passage en ES ou un métier qui nécessitera certainement des bases en SES : professeur des écoles, assistante sociale ou encore

7. Question 12 : « Maintenant que vous avez suivi quelques cours de SES, vous êtes "très intéressé(e)", "intéressé(e)", "peu intéressé(e)", indifférent(e) ou "hostile" ? »
Question 13 : « Pouvez-vous expliquer brièvement la réponse choisie ? »

gendarme. Mais la grande majorité des élèves éprouve une réelle satisfaction à suivre les cours de SES pour le plaisir qu'ils leur procurent. Il s'agit alors de motivation intrinsèque. Leurs justifications sont très diverses :

- l'originalité de la matière qui aborde des thèmes nouveaux mais qui leur sont proches, comme la famille, et qui les invitent à se poser des questions inédites ;
- la compréhension du fonctionnement de la société et des groupes sociaux qui la composent ;
- la découverte d'autres sociétés, d'autres cultures que les leurs.

D'ailleurs, cet intérêt transpire dans le choix des termes qu'ils utilisent pour exprimer leurs opinions ; malgré un enseignement récent, ils s'efforcent d'utiliser des formulations sociologiques : « La famille n'est pas seulement un fait biologique » (n° 42), « la vie sociale » (n°s 46 et 51), les « catégories sociales » et les « classes sociales » (n° 14). Enfin, la compréhension de l'actualité (n°s 49 et 51) retient leur attention.

Il est heureux de constater que la ligne directrice du programme de seconde, à savoir la compréhension du monde contemporain et la formation de citoyens, est en adéquation avec leurs aspirations tout comme la philosophie des SES dans les méthodes de transmission des savoirs et des savoir-faire. Ils désirent collaborer à la construction de leur savoir en participant rendant ainsi le cours plus dynamique.

Compte tenu des contraintes liées à l'environnement économique, social et scolaire, les pratiques pédagogiques envisagées devront répondre, au mieux, aux attentes des élèves pour susciter chez eux plus de motivation et les amener vers la réussite scolaire.

II. Des pratiques pédagogiques adaptées pour motiver les élèves

Pour construire mes séquences pédagogiques, j'ai pris appui sur les préférences des élèves quant à leur façon de travailler. Celles-ci, exprimées lors de l'enquête (p. 39), étaient relativement prévisibles. Le cours dialogué et les travaux dirigés sont préférés au cours magistral et aux devoirs surveillés. Côté supports, l'informatique et l'audiovisuel leur paraissent plus attractifs que leur manuel. Toutefois, s'ils ne rechignent pas à utiliser le rétroprojecteur, ils sont hostiles aux exposés. En classe, le travail de groupe, surtout celui en binôme, est plébiscité.

Pour présenter le travail réalisé en classe, deux exemples de cours ont été retenus pour expliquer les objectifs poursuivis et les moyens mis en œuvre pour les atteindre. Différents travaux, centrés sur les devoirs, seront ensuite exposés. Pour finir, des exemples de séquences illustreront l'utilisation faite des auxiliaires de cours, à savoir le rétroprojecteur, l'audiovisuel et l'informatique.

1. Deux exemples de cours

Ont été choisis deux thèmes : un à dominante sociologique sur la famille et un à dominante économique sur la production. Ils présentent des similitudes quant aux étapes suivies : en amont du cours, pendant le cours lui-même et en aval du cours. J'en expliciterai la philosophie puis j'indiquerai les diverses activités réalisées lors de ces deux thèmes pour stimuler l'activité des élèves et leurs apprentissages.

1.1. Donner du sens à ses pratiques et des repères aux élèves

À chaque début de chapitre, un temps important – au minimum un quart d'heure – est accordé à son introduction ; celle-ci a deux fonctions : permettre aux élèves de saisir l'utilité d'étudier le thème choisi, et offrir la possibilité de faire émerger leurs représentations. Je les invite à effectuer un « remémorations » de différentes façons : un mot leur est proposé – par exemple : famille – et ils doivent s'exprimer à propos de ce terme. Ou bien, je leur soumetts des documents qui leur poseront problème. Ces exemples seront développés plus loin. Au cours de ce travail, je suis particulièrement vigilante à ce que chaque élève participe à la discussion pour que toutes les représentations émergent et parce que c'est un moment auquel ils sont attachés. Ils se sentent valorisés par leur participation et se rendent compte qu'ils ont déjà beaucoup de connaissances acquises précédemment, soit dans leur scolarité soit lors de leur parcours personnel.

Ce début de chapitre est aussi l'occasion de distribuer un document que je considère comme un outil primordial : la feuille de route. Elle fixe des repères car y figurent le plan du cours, les documents utilisés et les savoirs et savoir-faire à acquérir (annexe 2, p. 44). Cet outil a une vocation multiple :

- Il permet aux élèves d'avoir une trace du travail réalisé pendant leurs éventuelles absences.
- Il signifie aux élèves les attentes minimales en vue d'un devoir, et devrait favoriser chez eux un comportement d'anticipation. Ils savent sur quoi ils pourront être évalués et doivent théoriquement s'y référer pour travailler.

- Il initie inconsciemment les élèves à la rigueur des productions de type « baccalauréat » qui impliquent une rigueur dans la construction du raisonnement.

Si ce document peut paraître rigide à certains, rien n'empêche son utilisateur d'y apporter des modifications en cours d'usage. Mais il est vrai que celles-ci ne pourront être que superficielles et ne pourront remettre en question toute la construction du chapitre. Les élèves ont intégré cet outil et le réclament lorsqu'il se fait attendre mais ils ne l'utilisent pas au maximum de ses possibilités, surtout au niveau des absences. Et lorsque que je consulte leurs cahiers ou classeurs, je constate régulièrement qu'ils sont capables, pour certains, de coller une feuille de route en plein milieu d'un chapitre qui n'a aucun lien avec celle-ci !

Le cours est construit de façon à favoriser l'activité des élèves. Nombre de travaux pédagogiques insistent sur la nécessité de rendre les élèves acteurs de la construction de leur savoir pour qu'il soit mieux assimilé. C'est pourquoi le cours dialogué me semble souvent adapté. Lors de l'analyse de documents, les élèves souhaitent vivement intervenir. Leur enthousiasme ne fléchit d'ailleurs pas au cours de l'année et pratiquement tous les élèves participent, même les plus timorés. Ceci s'explique peut-être par le fait que nous avons dédramatisé l'erreur. Inlassablement, je leur rappelle que leurs erreurs ne sont pas un obstacle à leurs progrès, bien au contraire. Le fait de s'exprimer les oblige à structurer leur pensée, argumenter leur opinion, utiliser le vocabulaire adéquat. Et lorsqu'une réponse est erronée ou incomplète, j'invite les autres élèves à apporter leur contribution. Cela les oblige à être attentifs et les incite à se poser des questions sur la validité des propos de leur camarade. Ceci est plus bénéfique que si je corrigeais d'emblée chaque élève. En revanche, je peine souvent à obtenir d'eux la réalisation complète d'une synthèse globale. Il faut sans cesse que je les accompagne dans ce travail à moins de leur demander de le faire par écrit à la maison.

En fin de chapitre, les évaluations formatives sont systématiques mais ne sont pas exclues en cours d'apprentissage. J'insiste toujours longuement sur le caractère instructif de ces évaluations qui ne sont pas notées et permettent aux élèves de repérer leurs difficultés avant une évaluation. Leur manuel est à ce sujet riche en exercices corrigés. À ceux-ci, j'ajoute souvent d'autres exercices et j'invite les élèves à me poser des questions sur les points incompris. Je leur suggère d'ailleurs, en relisant leur cours, de mettre une croix dans la marge en face de ce qui n'a pas été assimilé, et de me reposer la question à la séance suivante. Mais je dois malheureusement avouer que je ne suis pas autant sollicitée que je le voudrais.

Suivent ici des exemples concrets de travaux effectués sur deux thèmes différents.

1.2. Deux exemples de thèmes traités

1.2.1. Exemple 1 : la famille, une institution en évolution

Pour les élèves, le mot « famille » évoque :

En seconde 5 :	En seconde 6 :
ménage ; allocations familiales ;	revenu ; chômage ; dépenses ;
dépenses ;	niveau de vie ; mode de vie ;
problèmes d'ordre financier	conditions de vie ; société ; milieu
ou relationnel ; (re)mariage ;	social ; éducation ; profession ;
divorce ; enfants ; parents ; adoption.	harmonie ; relations ; mariage ;
	divorce ; enfants ; parents ; couple.

Ces représentations sont légitimes et recouvrent différents domaines d'études, d'ordres économique et sociologique, voire juridique. Certains élèves utilisent d'ailleurs des termes propres aux SES : « niveau de vie » et « mode de vie », « ménage », surtout en seconde 6. Ils se réfèrent à leur vécu quand ils soulignent la nature des relations au sein de la famille. Ces représentations, même si elles sont loin d'être exhaustives, peuvent être le point de départ d'un questionnement plus ciblé :

- Le mariage est-il obligatoire ? Dans toute société ?
- Quelles sont les conditions pour fonder une famille en France ? Et ailleurs ?
- La polygamie est-elle pratiquée en France ? Pourquoi ?...

Une fois la curiosité des élèves émoussée, il pourra être précisé que c'est surtout l'aspect sociologique de la famille qui sera développé : on cherchera à comprendre pourquoi et comment la famille peut-être qualifiée de construit social.

En construisant ce cours, pour ce thème, j'ai non seulement essayé de favoriser l'activité des élèves en partant de leur vécu mais surtout de les surprendre.

Pour qu'ils élaborent eux-mêmes la définition des termes « parenté », « famille » au sens étroit, et « ménage », j'ai proposé l'activité suivante (annexe 3, p. 46-47) :

- Trois images, présentées dans leur manuel, leur furent soumises représentant une famille conjugale et ses deux enfants, trois générations réunies pour une fête de famille et trois célibataires dans un studio. En s'appuyant sur ces documents, ils devaient répondre aux questions suivantes : dans chaque

cas, s'agit-il d'une famille ? Quels sont les critères retenus pour définir la famille ? Après confrontation de leurs opinions, ils aboutirent à la conclusion que deux critères pouvaient être retenus : l'existence ou non de liens de parenté (filiation ou alliance) et de résidence commune.

- Dans le second document, « Qu'en pensez-vous ? », un texte associait à chaque terme sa définition ; et un exercice permettait de vérifier sous forme schématique la compréhension de celles-ci. Ce schéma fut repris dans une synthèse dans le cahier de l'élève et complété par des exemples et contre-exemples demandés aux élèves pour chaque notion.

Mais j'ai surtout pris le parti de surprendre les élèves ; j'ai donc choisi des activités ayant pour but de bousculer leurs représentations et de susciter leur intérêt.

Le choix du plan se veut provocateur : aux définitions de la famille préalablement construites par les élèves succèdent des exemples concernant les Nuers soudanais. Ceux-ci ont des pratiques très particulières : la première consiste en des mariages fantômes pour assurer à un mort la descendance qu'il n'a pas eue de son vivant ; la seconde concerne le statut de la femme stérile qui, dès lors, est considérée comme un homme et doit avoir une épouse et une descendance. Nul doute qu'avec de tels exemples, l'intérêt des élèves est stimulé.

Une séance de travaux dirigés fut aussi l'occasion de leur montrer que leur vision de la polygamie n'était que partielle puisqu'elle se restreignait en fait à la polygynie dans les pays d'Afrique. C'est ignorer l'existence de la polyandrie au Tibet, mais aussi la survivance de la polygynie des mormons en Utah, aux États-Unis. Nous reviendrons sur cette séquence au moment de l'étude des auxiliaires d'enseignement.

Une question anodine peut aussi provoquer une réflexion sur certains comportements sociaux : comment choisirez-vous votre conjoint plus tard ? Évidemment, la fable du prince charmant affublé de toutes les qualités, pour les jeunes filles de la seconde 5, tranche avec la réalité de l'homogamie et de l'endogamie.

Pour les travaux dirigés, comme nous étions en début d'année, les premiers travaux dirigés eurent une visée méthodologique et s'intitulaient :

- « Lire et utiliser un texte ». Le texte portait sur le PACS et fut choisi dans la même optique que les exemples cités précédemment : faire émerger les représentations des élèves sur un thème d'actualité controversé. En plus des notions méthodologiques concernant l'analyse de texte, il était riche d'informations juridiques et concrètes peu connues des élèves. Ce travail fut

d'ailleurs réinvesti par les élèves dans le cadre de l'ECJS⁸ lors de recherches documentaires demandées par leur professeur.

- « Prendre des notes ».
- « Structurer un devoir ».

Ces deux derniers travaux dirigés seront repris en détail ultérieurement puisque le premier intégrait l'utilisation de l'audiovisuel et relatait la polygamie chez les mormons américains ; quant au deuxième, consacré à la crise de la famille, il sera développé dans la partie traitant des devoirs.

L'évaluation formative proposée aux élèves en fin de thème (annexe 3, p. 48) illustre le travail de conceptualisation qu'ont dû fournir les élèves pour substituer au langage commun des notions et raisonnements sociologiques.

1.2.2. Exemple 2 :

la production, un espace de relations économiques et sociales

Seront ici exposées des activités concernant le chapitre sur les différentes unités de production et sur la production dans l'entreprise car à ce stade de l'année, la totalité du thème n'a pas été vue (*cf.* feuilles de route en annexe 7, p. 58-59).

Pour faire émerger leurs représentations sur les différentes unités de production, les élèves devaient apporter une dizaine de logos. J'ai moi-même dû en sélectionner (annexe 8, p. 60) car, lors de la séance précédant ce travail, je me suis rendue compte que les logos collectés étaient surtout ceux d'entreprises privées vendant leurs marques de vêtements préférées. Cela n'aurait donc pu suffire pour réaliser le travail prévu.

Par groupe de deux, je leur ai demandé de classer les unités de production en deux catégories selon les critères successifs suivants :

- la production de biens ou de services ;
- la production marchande ou non-marchande ;
- les unités de production privées ou publiques ;
- l'objectif de ces unités de production : lucratif ou non lucratif.

À ma grande surprise, j'ai pu constater, et ce quelle que soit la classe, que les élèves avaient une vision très étatisée de l'économie puisque, selon eux, presque toutes les unités de production étaient sous tutelle de l'État, même les supermarchés. De plus, ils peinaient à faire la distinction entre les biens et services.

Ce chapitre sur les unités de production, assez technique mais très important pour ceux qui décideront de poursuivre en filière ES, a induit certains

8. Éducation civique, juridique et sociale [NDLR].

choix dans la construction du cours ; pour aider les élèves à s'approprier ces connaissances et savoir-faire, deux moyens ont été utilisés :

- Leur permettre d'avoir des notes claires, structurées et faciles à visualiser. C'est pourquoi, exceptionnellement, un polycopié recouvrant presque la totalité du chapitre a été distribué, polycopié que les élèves ont complété au fur et à mesure (annexe 9, pp. 61-65).

- Les mettre en situation plutôt que de leur asséner des définitions techniques. Par exemple, pour leur faire comprendre les avantages et les inconvénients des différents statuts juridiques des entreprises (individuelles ou EURL⁹) et des sociétés (de personnes ou de capitaux), je leur ai posé la question suivante, à partir d'un tableau synthétique (annexe 9, p. 63) : vous voulez créer une entreprise, quel statut choisissez-vous et pourquoi ? Leurs réponses contradictoires nous ont permis d'explorer les statuts disponibles ainsi que les passages possibles d'un statut à un autre : EURL, SARL et SA¹⁰ pour, enfin, compléter avec la particularité des groupes.

Pour rendre le cours plus vivant tout en développant des compétences liées à la recherche documentaire, les élèves durent collecter des informations sur les sites Internet d'unités de production diverses. Elles devaient surtout viser à nous éclairer sur leur statut juridique. Elles touchaient des organisations locales et nationales. Pour certains, les recherches étaient précises : Air Austral, Cadjee, France Télécom, EDF-GDF, RFO, Musée Stella Matutina ; pour d'autres, elles étaient plus vastes : trouver des exemples de coopératives et de mutuelles à la Réunion.

Les évaluations formatives furent nombreuses tout au long de ce chapitre pour vérifier systématiquement l'acquisition et la maîtrise des nombreux et nouveaux concepts abordés. Et le TD n'eut aucun lien avec le chapitre car il s'agissait de retravailler un point d'un devoir surveillé antérieur.

S'agissant du chapitre sur la production dans l'entreprise, un questionnaire à choix multiple, en introduction, fut soumis aux élèves pour vérifier les prérequis de vocabulaire et corriger immédiatement les confusions. Puis un court reportage sur l'entreprise Michelin m'a permis, en partant d'un exemple concret, de théoriser les notions de consommation intermédiaire, bien de production, etc. Nous y reviendrons dans la section 3. Et chaque point du chapitre fut à nouveau illustré avec cet exemple concret permettant aux élèves de relier réalité et théorie.

9. EURL : entreprise unipersonnelle à responsabilité limitée ; SARL : société à responsabilité limitée ; SA : société de capitaux.

10. SARL : société à responsabilité limitée ; SA : société anonyme.

La validité de ces stratégies pédagogiques fut mesurée par la réussite des élèves aux devoirs successifs.

2. Le travail de fond réalisé autour des devoirs

Si motiver les élèves a pour objectif de favoriser à long terme une acquisition durable des savoirs et savoir-faire propres aux SES, cela n'est possible que si, à plus court terme, leur réussite aux devoirs est réelle et en progrès. Aussi, il me fallut mener une réflexion autour des devoirs pour en améliorer la conception et réaliser une remédiation efficace et stimulante. Pour illustrer cette réflexion, un exemple de devoir surveillé sur la famille sera pris et étudié en trois temps : la réflexion en amont du devoir, la conception et la correction du devoir et enfin les remédiations envisagées.

2.1. La préparation du devoir

Avant de concevoir le devoir surveillé (DS) n° 1, un bilan s'avérait nécessaire : en début d'année, deux interrogations courtes d'une quinzaine de minutes avaient été soumises aux élèves et portaient sur la restitution de concepts et de calculs, dont les résultats étaient plutôt moyens ; parallèlement, le travail avec les formateurs de l'IUFM insistait sur la nécessité de réaliser un devoir qui reprendrait la philosophie des épreuves du baccalauréat en SES, traitant un sujet d'étude précis en deux étapes : un travail sur documents, puis la rédaction d'une synthèse dont la structure complète serait donnée.

Ce devoir-type, élaboré en collaboration avec les formateurs de l'IUFM, paraissait très ambitieux et difficilement réalisable par des élèves faibles. Après discussion avec ma collègue de seconde, il fut décidé de le tester sur tous les élèves suivant l'option SES, mais nos prédictions étaient assez pessimistes.

Dans la perspective de ce devoir, un TD fut réalisé anticipant le travail de synthèse à fournir. Son objectif était d'apprendre aux élèves à structurer un devoir (annexe 4, p. 49)¹¹. Il révéla qu'ils rencontraient des difficultés dans le tri des arguments. De plus, beaucoup d'entre eux n'ont pas suivi une consigne importante, celle de recopier la totalité de la structure (plan et arguments) pour favoriser leur mémoire visuelle. Ils se sont contentés d'associer les lettres aux titres des sous-parties correspondantes.

11. Sur le sujet « La famille est-elle en crise ? », les grandes lignes d'un plan et des arguments étaient fournis aux élèves, à charge pour eux de les classer et de les répartir dans les sous-parties proposées [NDLR].

2.2. La conception et la correction du devoir

La crise de la famille fut le sujet d'étude retenu pour ce devoir. Sa construction traduisit la volonté constante de guider les élèves dans leur travail et de leur poser les questions les plus explicites possibles. La première partie, composée d'exercices visant à évaluer les savoirs et savoir-faire (calculs) acquis au cours du deuxième thème, débouchait sur une deuxième consacrée à un travail de synthèse (annexe 5, pp. 52-55).

Lors du temps de correction, l'annotation des copies doit déjà préparer le travail de remédiation effectué en aval. Pour chaque élève, les points négatifs tout comme les points positifs sont mentionnés sur sa copie. En parallèle, une fiche récapitulative est complétée, reprenant rapidement la note de chaque élève, ses lacunes et ses points forts pour chaque exercice (annexe 5, p. 56). Ainsi, apparaissent de façon synthétique les difficultés rencontrées au cours du devoir.

Les notes obtenues lors de ce devoir furent plutôt encourageantes et ce, contrairement à nos attentes (annexe 6, p. 57). Voici, précisément, les conclusions qui ont pu être tirées : les exercices 2 et 4¹² ont été réussis par tous les élèves pratiquement ; à l'opposé, deux exercices devront être repris plus particulièrement en correction. L'exercice 1 et sa question 2¹³ ont fait émerger de nombreuses confusions, différentes dans les deux classes. En seconde 5, les élèves ont utilisé le concept de « ménage » pour illustrer la diversité des formes familiales actuelles. Et ceux de seconde 6 n'ont pas compris l'opposition qui avait été faite dans le cours entre la famille des années 60 (stable, féconde et légitime) et celle d'aujourd'hui, si bien que leurs exemples de familles actuelles furent : la famille stable, la famille féconde et la famille légitime ! Ensuite, l'exercice 3 a révélé une maîtrise très hétérogène dans les deux classes des calculs demandés. Enfin, la même remarque d'hétérogénéité des travaux s'impose pour la synthèse. Ceci dit, la présentation du devoir a avantagé les élèves, puisqu'ils ont pu prendre l'initiative de rédiger uniquement ce qu'ils maîtrisaient. Mais, même si pour la plupart la synthèse était incomplète, elle prouva que le travail préalable réalisé en TD n'avait malheureusement pas été réinvesti.

Suite à ces constats, un travail de remédiation s'imposait.

12. L'exercice 2 demandait aux élèves de compléter un texte à trous. Dans l'exercice 4, les élèves devaient répondre à des questions posées sur un bref extrait d'article du *Monde de l'éducation* [NDLR].

13. Cet exercice portait sur un texte donnant des caractéristiques de la famille. La question 2 demandait de trouver et de définir deux familles autres que nucléaire et conjugale existant aussi dans les sociétés développées [NDLR].

2.3. La remédiation pour restaurer l'assurance et progresser

La correction en classe de ce devoir a surtout porté sur les exercices 1 et 3, sources de difficultés, et s'est appuyée sur la fiche-bilan réalisée. Ainsi, il est plus aisé de solliciter les élèves en fonction de leurs lacunes pour qu'ils les corrigent. Cela fonctionne plutôt bien et ils sont agréablement surpris de la précision de mes commentaires au sujet de leurs productions. Pour la synthèse, comme pour la plupart ils n'avaient pas eu le temps de la rédiger pendant le contrôle, je pensais que dicter une correction serait inefficace. Les élèves furent donc invités à la rédiger à la maison. Ils firent l'effort de refaire ce travail, mais les résultats furent plus ou moins probants, soit parce que ce travail n'était pas noté, soit parce que les difficultés liées à la rédaction étaient trop importantes. Cependant, le bilan fut plutôt positif car ce travail fut profitable à la majorité des élèves, identique à celui réalisé en devoir pour trois d'entre eux et en régression pour un seulement. Deux autres remarques peuvent être faites :

- La première : certains élèves, comme Aurore, ont eu tendance à recopier des passages de leur livre. Même si cela est considéré comme une lacune, cela prouve aussi que les élèves recherchent des informations et tentent de se les approprier (annexe 5 bis, p. 55).

- La seconde : une autre élève, Morgane, s'est appuyée sur le plan du TD sur la famille pour structurer ses propos et étoffer ses arguments. C'est la seule, mais comme c'est réconfortant !

Par la suite, la non-reprise de ce modèle de devoir dans le DS n° 2, avec un travail moins guidé, s'avéra néfaste pour les productions et les résultats des élèves dont les notes chutèrent. Si bien que le DS n° 3 fut calqué à tous points de vue sur le premier et les notes augmentèrent à nouveau sensiblement (annexe 6, p. 57). Une remédiation d'une nouvelle nature fit suite à ce dernier devoir et fut certainement l'une des plus efficaces de toutes celles mises en œuvre jusque là :

Grâce aux fiches-bilan de chacun des devoirs, une classification des élèves en trois groupes fut possible selon leurs compétences dans l'exercice de la synthèse :

- groupe 1 : difficultés dans le tri des informations ;
- groupe 2 : difficultés dans la rédaction et l'argumentation ;
- groupe 3 : maîtrise des compétences mentionnées ci-dessus.

Un TD dont l'objectif était de travailler une synthèse a donc été conçu sous forme d'ateliers pour mettre en place une pédagogie active et différenciée respectant le niveau hétérogène des élèves. Les plus faibles ont pu revenir sur leurs difficultés et les plus forts ont pu aller de l'avant avec un exercice classique de première (annexe 10, p. 66-68). En seconde 5, il y eut plusieurs groupes pour l'atelier 1 et une seule élève dans l'atelier 3 alors qu'en seconde 6, un groupe fit l'atelier 1, un autre l'atelier 3 et plusieurs le 2.

Le bilan fut très positif : les élèves ont apprécié ce travail en groupe et cette formule d'ateliers qui leur laissait une certaine liberté puisqu'ils pouvaient naviguer d'un atelier à l'autre quant le premier, imposé, était réalisé. Leur travail fut donc efficace et leurs productions en net progrès.

Tous ces travaux peuvent être dynamisés par l'utilisation de certains supports.

3. Des auxiliaires de cours précieux dans le cadre d'une pédagogie active

Les auxiliaires (rétroprojecteur, audiovisuel et informatique) ont le mérite de rendre le cours plus interactif et donc moins monotone. Mais, pour optimiser leur efficacité et amoindrir leur aspect ludique, il faut les utiliser de façon récurrente.

3.1. L'attrait du rétroprojecteur

Pendant le cours, il est possible de projeter des transparents au tableau : pour travailler en même temps que les élèves sur les documents et pour les aider à clarifier leur prise de notes. Le fichier Hatier de seconde (collectif, 2000) offre sur ce point de nombreuses possibilités. La fiche transparente n° 5 reproduit un schéma de Jacques Freyssinet sur les frontières de l'emploi qui figure souvent dans les manuels des élèves. La fiche n° 10 fut retenue pour visualiser la répartition de la valeur ajoutée et aborder ses diverses composantes. Et la fiche n° 11, en retraçant l'évolution de la répartition de la valeur ajoutée, fut l'occasion de revenir sur un savoir-faire important : la compréhension et l'analyse d'un graphique. Associer à ces deux dernières fiches des synthèses à trous, projetées et corrigées en même temps au tableau, permet de compléter efficacement leur analyse et de gagner temps et lisibilité pour leur correction (annexe 11, pp. 69-70).

Mais le recours au rétroprojecteur peut aussi stimuler l'activité des élèves. L'exemple suivant l'illustre. Pour étudier les inégalités face au chômage, six documents furent retenus et étudiés en binôme à l'aide de questions (pendant 20 minutes). Ensuite, chaque binôme devait rédiger une synthèse sur transparent (10 minutes) puis présenter ses conclusions au reste de la classe. Les productions furent regroupées et photocopiées pour chaque élève (annexe 11, pp. 71-74). Tous les élèves s'investirent et le travail fut plutôt positif. Cependant, plusieurs écueils ont été rencontrés. Les élèves peinent à passer, de façon autonome, des questions à la synthèse globale ; de ce fait, le travail d'analyse et de rédaction s'est prolongé au détriment de l'exposé des conclusions. J'ai pu aussi mesurer, lors du DS n° 2, qu'ils ont eu du mal à s'approprier les points qu'ils n'avaient pas vus eux-même, soit parce qu'ils ne les avaient pas mémorisés correctement, soit parce qu'ils n'avaient pas pris la peine de relire le dossier distribué. Il conviendrait donc de multiplier ces activités pour les routiniser et accroître leur efficacité.

Un autre outil à privilégier en SES est l'audiovisuel, riche de possibilités.

3.2. L'utilisation aisée et efficace de l'audiovisuel

L'audiovisuel a un effet quasi magique sur les élèves. Exhibez une cassette vidéo et soyez assuré que curiosité et engouement seront au rendez-vous. Reste à réaliser un travail efficace. Un des objectifs permanents dans son utilisation est d'amener les élèves à regarder autrement la télévision, en leur montrant que l'on peut partir d'un banal reportage pour construire une analyse économique ou sociologique et en les conduisant à un décryptage autonome des médias. Deux expériences pédagogiques m'ont permis d'utiliser cet outil, en travaux dirigés et en cours ; elles seront reprises par ordre chronologique :

- Pendant l'étude de la famille, un TD (annexe 4, pp. 50-51) ayant pour objectif l'apprentissage de la prise de notes, fut construit à partir d'un reportage de « 52 à la une » (TF1) qui portait sur la polygynie des mormons d'Utah. Après la lecture de quelques conseils méthodologiques pour les aider dans ce difficile exercice, deux projections étaient prévues, entre lesquelles fut distribué et lu un questionnaire. Il devait orienter les élèves dans leur prise de notes pour séparer l'utile de l'accessoire. Au cours de la première projection, les élèves furent si surpris par le reportage qu'ils en oublièrent presque de prendre des notes ! Je dus donc leur rappeler l'objectif fixé. Leurs notes furent abondantes et tassées pour la plupart et pauvres pour quelques uns. Avant de commencer l'exercice, je leur avais conseillé d'aérer leurs notes pour pouvoir compléter la première prise par la seconde. Pour visualiser ces deux prises, ils devaient utiliser deux couleurs différentes. Il s'est avéré que les deux prises de notes, plutôt que de s'imbriquer, se succédaient, compactes.

- La seconde expérience est plus récente et porte sur la production dans l'entreprise. Pour traiter un point du cours, j'ai choisi un très court extrait (à peine 4 minutes) d'un reportage de Capital (M6) montrant le processus de production d'un pneu dans l'usine Michelin. L'objectif de cette séquence était la construction de définitions de concepts abstraits relatifs aux facteurs de production (annexe 12, p. 75), la maîtrise de ces notions étant nécessaire pour la compréhension du reste du chapitre traitant de la combinaison productive et de ses évolutions. En partant de cet exemple, nous avons progressivement substitué au langage courant des termes économiques dont les élèves ont élaboré la définition. Un schéma synthétique à trous a permis une organisation visuelle des étapes successives en même temps qu'une évaluation formative. Par la suite, chaque point du chapitre fut illustré avec l'exemple de l'entreprise Michelin et j'envisage, d'ailleurs, d'utiliser d'autres extraits pour aborder les relations dans l'entreprise.

Ces deux expériences se sont révélées très fructueuses : un reportage marque durablement la mémoire des élèves et peut être mobilisé à différents moments du thème voire de l'année. De plus, l'audiovisuel s'avère relativement facile d'utilisation.

En revanche, mes conclusions seront plus nuancées au sujet de l'informatique.

3.3. L'attractivité illusoire de l'informatique et d'Internet

L'outil informatique peut être exploité en cours ou dans le cadre d'un travail de recherche préalable à celui-ci. Voici les deux séquences de TD menées.

Le premier TD fut construit autour de la recherche et du traitement de données portant sur la population active et surtout sur le chômage sur le site de l'INSEE (annexe 13, p. 76) ; plusieurs degrés d'étude furent choisis : local (Saint-Leu), départemental (Réunion) et national (Métropole), pour permettre aux élèves une meilleure connaissance de leur environnement économique, tout en le comparant au niveau national, cadre d'étude du programme. En effet, leurs représentations chiffrées du chômage s'avèrent très souvent erronées. Et, en plus des savoir-faire liés à la collecte des informations, ce TD était l'occasion de réinvestir des savoir-faire en termes de calculs (population active occupée, application de pourcentages, etc.). Le bilan fut différent selon les élèves.

Dans l'ensemble, il fut plutôt encourageant. Les élèves étaient volontaires et motivés. Ils firent leur maximum pour trouver toutes les informations. Comme j'avais réparti le travail entre les binômes (chacun recherchant les informations relatives à un échelon géographique), les élèves les plus rapides sont spontanément allés aider leurs homologues en difficulté.

Mais certains points sont aussi à déplorer : la réalisation d'un travail autonome n'est pas effective pour de nombreux élèves. Dès qu'ils se heurtent à un obstacle de recherche par exemple, ils réclament l'aide du professeur au lieu d'explorer un peu plus le site. La même remarque peut être faite concernant le lien entre les connaissances du cours et les données trouvées. À un moment, il leur était demandé de calculer la population active. Très peu ont alors ajouté les chômeurs aux actifs occupés. Ils ne sont pas non plus interpellés par des résultats déments : un nombre de chômeurs réunionnais supérieur à la population de l'île ou un taux de chômage qui excède les 100 % ! En dernier lieu, il est possible de douter de la qualité du travail de deux élèves : Julienne et Aurore. Julienne, partie en quête de son mot de passe égaré, a commencé ses recherches tardivement. Démotivée, elle n'a pas fait l'effort d'effectuer le travail demandé, trop pressée d'aller en récréation. Dans l'autre classe, Aurore a bâclé le travail, passant à côté de l'objectif du cours trop

éloigné du sien : pouvoir consulter ses courriels sur la messagerie, impossible au CDI mais aussi en cours !

Les difficultés rencontrées lors de cette séquence cristallisent celles liées au travail sur Internet. Les élèves ont été inefficaces dans leurs recherches : ils n'appliquent pas les conseils méthodologiques donnés par le corps enseignant et ils sont submergés par l'abondance des informations. Aurore, par exemple, qui devait trouver des exemples de mutuelles à la Réunion et indiquer leurs objectifs et domaines de compétences a recopié intégralement deux pages sur l'Union départementale de la Mutualité réunionnaise, sans réfléchir à ce qu'elle recopiait.

Le second TD informatique mis en place en seconde 5 portait sur l'utilisation du logiciel Clueco afin de travailler sur les professions et catégories socioprofessionnelles (PCS) de façon ludique. L'objectif était de retrouver la PCS inconnue d'un personnage à partir de questions, sachant que chacune avait un coût et que les élèves ne disposaient que d'un budget limité. Mais la gestion de ce TD a été mise à mal par un problème matériel. Le logiciel, sur support « disquette », ne fut exploitable que sur deux ordinateurs, les autres ne reconnaissant pas la source « disquette ». Même si le jeu en lui-même a bien fonctionné, les élèves m'ont d'ailleurs surpris par leurs stratégies et leur perspicacité, l'interactivité élève/ordinateur a été plus que limitée, car j'ai dû scinder la classe en deux grands groupes.

Finalement, après ces brèves expériences, j'ai pu constater que ces TD étaient non seulement gourmands en temps de préparation mais aussi que leur efficacité était très aléatoire, dépendant du bon fonctionnement du matériel informatique et de la qualité de connexion aux sites explorés. Il se trouve que le site de l'INSEE, précédemment cité, est souvent inaccessible, car saturé aux heures de pointe.

Conclusion

Ma réflexion portait initialement sur la motivation des élèves, mais rapidement, j'ai réalisé que cette dernière était indissociable de leurs résultats scolaires. Les notes des premiers devoirs étaient parfois faibles. Or, comment un lycéen peut-il avoir envie de travailler en SES ou ailleurs si ses résultats sont médiocres, voire franchement mauvais ? On comprend, dès lors, l'intérêt d'expériences pédagogiques poursuivant le double objectif suivant : motiver les élèves pour favoriser leur réussite scolaire. Pour quel bilan ?

En général, les relations pédagogiques avec mes deux classes de seconde ont été bonnes et fructueuses : les élèves ont adhéré aux activités proposées en classe et se sont impliqués en participant activement et en réalisant le travail attendu. Cependant, une nuance doit être apportée : la motivation n'a pas toujours été suffisante pour que

tous s'investissent régulièrement et sérieusement dans leur travail personnel. Par conséquent, les résultats scolaires s'en sont ressentis.

Les résultats aux devoirs surveillés peuvent être un indicateur de leur réussite scolaire. Une étude de ceux-ci (annexe 6, p. 57) invite à plusieurs constats. Globalement, après un premier devoir mieux réussi qu'en seconde 6, la seconde 5 accusa un net retard pour les devoirs suivants. Mais, grâce aux progrès réalisés tout au long de l'année, ce retard s'est réduit. En seconde 6, les résultats ont progressé régulièrement. Et dans chaque classe, les élèves ayant régressé sont restés minoritaires. Ce bilan est donc encourageant même s'il demeure en-deçà des objectifs fixés.

En effet, le niveau de ces deux classes (et surtout de la seconde 5) reste fragile et ce malgré la mise en œuvre d'une pédagogie qui se voulait souvent active et parfois différenciée. Et pour ceux à qui elle a manifestement profité, compte tenu de leurs réels et conséquents progrès en SES – à l'exemple de Flavina – leur passage en première ES n'est malheureusement pas assuré au vu de l'ensemble de leurs résultats.

Bibliographie

- BEITONE Alain, DECUGIS-MARTINI Marie-Ange et LEGARDEZ Alain (1995), *Enseigner les sciences économiques et sociales*, Armand Colin, « Formation des enseignants / Professeurs des lycées ».
- BOURDIEU Pierre et PASSERON Jean-Claude (1971), *Les Héritiers. Les étudiants et la culture*, Minuit, « Le Sens commun » (1^{re} édition : 1964).
- CAPUL Jean-Yves (sous la direction de) (2000), *Sciences économiques et sociales*, seconde, Hatier.
- CHATEL Élisabeth et alii (2000), *Élèves et professeurs en classe de sciences économiques et sociales. Pédagogies actives et activité intellectuelle de l'élève*, INRP, « Didactiques des disciplines ».
- CHEUNG-CHIN-TUN Yvon et LEBON Henri (2002), *Fiches d'identité des lycées publics (LGT et LPO)*, Rectorat de la Réunion, note d'information n° 75, juillet.
- COLLECTIF (1993), *Utiliser des objectifs de référence en classe de seconde : sciences économiques et sociales*, Ministère de l'Éducation nationale, « Innovations pédagogiques ».
- COLLECTIF (2000), *Transparents de Sciences économiques et sociales, seconde*, Hatier.
- DESSIOUX Jacques et GÉHANNE Jean-Claude (1990), *Enseigner les sciences économiques et sociales*, CRDP de Nantes.
- DEVELAY Michel (1992), *Pour une pédagogie du sens*, Spirales.
- DURU-BELLAT Marie et VAN ZANTEN Agnès (1999), *Sociologie de l'école*, Armand Colin, « U / Sociologie » (1^{re} édition : 1992).
- ÉCHAUDEMAISON Claude-Danièle (sous la direction de) (2000), *Sciences économiques et sociales*, seconde, Nathan.

- FORQUIN Jean-Claude (1989), *École et culture. Le point de vue des sociologues britanniques*, De Boeck Université.
- KELLERHALS Jean et MONTANDON Cléopâtre (1991), *Stratégies éducatives des familles*, Delachaux et Niestlé, « Perspectives contemporaines ».
- LYCÉE POLYVALENT STELLA (2002), *Bulletin de rentrée, année scolaire 2002-2003*, Saint-Leu.

**RECHERCHES
DIVERSES**

**L'APPORT ET LES LIMITES
DES RÉFÉRENCES THÉORIQUES
DANS LA CONSTITUTION
DE L'INCONSCIENT COGNITIF
CHEZ L'ENFANT APPRENANT
UNE L. 2 À L'ÉCOLE :
UNE GAGEURE DIDACTIQUE ?**

Yvon ROLLAND

Université et IUFM de la Réunion

Résumé. – Des définitions nous amènent à poser le problème de la constitution de l'inconscient cognitif chez l'enfant apprenant une L2 à l'école. Les fondements théoriques vont-ils nous aider à mieux répondre aux enjeux didactiques ? Les phénomènes d'identification propres aux jeunes élèves en quête d'identité et la mise en place de dynamismes structurants relevant de connaissances universelles, le problème du développement cognitif indépendant de l'acquisition innée, le lien étroit entre cognitif et linguistique sont autant de données pertinentes. Nous constatons un fort degré de variabilité de l'inconscient cognitif de l'enfant. La dimension intuitive propre à l'enfant doit aussi être prise en compte. Les apports théoriques traditionnels sont indéniables mais marquent aussi certaines limites. C'est avec l'éthologie et la neurobiologie que nous pouvons élargir les fondements prenant davantage en compte la spécificité de l'enfant. L'éthologie prend appui sur l'expérience antérieure et l'affectivité. Avec la neurobiologie, nous constatons que l'inconscient sera d'autant plus construit que la dimension affective joue un rôle déterminant.

Abstract. – Definitions lead us to wonder how the cognitive unconscious of a child learning a SL at school builds up. Will theoretical references allow us to determine specific processes? Children's identification problems, the building up of structuring dynamisms based on universal knowledge, having an innate linguistic acquisition system separate from the cognitive development, the close link between the cognitive and the linguistic dimensions are interesting data. The child's cognitive unconscious is based on a great degree of variability. Children's intuition should also be taken into account. There are limits to the traditional theoretical references. Ethology stresses the importance of past experiences and emotions. Neurobiology pinpoints the influence of the child's affective dimension over the cognitive unconscious.

Lorsque nous tentons de nous souvenir de nos années passées dans le système éducatif, ce qui nous vient à l'esprit est ce que nous avons appris, et surtout comment nous l'avons vécu. Il serait nécessaire de définir le domaine du cognitif, qui « a trait à la connaissance. Par extension, le cognitif s'emploie parfois pour exprimer des systèmes d'apprentissage où l'apprenant est conduit à réfléchir sur ce qu'il apprend et la façon dont il apprend » (Narcy, 1990, p. 266).

La notion d'inconscient cognitif est, de ce fait, assez difficile à cerner : elle appartiendrait au « domaine de la connaissance, de la perception et de l'action » (Buser, 1998, p. 114). Elle peut concerner à la fois la connaissance acquise qui devient inconsciente ou les processus d'apprentissage dont une partie est inconsciente, mais qui est susceptible de devenir consciente dans le cadre de la réflexion avancée dans la deuxième partie de la définition. Ce domaine inconscient est lié à la perception, celle-ci relevant du contexte de l'apprentissage. L'inconscient cognitif est primordial en didactique des langues, car il conditionne en partie l'apprentissage de la langue étrangère chez l'enfant scolarisé. Mais comprendre et faire une synthèse des paramètres constitutifs de l'inconscient cognitif relève d'une gageure didactique.

L'objectif de cet article est de tenter de mesurer les apports, mais aussi les limites de différents fondements théoriques sur la constitution de l'inconscient cognitif de l'élève. L'enfant ne témoigne-t-il pas de processus cognitifs qui lui sont propres ? La dimension affective qui le caractérise est-elle la même que chez les autres apprenants plus âgés ? Celle-ci n'influence-t-elle pas l'inconscient cognitif à plus ou moins long terme ? Ces questions émanent de la recherche en didactique qui tente de mieux comprendre les processus d'apprentissage chez des enfants au profil psychologique spécifique. De nouveaux champs scientifiques ne vont-ils pas nous permettre de mieux cerner un domaine particulièrement complexe ?

- Nous allons mesurer les apports de plusieurs champs scientifiques théoriques.

- Ces fondements théoriques traditionnels sont importants, mais révèlent certaines limites qui ne permettent pas de répondre aux questions posées par la didactique théorique, notamment au sujet du profil spécifique du public d'enfants.

L'éventail élargi des champs scientifiques ne va-t-il pas permettre d'apporter des éléments complémentaires plus tangibles ?

L'éthologie ou l'étude des comportements se penche aussi sur le phénomène inconscient et prend en compte l'expérience antérieure, et davantage encore le poids des émotions.

La neurobiologie nous conduira à l'intelligence émotionnelle, aux processus mnésiques et à la pré-conscience cognitive, qui apporteront, peut-être un certain nombre de réponses intéressantes aux didacticiens.

1. Les apports scientifiques des fondements théoriques traditionnels

Si la psychanalyse est souvent citée pour ce qui est de l'inconscient. Son champ d'action semble se situer aussi, pour l'école freudienne, au niveau de l'identification de l'enfant à son maître.

1.1. L'identification freudienne

Il faut constater l'apport de la pensée freudienne sur la linguistique et la psychologie. Expliquant l'origine sexuelle du symbolisme des rêves enfantins par les besoins sexuels qui auraient joué un rôle important dans la naissance et le développement de la langue dans l'humanité primitive, S.D. Freud précise que les premiers sons articulés auraient servi à communiquer des idées ; le développement ultérieur des racines de la langue aurait accompagné l'organisation du travail, les travaux étant effectués en commun avec des mots répétés de manière rythmée. Ces données linguistiques et psychologiques freudiennes sont intéressantes dans la mesure où elles font partie de paramètres scientifiques que l'on retrouve en didactique des langues.

Ce qui ressort nettement, c'est l'importance de la phase infantile dans l'inconscient : « L'inconscient de la vie psychique n'est autre chose que la phase infantile de cette vie » (Freud, 1982, pp. 194-195). Le poids de l'enfance conditionne l'enfant comme l'adulte pour le reste de la vie. Parallèlement, S.D. Freud prend en compte la dimension affective puisque le fondement même de son approche de l'inconscient obéit au principe de désir et de plaisir. Cette approche freudienne a aussi beaucoup influencé les psychologues étudiant les phénomènes d'identification, beaucoup plus marqués chez des enfants ou adolescents en quête d'identité. Stengel (1939) explique le désir inconscient, chez des enfants, de ressembler à quelqu'un d'autre, et l'associe à une assimilation d'un *ego* à un autre, ce qui aboutit à une imitation de l'un à l'autre : comme un enfant qui imite son père et dont l'*ego* est modifié en fonction de ce dernier, l'élève chercherait à s'identifier à l'enseignant (Singleton, 1989, pp. 192-195). Certes, l'adulte peut aussi chercher à s'identifier à quelqu'un d'autre, mais la quête d'identité touche davantage l'enfant immature. Il est intéressant de noter le lien étroit entre la maturité

identitaire et linguistique. La dimension phonologique de l'apprentissage est intimement liée à des problèmes d'identité :

« La prononciation étant l'aspect le plus difficile de l'acquisition d'une langue étrangère, ses implications dans la personnalité de l'apprenant sont beaucoup plus profondes que n'importe quel autre aspect d'une langue » (Krashen, 1988, p. 35.)

Dans le domaine de la phonologie, nous pouvons concevoir une certaine supériorité de l'enfant sur l'adulte dont la personnalité plus aboutie et plus mûre peut gêner l'apprentissage. Ces données sont intéressantes, car le phénomène d'identification explicité par Stengel serait peut-être amplifié par les nombreuses répétitions et les gestes de l'enfant lors de l'apprentissage d'une langue étrangère. Reproduire des sons (utilisation de « virelangues », *tongue-twisters*), un rythme (mémorisation de comptines et de « chants »), une intonation, faire le même geste, mimer comme « le maître » fait partie du vécu scolaire de chaque écolier qui se voit encouragé, félicité si la production se rapproche du modèle donné.

Pour les chercheurs didacticiens, l'étude de la motivation passe parfois par une dimension psychanalytique enseignant-élève qui, si elle est souvent occultée parce que difficile à analyser, risque, selon Houssaye (1992), de « ressurgir lorsque la vague cognitiviste élève-savoir sera épuisée ». Ceci est d'autant plus vrai pour l'apprentissage d'une langue étrangère, très marqué par la personnalité de l'enseignant et par les processus d'imitation et d'identification inconscients chez l'enfant. Guiora (1972, in Singleton, 1989, p. 33) avance l'idée d'un développement de l'*ego* enfantin lié à l'apprentissage d'une langue étrangère, ce qui reviendrait à dire que, par les représentations de soi qui changent, l'enfant en arriverait presque à prendre une nouvelle identité. La dimension cognitive de ce dernier se construirait sur ces processus identitaires inconscients. Un des processus les plus faciles à entrevoir est l'enthousiasme créé par l'adoption d'un prénom anglais à la prononciation spéciale au début de l'apprentissage : ce prénom provoque un déclic chez l'enfant qui s'ouvre volontiers à quelque chose de nouveau. Il faut, bien sûr, laisser l'enfant choisir son prénom et ne pas le lui imposer.

L'approche psychanalytique freudienne prend appui sur la personnalité de l'enfant en quête d'identité et, de ce fait, la notion d'inconscient revêt une importance toute particulière pour la dimension cognitive. La corrélation entre la personnalité et l'identification est intéressante. Mais la prise en compte du refoulé qui caractérise les études freudiennes est mise à mal par les psycholinguistes. En est-il de même avec les études jungiennes ?

1.2. l'inconscient collectif jungien

L'approche psychanalytique jungienne ne part pas des mêmes fondements liés au plaisir, au désir et au refoulement, mais du symbole qui représente ou suggère quelque chose derrière l'immédiate apparence.

Le rôle du symbole est de décrire des archétypes qui reflètent des structures universelles ou « archétypes métaphoriques représentant des stades de l'évolution humaine » (Mills & Crowley, 1986, p. 37). Le pouvoir des symboles vient de leur énergie psychique, car ils rappellent une réponse émotionnelle, un sentiment que l'on trouve en soi. Jung insiste sur le fait que les symboles sont « images » et « émotions » en même temps. Les archétypes sont des

« virtualités créatrices, des dynamismes structurants du psychisme humain dont l'ensemble forme ce que Jung appelle l'inconscient collectif, qui s'étend au delà de cet inconscient personnel, car il est formé de dynamismes qui sont le fond commun de l'humanité toute entière » (Von Frantz, 1970, pp. 11-12.)

Il s'agit là du langage des contes, histoires pour enfants, ou *storytelling*, très en vogue au primaire, notamment. « Little Red Riding Hood » illustrera les problèmes de liens œdipiens inconscients amenant la petite fille à s'exposer dangereusement aux tentatives séductrices du loup. « Sleeping Beauty » permettra aux adolescents en herbe de ne pas s'inquiéter d'une période d'inactivité qui n'empêche pas les choses de continuer à évoluer. « Goldilocks and the three Bears » est une mise en garde invitant l'enfant à respecter la propriété et la vie privée d'autrui. Cette approche psychanalytique est tout aussi intéressante, car elle met en exergue l'impact des connaissances du domaine cognitif, des connaissances plus universelles qu'individuelles, certes, mais qui façonnent inconsciemment l'enfant à long terme. Bien que différente de l'approche freudienne, elle prend toutefois aussi en compte une dimension affective propre à l'enfance.

Ces données psychanalytiques sont incontournables car certains pensent que « les processus mentaux inconscients du cognitivisme ne peuvent être ramenés à la conscience sans l'appel à la psychanalyse » (Varela *et alii*, 1993, p. 86). L'inconscient se construit dès l'enfance, ce qui est déterminant pour les phénomènes d'identité, d'acquisition linguistique, mais aussi de dynamismes structurants importants pour le psychisme et pour les processus cognitifs. Cette approche jungienne vient compléter celle de Freud, mais n'est malheureusement pas étayée d'exemples précis liés aux processus cognitifs de l'enfant apprenant une langue étrangère à l'école.

Les fondements linguistiques ou psychologiques sont-ils également incontournables ?

1.3. L'innéité

Chomsky avance son système inné d'acquisition, indépendant du développement cognitif de l'enfant. La langue est grammaire et on insiste sur la « structure profonde » dans le traitement du langage (Caron, 1989, chapitre 1). La phonologie générative met l'accent sur la représentation abstraite, tacite et inconsciente des sons de la langue maternelle, qui ne peut qu'influencer l'acquisition des phonèmes de la langue étrangère. Les structures spécifiques aux acquisitions linguistiques relèvent de l'innéité. S.D. Krashen (1989) distingue l'apprentissage relevant du conscient et l'acquisition qui, elle, relèverait de l'inconscient. Il y ajoute, par sa théorie du filtre affectif, l'importance d'une ambiance affective positive pour éviter des blocages. Mais ce filtre ne serait pas opérationnel chez les enfants de moins de douze ans, ce qui impliquerait des facilités chez ces derniers par rapport aux apprenants plus âgés. Cette approche est intéressante dans la mesure où la notion d'inconscient fait partie intégrante des postulats du départ, à savoir innéisme, représentations linguistiques et acquisition. Cependant, l'innéisme chomskien sépare le système d'acquisition inné du développement cognitif de l'enfant. Il est aussi remis en cause par la psychologie cognitive.

1.4. Le constructivisme

La psychologie cognitive contredit l'innéité. Pour Piaget et le constructivisme, il existe une liaison étroite entre le développement cognitif et le développement linguistique relevant de structures biologiques. L'inconscient cognitif ne prend donc pas la même résonance chez Chomsky et chez Piaget, puisque la notion même d'innéité des mentalistes suppose un clivage avec le développement cognitif. De sept à douze ans, l'enfant atteint « le stade des opérations intellectuelles concrètes avec un début de logique, des sentiments moraux et sociaux de coopération » (Piaget, 1987, p. 14). Mais l'élève de cycle 3 qui apprend l'anglais se trouve dans une période transitoire (huit-dix ans) : les notions de conscient et d'inconscient s'avèrent ici spécifiques, dans un contexte marqué par une certaine part d'immaturité sur le plan cognitif, notamment. D'où la nécessaire intégration d'éléments très concrets dans la vie de la classe (objets, accessoires, affichettes, posters, documents vidéo, mais aussi gestes expressifs, mimiques, etc.). Piaget a néanmoins négligé l'influence du contexte social dans l'apprentissage intuitif. Cette donnée est beaucoup plus approfondie chez les constructivistes d'obédience sociale, impliquant l'imitation et la facilitation sociales, comme le démontrent A. Bandura et L.V. Vigotsky. R. Ellis (1994, p. 556) insiste sur la prédominance

de stratégies sociales et interactives chez les enfants par rapport aux adolescents et aux adultes. L'influence relationnelle de l'enseignant et des autres enfants du groupe-classe est primordiale pour un apprentissage basé sur la communication et les échanges. La remise en cause de postulats d'une approche cognitiviste pure et dure s'accompagne d'une reconnaissance de diverses formes d'apprentissages formels (objectifs linguistiques précis) et informels (utilisation du *classroom English* de communication). L'apprentissage de l'anglais suppose un certain nombre d'opérations mentales, la perception, la segmentation, l'interprétation, la conception, la structuration, la formulation, l'articulation (Narcy, 1990, p. 20). Le cheminement se fait de l'intuition à l'analyse tandis que la motivation ne peut être raisonnée (Narcy, 1990, p. 52). Cette étude psychologique ne serait pas complète sans une prise en compte des styles cognitifs de l'apprenant. Ceci concerne la définition du terme « cognitif » au sens large. J.-P. Narcy (1990, pp. 111-112) cite E.M. Hatch qui prend appui sur Reinert, pour qui

« le style cognitif d'un individu est la façon dont cet individu est programmé pour apprendre le plus efficacement possible ; cette programmation neurologique implique que certains synapses fonctionnent plus vite que d'autres, que certains cheminement nerveux soient plus facilement disponibles chez certaines personnes que chez d'autres ».

Certains enfants seront plus verbaux (les bavards), imaginatifs (les rêveurs), impulsifs (les agités), auditifs (les sensibles), visuels (les observateurs), kinésiques (les physiques), ce qui aura des incidences sur la précision, la logique, la dimension relationnelle, la rapidité d'exécution des activités proposées.

Ceci relativise la notion d'inconscient cognitif propre à l'enfant en général.

D. Larsen et M.H. Long (1991, p. 194) ajoutent que ces styles ne sont pas figés, chaque individu n'étant pas caractérisé par un style défini et définitif, mais par une tendance, ce qui expliquerait des variantes occasionnelles. Il semblerait notamment que le type d'environnement culturel et le degré d'influence de la culture maternelle (C1) joue un rôle non négligeable. L'apprenant serait inconsciemment façonné par sa C1 :

« Les différences culturelles affectent la manière de conduire le raisonnement, et les configurations d'attitudes et de motivations, la personnalité, les structures de l'inconscient sont, elles aussi, influencées par la culture... » (Camilleri & Vinsonneau, 1996, pp. 28-30.)

M. Develay (1993) explique que la modification du système de représentations inconscientes d'un enfant apprenant une langue étrangère va l'obliger

à « entrer en conflit avec ce qui constituait jusqu'alors sa vision du monde avec une véritable déstructuration cognitive, et une déstabilisation affective ». Une bonne contextualisation et une gestion mentale compensatoire permettent de limiter des représentations mentales erronées. Il faut toutefois remarquer que les enfants sont moins imprégnés de leur culture maternelle que ne le sont les adultes, ce qui relativise les postulats que nous venons d'énoncer. Rubin (1975) précise que le degré de maîtrise de la langue étrangère, l'âge de l'apprenant, les tâches à accomplir, le style de chaque individu, le contexte et les différences culturelles, le moment même de l'activité influent de façon notable (Larsen-Freeman & Long, 1991p. 199). Skehan (1989) y ajoute l'aptitude linguistique, la motivation, les facteurs cognitifs effectifs tels que extraversion ou introversion, prise de risques, QI, anxiété (Ellis, 1994, p. 472). La dimension cognitive reste ainsi un concept marqué par la variabilité. L'évolution de la personnalité ne serait pas déterminée seulement par les aspects cognitifs, l'évolution cognitive dépendrait beaucoup plus de la personnalité qu'on ne le croyait au début. Ceci rend toute notre étude sur l'inconscient cognitif plus délicate à cerner, l'inconscient cognitif étant en quelque sorte propre à chaque individu. J. Berbaum (1992) ajoute la notion d'intentionnalité : « L'apprentissage intentionnel s'expliquerait par une démarche consciente de type constructiviste, l'apprentissage non intentionnel par une démarche non consciente qui relèverait du conditionnement. »

Singleton (1989, p. 113) explique pourtant que l'âge serait un paramètre clé. Il différencie la phonologie et la syntaxe. Les aptitudes à la communication liées à la phonologie sont favorables chez les jeunes apprenants alors que les aptitudes cognitives liées à la syntaxe sont meilleures chez les adultes. Les aptitudes à la communication favorisent les enfants sur le plan phonologique. Mais grâce à une plus grande maturité cérébrale et un inconscient cognitif sans doute plus structuré, les apprenants plus âgés ont des aptitudes cognitives plus grandes et un contrôle métacognitif plus marqué que des enfants débutants. La notion d'inconscient cognitif semble ainsi plus déterminante chez l'adulte que chez l'enfant.

La psychologie cognitive témoigne d'un développement étroit entre linguistique et cognitif ; l'influence du contexte social, l'individualité des profils cognitifs variables à cause de l'âge, le prisme déformant de la culture maternelle façonnent la personnalité affectant les structures de l'inconscient cognitif qui restent plus délicates à cerner chez l'enfant que chez l'adulte. La psychologie cognitive n'apporte pas toutes les réponses attendues. L'enfant est une entité physique et psychologique qui se trouve face à l'objet de l'apprentissage, qui va le déterminer dans son attitude, et ceci dans une situa-

tion précise dans laquelle l'environnement social, familial et humain joue un rôle non négligeable souvent occulté. Ce conditionnement n'interférerait-il pas ensuite sur l'inconscient cognitif ? Sans doute... La multitude de paramètres rendrait presque la notion d'inconscient cognitif aussi variable qu'il y a d'individus. Pourtant le critère de l'âge semblerait déterminant, puisque la dimension cognitive est plus manifeste chez les apprenants plus âgés.

L'étude psychologique et linguistique de l'inconscient cognitif serait incomplète sans l'apport de la psycholinguistique.

1.5. Le développement métalinguistique

Si l'analyse du processus métalinguistique développée par J.-E. Gombert (1990, pp. 242-249) met l'accent sur la mise en place des capacités de contrôle du langage chez l'enfant, elle insiste aussi sur l'importance de l'intuition non consciente. Citant Bialystok & Ryan (1985) et le modèle de Karminoff-Smith, l'accent est mis sur les habiletés précoces non conscientes des enfants : le développement métalinguistique est graduel et basé sur une structuration des connaissances linguistiques, responsable de la transformation de représentations initialement implicites, intuitives non conscientes facilitatrices (épilinguistiques) en représentations explicites, conscientes (métalinguistiques). Quatre étapes sont prévues, de l'acquisition des premières habiletés linguistiques à la maîtrise épilinguistique, à la maîtrise métalinguistique et à l'automatisation des métaprocessus. Ce processus métalinguistique implique une succession d'étapes partant du non-conscient intuitif à la prise de conscience suivie d'une automatisation devenant inconsciente. Nous retrouvons ce processus inductif en classe avec une situation de communication qui permettra d'introduire un énoncé langagier nouveau (non-conscient intuitif), puis de le faire manipuler en contexte guidé pour lui donner finalement du sens (prise de conscience) avant de proposer une autre situation de communication libérée sous la forme d'un transfert révélateur de l'acquisition (automatisation devenue inconsciente). S'il semble que les aptitudes cognitives des enfants soient moindres que celles d'apprenants plus âgés, car le degré de connaissances, de réflexion et d'abstraction est plus faible chez des sujets moins matures, il apparaîtrait que les processus épilinguistiques non conscients relevant de l'intuition et de l'habileté précoce soient plus marqués chez de jeunes élèves apprenant une langue étrangère.

À partir de la définition de P. Buser (1998, p. 114) sur l'inconscient cognitif précitée, il est très intéressant de constater que le poids de l'inconscient cognitif chez un adulte relèverait plutôt du domaine de la connaissance, forcément plus aboutie chez les apprenants plus âgés, et que celui de l'enfant

relèverait davantage de la perception, apparemment plus intuitive et précoce chez de jeunes sujets.

Nous mesurons l'importance des données relevant de la psychologie cognitive et de la psycholinguistique. Mais la perception qui est au centre de ce qui concerne l'inconscient cognitif est-elle suffisamment prise en compte ?

2. Les limites des fondements théoriques traditionnels

Les champs scientifiques abordés nous apportent beaucoup de réponses sur la constitution de l'inconscient cognitif.

Il ressort que l'inconscient cognitif d'un enfant est complexe et spécifique. Si les fondements théoriques abordés apportent des réponses, des questions restent encore en suspens, notamment sur le rôle non négligeable de l'affectif sur le cognitif. Les théories psychanalytiques n'intègrent pas la problématique affectivo-cognitive de l'apprentissage linguistique ; pas plus que la linguistique, la psychologie cognitive, la psycholinguistique n'abordent la dimension affective. Il est vrai que le rôle de l'affectif est difficilement observable. Pour les chercheurs en didactique, une bonne synthèse théorique relèverait presque d'une gageure, car leur domaine n'est pas encore unifié et il est difficile d'intégrer des données aussi éloignées les unes des autres par des champs scientifiques aux objectifs divers, pour ne pas dire opposés comme la psychanalyse, la psycholinguistique, la linguistique et ses écoles, la psychologie. J.-P. Narcy n'hésite pas à parler d'un « kaléidoscope théorique » (1997) pour la didactique des langues. Le volet affectivo-cognitif est pourtant un domaine incontournable que le profil spécifique de l'enfant ne fait que renforcer. L'éventail des champs scientifiques doit être élargi avec des études prenant davantage en compte la réalité neurologique du cerveau limbique, de la perception, du comportement, de la mémoire qui sont des paramètres clés de l'inconscient cognitif.

3. L'élargissement de l'éventail scientifique

Aux fondements théoriques traditionnels, l'éthologie et la neurobiologie tentent d'apporter des réponses complémentaires intéressantes pour mieux comprendre l'impact de l'affectif sur le cognitif. L'éthologie approfondit ces données en privilégiant l'importance de l'expérience antérieure.

3.1. L'expérience antérieure

Pour H. Laborit (1994, p. 99),

« celle-ci donne la possibilité d'apprécier un jugement de valeur qui débouche sur un comportement favorable ou défavorable à son égard. Seule la prise en compte de cette expérience antérieure, variable d'un sujet à l'autre, permet de comprendre pourquoi un objet, un être, un événement ne provoquent pas la même réaction comportementale chez tous les individus, ni chez un même individu à différents moments ».

Chaque enseignant sait par expérience que telle activité d'écoute d'une chanson abordée dans deux classes différentes (personnalités et vécus divers), à des moments différents de la semaine et de la journée (réceptivités diverses le matin ou l'après-midi, le lundi ou le samedi) ne donnera pas le même résultat : le bon enseignant n'est-il pas justement celui qui saura anticiper tous ces paramètres ?

B. Cyrulnik (1983, p. 65) avance

« qu'à peine perçue, l'information sera interprétée en fonction de nos désirs, de nos connaissances et de nos attitudes mentales. Notre outil d'observation subirait les pressions de notre personnalité, de notre culture, de notre langue maternelle. Toute perception est conditionnée par qui nous sommes et la façon dont nous ressentons le contexte dans lequel elle se situe ».

Les éthologistes étudient l'inconscient à partir du système nerveux et des retombées au niveau des comportements.

« Nous sommes strictement inconscients de tous nos jugements de valeur, de la façon dont ils sont établis au cours de notre enfance ; la personnalité d'un individu est déterminée par son inconscient » (Laborit, 1996, p. 110).

Plusieurs processus, dans l'apprentissage d'une langue étrangère, permettent, grâce à la conscience et à la focalisation de l'attention, d'automatiser certains mécanismes répétitifs qui vont devenir à leur tour inconscients. Si la conscience « concrète » concerne la perception sensorielle d'un objet, la conscience « abstraite » permet des processus associatifs inconscients à partir du langage : ceux-ci seront différents selon les individus et résultent souvent d'automatismes inconscients. L'apprentissage d'une langue à l'école se fera beaucoup par la sollicitation sensorielle : objets, accessoires, affichettes, gestes, mime permettent de contextualiser, mieux comprendre et mieux retenir la dimension linguistique par processus associatifs.

H. Laborit (1994, pp. 96-97) insiste beaucoup sur l'aspect affectif qui est à la base de toute expérience antérieure et qui conditionne l'inconscient. Il ressort que « toute émotion semble obligatoirement liée à un processus de mémorisation affective d'une expérience passée » (*ibid.*, p. 102). Ces travaux

sont importants car ils apportent des données plus simples concernant l'inconscient et une dimension affective souvent délaissée par les fondements théoriques traditionnels. « Il n'y a pas d'affectivité sans mémoire » (Laborit, 1996, p. 88). « Dès qu'il y a vie, il y a affectivité et mémoire : un être vivant est une mémoire qui agit... » (*ibid.*, p. 105). C'est ainsi que se constituerait l'inconscient. D'où l'importance de la dimension affective nourrie par un environnement scolaire accueillant prenant appui sur des activités ludiques, ensemble formateur sur le plan cognitif.

Ces références sont très intéressantes car elles accentuent le rôle de l'affectivité mais elles négligent toutefois la dimension cognitive. La notion de « kaléidoscope » est amplement justifiée. Nous constatons que les représentations mentales inconscientes structurées par notre passé rejoignent en partie les approches psychanalytiques (Jung) et constructivistes (Vigotsky).

La neurobiologie va-t-elle apporter plus de précisions dans ce domaine ?

3.2. L'intelligence émotionnelle

La dimension affective est aussi d'autant plus largement explorée que l'enfant n'est pas l'adulte. « L'aspect affectif est considéré comme un facteur vital et décisif pour le développement cognitif de l'enfant » (Trocmé-Fabre, 1992, p. 153). D. Goleman (1997, p. 28) ajoute la notion « d'intelligence émotionnelle » propre à Gardner (1993).

Le cerveau se développe à partir de la zone limbique affective. Ce qui expliquerait que les enfants soient plus « émotionnels » que les adultes et que l'on parle de véritable intelligence émotionnelle. « Le néo-cortex est issu des aires émotionnelles et se trouve relié à elles par une myriade de circuits. Cela confère aux centres de l'émotion un immense pouvoir sur le fonctionnement du reste du cerveau, y compris sur les centres de la pensée » (Goleman, *op. cit.*, p. 23).

L'esprit émotionnel est un véritable esprit de connaissances, « impulsif, puissant, parfois illogique et non conscient, par opposition à l'esprit rationnel, pondéré, réfléchi et conscient ». Trop longtemps ignorés des psychologues cognitivistes, « affectif et cognitif ne peuvent être dissociés, car ils seraient en interaction pour déterminer la réceptivité du sujet » (Rosansky, 1975 in Singleton, 1989, p. 190). Encore faut-il que le volet affectif ne représente pas un blocage nuisible au développement cognitif. Et c'est là toute la difficulté du processus : telle situation peu propice peut engendrer de réels dégâts. Combien d'adultes n'ont-ils pas été gênés dans leur apprentissage par tel ou tel épisode scolaire ennuyeux, néfaste, voire traumatisant ?

Thill (1997, p. 377) adjoint la notion de motivation « intrinsèque ». Reprenant H. Gardner, D. Goleman (*op. cit.*, p. 126) précise que « l'utilisation des états positifs est le moyen le plus sain d'éduquer les enfants, car cela revient à les motiver intérieurement ». Choisir de travailler sur des thèmes proches des enfants (les animaux, les jouets, la nourriture, les loisirs, la science-fiction – et ses éternels monstres – la Noël, la Saint-Valentin, Halloween, les histoires/légendes – comme Robin des Bois, etc.) sera plus porteur que de suivre un manuel scolaire pas toujours très passionnant. Utiliser la kinesthésie (le mime) est aussi capital, car ce canal sensoriel intègre les émotions (Trocmé-Fabre, 1992) : faire mimer (ou, du moins, associer le geste à la parole) ce qui est introduit en classe sur le plan linguistique (le lexique, mais aussi les énoncés langagiers, les éléments phonologiques/schémas intonatifs, rythme et accentuation) accentuera la dimension ludique (liée traditionnellement au jeu).

Ces données ne peuvent qu'influer sur la constitution progressive de l'inconscient cognitif de l'enfant. Celui-ci sera d'autant mieux construit que l'affectivité y aura joué un rôle déterminant : « Les enfants apprennent mieux quand ils s'intéressent à ce qu'ils font et y prennent plaisir » (Goleman, *op. cit.*, p. 126). Cette étude a le mérite de mettre en avant l'émotion, ce que de trop nombreux théoriciens occultent, sans doute par peur de l'irrationnel.

La neurobiologie s'est aussi penchée sur la dimension mnésique.

3.3. Processus mnésiques et pré-conscience cognitive

C. Delannoy (1994, p. 27) privilégie la concentration, qui s'éduque par l'attention, afin d'optimiser la mémoire de travail, importante pour tout ce qui touche au cognitif (Baddeley, *in* Buser, 1998, p. 171). Focaliser la vigilance de tous sur les activités d'apprentissage semble inévitable, le mime va justement faciliter le processus. La progressivité des tâches va aussi favoriser la mémorisation. L'enseignant joue ici un rôle capital.

M. Van Der Linden et R. Bruyer (1991, p. 20) définissent la mémoire comme « n'étant pas seulement une forme de cognition, mais comme la forme même de la cognition », P. Buser (*op. cit.*, p. 298) avance que « l'interaction entre les sphères cognitive et affective se retrouve à tous les niveaux des rappels mnésiques ». Les neuroscientifiques approfondissent ces données en expliquant que les processus complexes de mémorisation semblent révéler que, parallèlement à la mémoire de travail explicite consciente résultant d'une perception explicite (caractérisée par l'écoute, la reproduction, la répétition accompagnée de la compréhension), existe une mémorisation implicite, résultant, elle, d'une perception sans saisie consciente (répéti-

tion et mime associés), et qui débouche, elle aussi, sur une mémoire à long terme. Pour être précis, P. Buser justifie « le traitement implicite qui serait préconscient et situé au seuil de la conscience claire : l'instantanéité, la fugacité et la versalité des niveaux de conscience masquent le niveau conscientiel exact » (*op. cit.*, p. 116).

Ceci se rapproche du processus métalinguistique des psycholinguistes (Gombert, 1990) ou de la conscience abstraite mentionnée par les éthologistes (Laborit 1996). Pour l'inconscient cognitif, P. Buser avance l'idée de « voir sans percevoir » (Buser, *op. cit.*, p. 135) des *stimuli* non détectés consciemment et néanmoins pris en compte par un « pré-conscient cognitif ». Cette perception préconsciente cognitive guiderait implicitement le comportement intuitif ultérieur de l'enfant dans une tâche cognitive (*ibid.*, pp. 115-135). L'inconscient cognitif est ici traité au sens large de la définition, c'est-à-dire à la façon d'apprendre. Le domaine de l'inconscient cognitif semble maintenant, selon P. Buser (*ibid.*, pp. 114-115) qui cite Kihlstrom (1987, pp. 1445-1452), davantage s'orienter vers l'opposition entre explicite et implicite, d'une part, et intuition, d'autre part. Nous nous souvenons, à ce sujet, de l'importance de l'intuition et de l'habileté précoce dans les phénomènes épilinguistiques plus spécifiques à l'enfant. Nous pouvons mesurer l'intérêt de ces données lors de la mise en œuvre d'activités ludiques en classe, qui seront d'autant mieux vécues et donc, mémorisées, qu'elles sont le fruit de *stimuli* générateurs d'émotions agréables relevant d'acquis et faisant appel à des processus associatifs, l'ensemble constituant une synergie affectivo-cognitive favorable à la perception de l'enfant.

Se pose le problème de la prise de conscience : s'agit-il de processus successifs implicites, puis explicites avec non-conscience, puis conscience, ou bien de processus explicites et implicites purement parallèles avec ou sans prise de conscience ? Les deux existeraient-ils ? James (1890) évoquait déjà le noyau du projecteur et sa frange floue :

« Halo de pénombre autour d'une image claire et nette, la frange n'est pas simplement la partie floue de ce que contient le noyau mais forme avec ses propres expériences, vagues floues et insaisissables fussent-elles, le plus gros du travail cognitif de la conscience, avec des opérations mentales ressenties ensuite par tous, telles l'impression de savoir, l'impression de relation, etc. » (Buser, *op. cit.*, p. 122.)

La découverte de l'existence d'une mémorisation sans saisie consciente est récente (Kihlstrom, 1987) : « On peut ne pas appréhender consciemment une certaine information qui peut laisser une trace implicite » (Buser, *op. cit.*, p. 115). La caractéristique de cet « inconscient cognitif proche » est l'impossibilité d'émergence des *stimuli* mémorisés dans la conscience.

Ceci soulève un débat scientifique : en d'autres termes, « la prise de conscience est-elle un intermédiaire obligé ou pas ? » (*ibid.*, p. 119). Pas vraiment, si « certains systèmes sont accessibles à la conscience et que d'autres restent pré-conscients et ne sont manifestés que par un comportement ou une opération cognitive dont les étapes nous échappent » (*ibid.*, p. 173).

P. Buser conclut que l'instantanéité des niveaux de conscience, la fugacité et la versalité des processus rendent hasardeuse toute conclusion restrictive. Nous constatons que tous ces processus mnésiques, pré-conscients et cognitifs concernent les individus en général. Nous devons pourtant réitérer que la composante émotive semble jouer un rôle dans le traitement préconscient d'une perception (Dixon, 1981). Cette composante émotive s'avère beaucoup plus grande chez les enfants, au cerveau limbique surdimensionné (Goleman, *op. cit.*, p. 23).

« La perception s'effectue au moins en deux étapes : une première de saisie consciente, d'enregistrement et d'identification, et une seconde de prise en charge par la conscience claire. Autrement dit, certaines sollicitations entrantes seraient préconsciemment favorisées ou supprimées avant même d'atteindre le niveau final de traitement, c'est-à-dire la conscience ; dans cette machinerie arriveraient des circuits en boucles porteurs de messages issus peut-être de la mémoire à long terme, avec toute leur charge non seulement cognitive, mais aussi émotive : et voilà que se rejoignent, à propos de la perception, les deux inconscients, le cognitif et l'émotif » (Buser, *op. cit.*, pp. 136-137).

Connaissant l'impact inversé du cognitif et de l'émotif chez l'enfant et chez l'adulte, nous pourrions avancer que la perception du jeune élève sera beaucoup plus marquée par la charge de l'inconscient émotif sur l'inconscient cognitif.

C'est pourquoi les neurobiologistes insistent sur la nécessité d'une synchronisation multisensorielle aidée par l'affectivité pour atteindre une meilleure mémorisation. Ceci implique que les différents canaux sensoriels soient sollicités lors de l'apprentissage de la langue étrangère en milieu institutionnel.

Les activités d'apprentissage linguistique doivent faire appel à l'audition (la plus délicate, compte tenu des difficultés phonologiques, en anglais notamment), mais aussi au visuel (objets, affichettes, accessoires, gestes et mime de l'enseignant) à la kinesthésie (sensation liée aux mouvements des parties du corps et aux émotions ressenties – Narcy, 1990, p. 268). L'apprentissage de la langue par le corps, comme par exemple, la chanson « Head and shoulders »/activité d'écoute « listen and do » en est un bon exemple. Écoute de l'enseignant avec découverte d'objets ou d'affichettes,

mime de ce dernier pour proposer une contextualisation (« look and listen »), mime de l'élève (« listen and mime ») pour s'assurer d'une bonne compréhension-dimension affective présente par l'empathie dédagée, écoute et concentration, les yeux fermés, sur ce qui est énoncé (« close your eyes and listen ») pour sensibiliser au volet phonologique, restitution (qui se fera à partir d'un processus progressif de construction du sens), constituent certainement un apprentissage plus performant, puisqu'il fait successivement appel aux différents canaux sensoriels. Réitérons l'importance de la multisensorialité (et la kinesthésie chargée d'émotions) qui va enrichir et consolider les étapes d'apprentissage, mais aussi aider à retrouver ses acquis ultérieurement : un geste devant un élève en difficulté suffira à lui faire retrouver l'élément oublié.

Des activités attrayantes suivront, comme l'écoute d'une chanson captivante (repérages d'éléments lexicaux significatifs que l'on effectuera par un mouvement d'affichettes brandies au bon moment – « listen and show »), un « chant » rythmé (repérages de syllabes accentuées marquées par un claquement des doigts en cadence – « listen and click your fingers »), une histoire contée amusante (accompagnée du mime effectué par la classe – « listen and mime » – menant à la production de cette même histoire parfois modifiée – « look and say »), ou la production orale basée sur un jeu (avec la volonté de gagner – « look and ask/look and answer »). Le recours au jeu en classe avec une approche communicative ludique est intéressant : mettre l'enfant au cœur d'une situation de communication effective (devinettes par équipes avec déficit d'information favorable au questionnement, par exemple) stimule la prise de parole de façon plus spontanée, plus agréable et plus efficace.

Les neurobiologistes insistent sur les obstacles de l'atomisation des fonctions psychiques qui a toujours dominé la pensée psychologique traditionnelle et sur le fait qu'il faut intégrer les données mnésiques à tout ce qui touche à la conscience, la sphère pré-consciente, les opérations mentales comme la perception, l'attention, le traitement et la dimension émotive, qui représentent des étapes clés dans le processus d'apprentissage de l'élève scolarisé.

Ces données mnésiques sont d'autant plus importantes pour l'enfant scolarisé qu'il n'y a pas d'affectivité sans mémoire (Laborit, 1996, p. 88) et que l'affectivité caractérise le jeune sujet (Goleman, *op. cit.*, p. 23).

Nous le constatons, la neurobiologie ne résout pas tout et n'a pas comme champ expérimental les processus d'apprentissage linguistique, mais son mérite est néanmoins d'approfondir des questions importantes sur la notion de conscience et de processus mnésiques complexes souvent ignorés des fondements théoriques traditionnels, et qui pourtant représentent des paramè-

tres incontournables dans la constitution de l'inconscient cognitif de l'enfant apprenant une langue étrangère.

Conclusion

En conclusion, nous retenons que les paramètres théoriques impliqués dans la constitution de l'inconscient cognitif reposent sur des fondements souvent éloignés les uns des autres. La psychanalyse freudienne apporte le concept d'une personnalité qui se construit par l'identification. La psychanalyse jungienne ajoute des connaissances universelles qui façonnent l'inconscient collectif et structurent l'inconscient cognitif. Le concept d'inconscient cognitif ne prend pas la même résonance avec l'innéité ou le constructivisme. L'approche innéiste sépare la dimension cognitive et le développement linguistique. La dimension socio-affective et le conditionnement inévitable sont souvent sous-estimés chez les constructivistes. L'inconscient cognitif serait relativisé par un degré de variabilité très important. Le développement métalinguistique explique une succession de processus non conscients, conscients et inconscients. L'intuition, l'habileté précoce et les phénomènes épilinguistiques seraient plus tangibles chez les enfants, ce qui amènerait à penser que l'inconscient cognitif de l'enfant prend toute sa dimension dans la perception. Ces données sont multiples et variables, et l'éthologie confirme l'idée d'une structuration cognitive à partir de l'expérience. Elle ajoute une perspective affective capitale qui conditionnerait tous les processus cognitifs. La neurobiologie explicite, chez l'enfant, l'impact significatif de l'intelligence émotionnelle et de l'inconscient émotif sur le cognitif. Elle approfondit le concept d'inconscient cognitif, qui n'est pas seulement lié à la mémoire, mais aux phénomènes implicites diffus qui pourraient fonctionner en concomitance avec les phénomènes explicites. La gageure didactique annoncée relève bien d'un « kaléidoscope » aussi complexe qu'infini.

Néanmoins, l'inconscient cognitif de l'enfant apprenant une langue étrangère à l'école se caractériserait par une dimension cognitive moindre et un magnétisme de l'inconscient émotif beaucoup plus prégnant que chez l'adulte, ce qui nous amène à penser qu'il s'agirait d'un apprentissage autant intuitif que raisonné. C'est en cela que l'inconscient cognitif de l'enfant relèverait d'une spécificité que la didactique théorique dans sa recherche, et institutionnelle dans son cadre, devrait davantage intégrer. Ceci aboutirait à une approche plus efficace de la problématique de l'apprentissage des langues à l'école en France, même si l'analyse de processus aussi subtils relève d'une certaine gageure et même si, au pays de Descartes, l'aspect rationnel occulte toujours un peu l'émotionnel.

Références bibliographiques

- BERBAUM Jean (1991), *Développer la capacité d'apprendre*, Paris, ESF.
- BERBAUM Jean (1992), *Pour mieux apprendre*, Paris, ESF.
- BUSER Pierre (1998), *Cerveau de soi, cerveau de l'autre*, Paris, Odile Jacob.
- CAMILLERI Carmel & VINSONNEAU Geneviève (1996), *Psychologie et culture. Concepts et méthodes*, Paris, Armand Colin.
- CARON Jean (1989), *Précis de psycholinguistique*, Paris, Presses universitaires de France.
- COLLECTIF (1987), *Grand Larousse*, tome 3, Paris, Larousse.
- CYRULNIK Boris (1983), *Mémoire de singe et parole d'homme*, Paris, Hachette.
- DELANNOY Cécile (1994), *Une mémoire pour apprendre*, Paris, Hachette.
- DESIMONE R. (1992), "The Physiology of Memory : Recordings of Things Past", *Science*, n° 258.
- DEVELAY Michel (1993), « Les trois coups sont frappés : la représentation peut commencer », CRAP, *Les Cahiers pédagogiques*, n° 312, mars.
- DIXON N. (1981), *Preconscious Processing*, New York, Wiley.
- DUBET François & MARTUCELLI Danilo (1996), *À L'école*, Paris, Le Seuil.
- ELLIS Rod (1994), *The Study of Second Language Acquisition*, Oxford, Oxford University Press.
- FREUD Sigmund D. (1982), *Introduction à la Psychanalyse*, trad. fr., Paris, Payot (1947).
- GOLEMAN Daniel (1997), *L'Intelligence émotionnelle*, trad.fr., Paris, Robert Laffont.
- GOMBERT Jean-Émile (1990), *Le Développement métalinguistique*, Paris, Presses universitaires de France.
- HOUSSAYE Jean (1992), *Triangle pédagogique*, Peter Lang.
- HUREAU M. & LOARER E. (1995), *Peut-on éduquer l'intelligence ? L'évaluation d'une méthode d'éducation cognitive*, Peter Lang.
- JUNG Carl G. (1964), *Essai d'exploration de l'inconscient*, trad. fr., Paris, Gonthier.
- KIHLSTROM J. (1987), « *The Cognitive Unconscious* » *Science*, n° 237, p.1445-1452.
- KRASHEN S.D. (1988), *Second Language Acquisition and Second Language Learning*, London, Prentice Hall.
- LABORIT Henri (1994), *La Légende des comportements*, Paris, Flammarion.
- LABORIT Henri (1996), *Une Vie*, Paris, Le Félin.
- LARSEN-FREEMAN Diane & LONG Michael H. (1991), *An Introduction to Second language Acquisition Research*, London, Longman.

- PIAGET Jean (1987), *Six études de psychologie*, Paris, Denoël.
- MANGAN B. (1993), "Taking Phenomenology Seriously: the Fringe and its Implications for Cognitive Research", *Consciousness and Cognition*, n° 2.
- MILLS J. C. & CROWLEY R. J. (1986), *Métaphores thérapeutiques pour enfants*, Paris, Desclée de Brouwer.
- MOSKOWITZ Gertrude (1978), *Caring & Sharing in the Foreign Language Class*, Cambridge, Harper & Row.
- NARCY Jean-Paul (1990), *Apprendre une langue étrangère*, Paris, Éd. d'Organisation.
- NARCY Jean-Paul (1997), « Didactique des langues. Le kaléidoscope des théories », Strasbourg, 2^e colloque COFDELA.
- O'NEIL Charmian (1993), *Les Enfants et l'enseignement des langues étrangères*, Paris, CREDIF / Hatier / Didier.
- ROLLAND Yvon (2002), *Storytelling et dénativisation phonologique à l'école élémentaire : une gageure didactique ?*, Villeneuve d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion.
- ROLLAND Yvon (2003), *L'Anglais à l'école*, Paris, Belin.
- SINGLETON Daniel (1989), *Language Acquisition*, Clevedon-Avon, Multilingual Matters.
- THILL E. (1997), *Motivation, émotion, attention et concentration*, Paris, Vigot.
- TROCMÉ-FABRE Hélène (1992), *J'apprends, donc je suis*, Paris, Éd. d'Organisation.
- VAN DER LINDEN Martial & BRUYER Raymond (1991), *Neuro-psychologie de la mémoire humaine*, Grenoble, Presses universitaires de Grenoble.
- VARELA Francisco, THOMSON Evan & ROSCHE Eleanor (1993), *L'Inscription corporelle de l'esprit*, Paris, Le Seuil.
- VON FRANTZ Marie-Louise (1970), *L'Interprétation des contes de fées*, Paris, Albin Michel.

**DU BON USAGE DU LIVRE DE GASTON ZINK,
PHONÉTIQUE HISTORIQUE DU FRANÇAIS
À propos d'un absent : FM *bois* < **boscus* ou **bosci***

Patrice UHL

Université de la Réunion

Résumé. – La phonétique historique est la hantise de la plupart des candidats au CAPES de lettres modernes. Pourtant, depuis quelques années, on trouve sur le marché une abondante bibliographie destinée au public des concours (CAPES et agrégation). Mais loin d'apporter un réel confort aux candidats, cette soudaine profusion de titres engendre à l'inverse beaucoup de confusion. Sans minimiser les mérites respectifs des livres récemment publiés, je m'attacherai dans cet article à défendre l'excellence de la *Phonétique historique du français* de Gaston Zink, tant du point de vue scientifique que du point de vue didactique. Cet ouvrage reste à mes yeux l'auxiliaire indispensable à la préparation de la question 2 de l'épreuve d'ancien français. Je m'efforcerai de montrer que, même lorsqu'un mot n'est pas individuellement traité par l'auteur, la *Phonétique historique du français* recèle toujours en quelque lieu, pour peu qu'on sache lire le sommaire, les clés nécessaires à la résolution des problèmes. J'ai retenu à titre d'exemple le mot « bois », pour lequel on pourra proposer deux schémas d'évolution distincts, selon l'hypothèse étymologique privilégiée : *bois* < **boscus* (É. Bourciez) ou *bois* < **bosci* (F. de La Chaussée). On verra que, dans les deux cas, malgré son apparent silence, Gaston Zink ne laisse aucunement l'étudiant démunir.

Abstract. – *More than any other subject on the CAPES and agrégation curricula, diachronic phonetics is a dreadful trial for most lettres modernes candidates, in spite of the numerous books recently published to help them out. Unfortunately, this sudden and bewildering outpouring entails more confusion than it clarifies things. This paper is not meant as a disparagement of those highly commendable publications, but as a vindication of Gaston Zink's excellent Phonétique historique du français. An extremely valuable tool, both from a scientific viewpoint and a didactic one, it is, indeed, THE compulsory tool for anyone working on Old French (especially for CAPES Question 2). Even in the case of a word not being dealt with under an entry of its own, the book always offers some useful clues and efficient solutions to the attentive reader. The word bois is here taken as a case in point : two distinct patterns of evolution can be considered, depending on which etymological hypothesis is privileged : bois < *boscus (É. Bourciez) or bois < *bosci (F. de La Chaussée). Even though Gaston Zink does not devote a special entry to this issue, he nevertheless provides valuable suggestions.*

Mais puisque langage et histoire de langage il y a, comment ne pas évoquer ce vieux pantin, qui, pour l'ouverture des cours de la faculté des Lettres de Paris, la veille même de l'Armistice, éprouva d'un râpeux bégaiement, ma bonne volonté toute neuve.

Il devait expliquer un texte de vieux français : *Gormont et Isembart*.

À cause du titre de cette chanson et surtout du nom qui, dans le titre, faisait penser à quelque Isabeau (Isabeau de Bavière, s'entend) je m'étais plu à imaginer une histoire d'amour [...]. Hélas, Isembart n'était pas Isabeau. Il s'agissait non d'amour, mais de guerre, autant que j'en pus juger par le distique initial :

*En alt vois s'est escrié
Vous estes en dol tut fines...*

...que, deux heures durant, un vieux fou se contenta de répéter avec, pour tout commentaire, de multiples aboiements qui reprenaient les mots, un à un, et nous servait, à propos de la moindre voyelle, tout un jeu de rauques vocalises.

Après ce beau début, je m'abstins plusieurs mois d'aller puiser aux sources du vieux français. Mais, un jour, égaré dans les couloirs, j'entendis de tels glapissements, que je poussai la porte qui se trouvait, comme par hasard, être celle où mon bon maître [...] se livrait à d'innombrables variations sur l'a de Montmartre. Alors peu expert ès-bals-musette, le spectacle de ce podagre qui jouait de l'accordéon avec une voyelle me retint. Il allait du circonflexe à l'aigu, parvenait aux confins de l'e, se baissait pour en ramasser un qu'il servait grave, presque gras, mais, bien vite, asséchait [...].

Le vieux palotin se contentait, il est vrai, de jongler avec des Montmertre, à tel point inoffensifs que, mis à bout par ce défaut d'imagination, et, en même temps, tout pénétré de Jarry dont on venait de rééditer *Ubu roi*, je murmurai, malgré moi, Montmerdre.

Or, à peine avais-je interrompu la série des « mertre, mertre, mertre, mertre », dont la quasi-uniformité (j'ose même dire l'uniformité pour une oreille de non initié) semblait, de leurs répétitions, avoir soûlé celui dont la bouche les proférait, que je craignis un malheur. (...). Mais lui, au contraire, avec élasticité rebondit, répondit en contestant le d de merdre, car, affirmait-il, une métamorphose de voyelle ne pouvait décider aussi aisément d'une métamorphose de consonne, surtout si, entre la voyelle et la consonne en question, une autre consonne mettait sa barrière.

(René Crevel, *Le Clavecin de Diderot*, 1966)

Voici comment René Crevel, alors âgé de 18 ans, croisa sur sa route un personnage quelque peu « décalé » : un philologue !¹ Il est vrai qu'en ce temps-là (l'auteur parle de l'année universitaire 1918-1919), le domaine médiéval était la chasse gardée de graves « dinosaures » (Cerquiglini, 1989, pp. 71-101). Mais le jeune Crevel se remit sans grand dommage de son traumatisme philologique et oublia, semble-t-il, assez vite les modulations vocaliques du professeur de la Sorbonne en se lançant dans l'aventure dada aux côtés de Tristan Tzara. Il ne se doutait évidemment pas que le chef de file des dadaïstes parisiens allait consacrer les sept dernières années de sa vie à l'exégèse des anagrammes de François Villon (Dufournet, 1975)...

Si, de nos jours, la médiévistique constitue un domaine de la recherche des plus dynamiques et des plus ouverts (comme en témoigne le nombre d'essais, d'articles, de communications ou d'éditions publiés chaque année dans ce champ à travers le monde), il n'en demeure pas moins que peu de candidats aux concours (CAPES ou agrégation), quelle que soit l'estime qu'ils portent par ailleurs au Moyen Âge, abordent avec sérénité l'épreuve d'ancien français. Que dire alors de la question de phonétique ? N'y allons pas par quatre chemins : cette discipline est la hantise de la majorité des candidats qui, faute de bases suffisantes (les programmes universitaires accordent d'ordinaire peu de place à la phonétique historique en DEUG ou en licence), éprouvent, l'année préparatoire, une sorte de vertige devant le nombre de phénomènes à prendre en compte pour restituer en diachronie les avatars successifs d'un mot ancien jusqu'au français moderne. Parmi les candidats, les moins pugnaces choisiront l'« impasse », pariant sur un « carton » dans les autres matières ; ce qui est à coup sûr un très mauvais calcul, vu que, au CAPES de lettres modernes tout spécialement, chaque licencié honnête a sa chance à l'écrit en littérature et en LVE (ou en langue ancienne). Il est dès lors stratégique d'engranger un maximum de points dans les matières réputées techniques (l'ancien français en fait partie). L'admissibilité au CAPES de lettres modernes se joue souvent là !

Essayons de dédramatiser les choses.

1. Il semblerait que le professeur en question soit Philippe Lauer, auteur, entre autres, d'une édition de la *Conquête de Constantinople* de Robert de Clari (Paris, Champion, 1924) et d'une étude sur *Gormont et Isembart* : « Louis IV d'Outre-Mer et le fragment d'Isembart et Gormont », *Romania* (1897), pp. 161-197. Je remercie Hélène Besnier, responsable du Service de référence de la bibliothèque de la Sorbonne de m'avoir communiqué cette information.

1. La question de phonétique au CAPES de lettres modernes

En quoi consiste la question de phonétique ? Il s'agit de reconstituer l'évolution phonétique d'un mot, généralement latin ou germano-latin, jusqu'au français moderne (FM).

Avant la première attestation d'un mot en français – ou avant sa première « attestation », pour reprendre un néologisme suggestif de Bernard Cerquiglini (Cerquiglini, 1991, pp. 93-103) – c'est-à-dire avant le IX^e siècle – mais il serait sans doute plus juste de pousser jusqu'aux environs de l'an 1100 (on ne conserve en effet qu'une poignée de témoins en langue vulgaire datés des IX^e-XI^e siècles) –, toutes les étapes intermédiaires entre l'étymon et son résultat français sont conjecturales. Car si l'on possède bien quelques indices relatifs à la prononciation, par exemple, en proto-français, les graphies *adiudha* (*Serments de Strasbourg*, 842) ou *spede* (*Séquence de Sainte Eulalie*, 881), prouvant le maintien au IX^e siècle d'un son spirant intervocalique [δ], noté *-dh-* ou *-d-* (**adjuta* > AF *aiüe* « aide » ; **(i)spatha* > AF *espee* > FM *épée*), la plupart des formes écrites sont trompeuses. Le graphème *a*, par exemple, s'emploie encore au IX^e siècle pour noter *e* sourd, alors que le [a] final latin s'était assourdi dès la fin du VII^e siècle. Et même en plein Âge d'or de la littérature médiévale (XII^e-XIII^e siècles), la graphie n'est toujours pas le fidèle reflet de la prononciation : *-o-*, *-ou-* et *-eu-*, par exemple, se rencontrent en synchronie au début du XIII^e siècle pour noter *æ* fermé. La variation dialectale complique encore les choses : *ceval* était lu *cheval* en Île-de-France et *keval* en Picardie (*scripta* franco-picarde) ; en anglo-normand, la prononciation de *jeo* (< *ego*) et *ceo* (< **ec]ce-(h)o(c)*) balançait entre *je* et *jo*, et *ce* et *ço* etc. Il s'attache donc beaucoup d'indécision à la reconstitution de la prononciation en diachronie et plus personne aujourd'hui n'aurait l'imp(r)udence d'élever la phonétique historique au rang de science exacte. Ce qui n'était pas le cas du temps des « dinosaures » de la philologie ! Un phénomène tel que la diphtongaison de *e* ouvert accentué libre (phénomène attesté à l'échelle de la *Romania* : *petram* > AF *pier(r)e* ; ital. *pietra* ; esp. *piedra*, etc.) suscite toujours des désaccords sur la date de son déclenchement en Gaule : certains parlent du III^e siècle ; d'autres du V^e. On ne demande évidemment pas aux candidats d'être au courant des débats opposant les

2. L'*Orthographia Gallica* (version longue, § 8 ; éd. Johnston, 1987, p. 11) nous indique qu'au XIII^e siècle, le « o » n'avait plus aucune réalité phonétique : *Item ille sillabe je ce, jeo ceo indifferenter possunt scribi cum c.e.o. vel cum c.e. sine o.* Mais qu'en était-il au XII^e siècle ?

spécialistes sur tel ou tel point particulier. Ce qui importe, c'est de proposer un paradigme évolutif cohérent. La chronologie relative des divers phénomènes prime en effet sur le schéma d'évolution des phonèmes isolés. Il faut, par exemple, savoir expliquer que dans *fémīna* > AF *fame* ; FM *femme*, le [é] (*e* long latin > *e* fermé au II^e siècle) se serait diphtongué en [éi], s'il était resté libre ; la pénultième atone aura donc chuté avant la date de diphtongaison du [é] (VI^e siècle pour certains ; fin VII^e pour d'autres) : [fémīna] ou [fémēna] > [fém(↓)na], et non *[fémēna] > *[fém↓na], qui n'aurait jamais pu aboutir à [fám] en FM. Tout cela ne s'invente pas, ni ne procède d'une révélation divine. Il existe pour surmonter les errances d'excellents outils d'initiation ou de perfectionnement ; ce n'est qu'après les avoir étudiés que le néophyte pourra découvrir à la phonétique historique une réelle dimension ludique.

2. La forêt des ouvrages

Naguère les candidats au CAPES ou à l'agrégation n'avaient pour tout choix qu'une alternative : ils devaient s'en remettre, soit à la *Phonétique historique du français* de Pierre Fouché (Fouché, 1952-1958-1961), soit à la *Phonétique française* d'Édouard et Jean Bourciez (Bourciez, 1967). Aujourd'hui, l'inconfort tiendrait plutôt à l'embarras du choix. Non seulement de nouveaux traités ou précis ont paru : l'*Initiation à la phonétique historique de l'ancien français* de François de La Chaussée (La Chaussée, 1982), la *Phonétique historique du français* de Gaston Zink (Zink, 1986), le *Précis de phonétique historique* de Noëlle Laborderie (Laborderie, 1994), le *Précis de phonétique historique du français* de Geneviève Joly (Joly, 1995), mais aussi des manuels, des guides, des fiches et des livres d'exercices spécialement conçus pour les étudiants des premier et second cycles universitaires et les candidats aux concours : les *Fiches de philologie française* d'Albert Lanly (Lanly, 1971), le *Synopsis de phonétique historique* d'Henri Bonnard (Bonnard, 1979), les *Exercices de phonétique* de Nelly Andrieux-Reix (Andrieux-Reix, 1993), les *Fiches de phonétique* de Geneviève Joly (Joly, 1999), les *Exercices de phonétique historique* de Monique Léonard (Léonard, 1999), la *Phonétique historique* d'Édith Taddei (Taddei, 2000). Ajoutons à cette liste un précieux complément : la *Linguistique médiévale* d'Ambroise Queffélec et Roger Bellon, qui contient une vingtaine de corrigés exhaustifs d'épreuves du CAPES ou de l'agrégation (phonétique, morphologie, syntaxe, vocabulaire) (Queffélec-Bellon, 1995).

Paradoxalement, cette profusion de titres égare, plutôt qu'elle ne rassure. Dans l'absolu, tous ces livres, écrits par d'excellents spécialistes, sont dignes

de confiance, mais l'étudiant curieux s'apercevra vite, en les comparant, que tous les auteurs ne disent pas toujours la même chose à propos des mêmes phénomènes ou que, s'ils le font, ce n'est pas, loin de là, avec une égale clarté. En outre, et c'est une incommodité, tous n'utilisent pas le même système de transcription (Nelly Andrieux-Reix, qui emploie pour sa part l'API, fournit avec à-propos en tête de son livre les correspondances entre les quatre principaux systèmes de transcription). L'erreur serait de travailler à partir de plusieurs ouvrages simultanément et de piocher de-ci de-là son information. Car Gaston Zink + Albert Lanly + François de La Chaussée, ça ne marche pas ! Il ne saurait non plus être question de panacher les divers systèmes de transcription : utiliser [ø] pour [œ] (avec [.] souscrit) pour noter œ fermé, alors que, dans le même temps, on utiliserait [ü], et non [y] pour noter u palatal...

Mais alors à quel saint se vouer ? Si l'on se réfère aux rapports du jury de CAPES publiés annuellement par le ministère de l'Éducation nationale, c'est le livre de Gaston Zink qui est le plus fréquemment cité (transcription, mécanisme des phénomènes, chronologie, etc.) : la *Phonétique historique du français* coïncide ainsi depuis des années avec ce que l'on pourrait appeler la *doxa* du concours. Ce serait déjà une raison pour qu'on le retînt. Mais, fort heureusement, ce n'est ni la seule ni la meilleure : l'ouvrage de Gaston Zink est en effet précis, progressif, sélectif, abondamment exemplifié et, surcroît, attentif aux phénomènes dialectaux³. C'est un ouvrage savant, quoique sans complexité excessive, qui a été conçu dans un esprit résolument pédagogique : des années d'enseignement à la Sorbonne l'ont nourri. Oh ! « pédagogique », le *Bourciez* l'était sans doute, mais en son temps ! Et « savant », le *Fouché* le demeure sans conteste, mais l'austérité et la densité du traité (1102 pages serrées) ont de quoi rebuter le candidat au CAPES, toujours peu ou prou persécuté par des problèmes de « timing ». Je recommanderai donc ce dernier ouvrage aux thésards, plutôt qu'aux capésiens. De même que l'*Initiation à la phonétique de l'ancien français* de François de La Chaussée, qui, malgré un titre engageant, laissera perplexe plus d'un étudiant⁴ Je serais

3. Pour le picard, on dispose en français d'une excellente étude (Gossen, 1976) ; pour l'anglo-normand, la meilleure synthèse a été publiée en langue anglaise (Pope, 1952, pp. 420-485).

4. Cette « initiation », imprégnée des travaux de Georges Straka et des linguistes de *L'École de Strasbourg*, peut difficilement passer pour un ouvrage d'accès facile, en dépit de l'objectif présenté dans la préface : « Il va de soi qu'il s'adresse aux étudiants, tant de lettres modernes que de lettres classiques, et se propose de les aider à parfaire leur connaissance du français tout au long de leurs études supérieures, jusqu'à l'agrégation inclusivement ».

donc tenté de conclure, sans vouloir minimiser les mérites respectifs des ouvrages anciens ou récents listés (et tout spécialement ceux du *Précis* de Geneviève Joly), que le choix de la *Phonétique historique du français* de Gaston Zink est un choix quasi obligé. Quant aux candidats qui n'auraient pas le temps de mettre en fiches le livre de Gaston Zink, il leur restera toujours la possibilité de « sauver les meubles » en s'imprégnant du *vade-mecum* de Noëlle Laborderie (de totale « orthodoxie zinkienne »).

Cela dit, aucun correcteur ne pénalisera un candidat qui s'inspirerait d'une autre école ou qui emploierait l'API dans ses transcriptions. Il sera toutefois prudent, dès lors qu'on s'écarte de la *doxa*, de citer nommément l'autorité dont on se réclame (spécialement en matière de chronologie).

3. L'absent

Reste le cas où le livre de Gaston Zink ne fournit pas (ou ne semble pas fournir) la réponse qu'on espérait y trouver. Que faire alors, sinon interroger les ouvrages concurrents ? En théorie, c'est le cas de figure le plus intéressant, mais c'est aussi le plus déstabilisant.

En 2003, l'œuvre au programme était *Le Roman de Thèbes* (Raynaud de Lage, 2002). Mon collègue Roger Bellon, professeur à l'université de Grenoble 3 et nouvellement « missionnaire » à l'IUFM de la Réunion, avait établi une liste de mots à étudier en phonétique dans le cadre de la préparation à l'épreuve d'ancien français du CAPES. C'est à partir de cette liste que j'avais bâti mon cours. Pour la plupart des mots sélectionnés, le livre de Gaston Zink suffisait amplement, fournissant, tantôt des schémas d'évolution complets, tantôt des explications locales dispersées en divers chapitres. Pour l'un de ces mots toutefois – non un terme rare ou disparu, mais l'un des plus usuels du vocabulaire français : « bois »⁵ –, aucune explication n'était proposée. Gaston Zink ne mentionne en effet le mot « bois » qu'une seule fois, à l'occasion du traitement dialectal de la diphtongue de coalescence [ói] dans le Nord : « Au Nord, la diphtongue tend à s'arrêter au stade *ói* (*o* ouvert) de son évolution et se monophthongue alors en *o* [...]. Le même traitement vaut pour *ói* de coalescence d'origine aussi bien populaire : **bóscu* > *bois* > *bos*, **paróchia* > *paroche* (franç. *paroisse*) que savante : *glória* > *gloire* > *glore*, *história* > *estore*, *memória* > *memore*... » (p. 197).

5. Dans la partie du texte au programme (*Roman de Thèbes*, vv. 2687-4510), on relevait huit occurrences du mot *bois* : vv. 2772, 2776, 2995, 3193, 3270, 3362, 3558, 3582.

Bizarrement, ce lexème n'apparaît pas non plus dans l'«Index des mots français et des dialectes» de la *Phonétique historique du français* de Pierre Fouché, index qui comporte quand même plus de 80 pages (pp. 948-1031) ! Le seul *bois* retenu par Pierre Fouché est une forme dialectale du mot «buis», remontant à *buxu* (vs *buxeu*) : «Le v. provençal *bois* continue le latin *buxu*. Le type *buxu* a laissé aussi des continuateurs en lorrain, en bourguignon et en franco-provençal, où la forme de base est *bois*» (Fouché, 1969, p. 405, rem. II).

De fait, de tous les phonéticiens cités plus haut, seuls Édouard Bourciez et François de La Chaussée consacrent un développement particulier au mot «bois». Le *hic*, c'est que les explications proposées par ces deux auteurs diffèrent du tout au tout : elles découlent en effet d'hypothèses étymologiques contradictoires !

Examinons-les et voyons si, une fois les problèmes identifiés, le livre de Gaston Zink ne reste pas, malgré, tout l'outil indispensable à l'élucidation des mystères, quel que soit, en la circonstance, le parti théorique que l'on soutienne (je renverrai, chemin faisant, aux pages ou aux chapitres de la *Phonétique historique du français* de Gaston Zink, permettant de suppléer les ellipses respectives de ses devanciers) :

3.1. Théorie d'Édouard et Jean Bourciez

(*Phonétique française*, pp. 145-146, § 136, rem. II)

« Dans le latin de la Gaule du Nord, le groupe *sk* paraît avoir subi d'assez bonne heure une transposition de ses deux éléments devant les voyelles vélaires *o*, *u* finales ; le résultat a donc été le même que pour *x*. Ex. : *nasco* > *nais* ; *discu* > afr *dois*, *dais* ; **boscu* > *bois* ; *mariscu* > *marais* ; **conosco* > *conois*, *connais*. »

L'hypothèse étymologique de départ est celle d'une adaptation particulière du germanique **bosk* (> all. *Busch* ; angl. *bush*, «buisson, taillis») latinisé en **boscu*. Si l'on retient cette théorie, l'explication devra privilégier trois phénomènes principaux : 1°) l'interversion *sk* → *ks* : **[bóskus]* > **[bóksus]* ; 2°) l'évolution du groupe *KS* (voir Zink, p. 106-107 et p. 233) ; 3°) la diphtongue de coalescence [ói] issue de la palatalisation du groupe *KS* (voir Zink, p. 134).

Supposons, avec Édouard et Jean Bourciez, que l'étymon germano-latin **boscu* = **[bóskus]* (*ó* ouvert) ait été phonétiquement adapté en **[bóksus]* en Gaule du Nord. En théorie : **[bóksus]* > III^e s. *[bóχsus]* (palatalisation du groupe *KS* : désocclusion du [k] et spirantisation en [χ]) > *[bóys'us]* (la

spirante [χ], attirée jusqu'à yod par la sifflante, agit légèrement en retour sur [s], qui passe à la prépalatale [s'] > V^e s. [bóys'os] (*u* bref > *o* fermé) > VII^e s. [bóys'↓s] > [bóys] (amuïssement de la voyelle finale ; dépalatalisation de la sifflante [s'] > [s] et simplification de la géminée *ss* > *s* ; [y] consonne se maintient) > v. IX^e s. [bóis] (vocalisation du yod : [y] > [i], qui se combine avec la voyelle en précession ; la diphtongue de coalescence [ói] (*ó* ouvert) évoluera au XII^e siècle comme la diphtongue de segmentation [ói] < *e* fermé accentué libre, pour aboutir au FM [wa] (voir Zink, pp. 58-59 ; p. 134) ; d'où le schéma :

Germ.-latin	*[bóskus] (<i>o</i> ouvert)
Gaule du Nord	*[bóksus]
[III ^e s.]	*[bóχsus]
	*[bóys'us]
V ^e s.	*[bóys'os]
VII ^e s.	*[bóys'↓s]
	*[bóys]
v. IX ^e s.	*[bóis]
2 ^e 1/2 du XII ^e s.	[búes] (<i>e</i> fermé)
	[bwés] (balancement d'accent)
2 ^e 1/2 du XIII ^e s.	[bwé(s)] (<i>e</i> ouvert)
2 ^e 1/2 du XVIII ^e s.	[bwá].

Ce schéma appelle un commentaire, car tel quel, il est critiquable du point de vue de la chronologie. La palatalisation du groupe [ks] > [χs] > [ys'] se produit, d'après Zink, au III^e siècle. Entravé, le [ó] n'a pas pu se diphtonguer en [úo] au début du IV^e siècle (voir Zink, § IX), mais il ne s'est pas diphtongué non plus à la fin du IV^e siècle dans le cadre des diphtongaisons conditionnées (voir Zink, § XX). On en déduira que l'adoption de *[bóksus] en Gaule du Nord a été être postérieure à la seconde moitié du IV^e siècle ; sinon **bocsus* aurait évolué comme suit : *[bóksus] > *[bóχsus] > *[bóys'us] > 2^e 1/2 du IV^e s. ***[búoys'us]* (diphtongaison conditionnée) > ***[búoys'os]* > ***[búoys]* > ***[búois]* > ***[büeis]* > ***[büi(i)s]* ; le résultat aurait été ***buis* (à comparer avec *coxa* = [kóksa] qui *via* [kúoys'a] > *cuisse*).

3.2. Théorie de François de La Chaussée (*Initiation à la Phonétique historique de l'ancien français*, p. 47, § 4.2.1.1.1.)

Pour François de La Chaussée, Édouard et Jean Bourciez se seraient fourvoyés : « Quoi qu'on en ait dit, il est douteux qu'en Gaule du Nord le groupe *sk* ait subi devant *o*, *u* final une interversion qui l'aurait amené à *ks*. [...] Quant aux formes nominales, BOIS remonte au germanique *BOSK, MAROIS/MARAIS au francique *MARISK, probablement par l'intermédiaire des nominatifs pluriels *BOSKI, *MARISKI ; au cas régime singulier BOS (*Guillaume de Dole*, v. 4152 ; type picard) représentant *BOSCU, il n'y a pas trace d'interversion. »

Si l'on admet, avec François de La Chaussée que l'étymon est le pluriel **bosci* et non le singulier **boscus*, il faudra expliquer d'une autre façon la formation de la diphtongue [ói] (François de La Chaussée n'en dit rien). Avec *[bóski], on a en effet affaire à un cas particulier de palatalisation de *k* + *i*, puisque *k* + *i* est appuyé ici par la consonne d'entrave [s]. On trouvera une nouvelle fois dans le livre de Zink une explication simple au problème (voir Zink, p. 230 : « *K, G, + E, I. Précession d'une sifflante* ») : « Comme pour les séquences *sty*, *sky* [*angústia* > *angoisse* et **piskiónem* > *poisson* ; voir Zink, pp. 225-226], l'appui d'un *s* implusif entraîne au stade *sts* de l'évolution, l'assimilation de *t* et la formation d'une géminée *yss'* palatalisée ». Le schéma d'évolution sera, du coup, totalement différent : *[bóski] > III^e s. *[bóski] ([k] palatalisé, noté avec [-] souscrit) > [bósti] ([t] palatalisé, noté avec [-] souscrit) > [bótsi] ([ts] palatalisé, noté avec [-] souscrit) > [bóyss'i] (assimilation de *t* : *sts* > **s(s)s'* ; anticipation d'un yod en avant de la géminée : *ss'* > *yss'*) > VII^e s. [bóis] (amuïssement de la voyelle finale ; dépalatalisation complète du groupe et simplification de la géminée : *yss'* > *is*). La voyelle issue du yod se combine alors avec le [ói] pour former la diphtongue de coalescence [ói], qui évoluera comme dans le cas précédent ; d'où le schéma :

Germano-latin	*[bóski] (<i>o</i> ouvert ; <i>i</i> long)
III ^e siècle	*[bóski] ([k] palatalisé ; noté avec [-] souscrit) *[bósti] ([t] palatalisé ; noté avec [-] souscrit) *[bótsi] ([ts] palatalisé ; noté avec [-] souscrit) *[bóyss'i]
VII ^e siècle	*[bóyss'↓] *[bóis]
2 ^e 1/2 du XII ^e siècle	[búes] (<i>e</i> fermé)

[bwés] (balancement d'accent)

2^e 1/2 du XIII^e s. [bwé(s)] (*e* ouvert)

2^e 1/2 du XVIII^e siècle [bwa].

Ce schéma appelle le même commentaire que tout à l'heure. La palatalisation de *k + i* se déclenche au III^e siècle (y compris lorsque *k + i* est appuyé par une sifflante). Si l'adoption du mot **bosci* avait été antérieure à la fin du IV^e siècle, le groupe palatalisé *yss'* aurait pu « conditionner » la diphtongaison du [ó]. On aurait alors eu : III^e s. **[boyss'i]* > 2^e 1/2 IV^e s. ***[búoyss'i]* > ***[búoyss]* > ***[búois]* > ***[büeis]* > ***[büi(i)s]* ; le résultat aurait été ***buis* (à comparer avec LV **possyo* = LC *possum* qui *via* **[púoyssyo]* > *puis*).

Comme on voit, même lorsque l'on doit faire appel à d'autres sources pour trouver l'information manquante, le livre de Gaston Zink est conçu de façon à ne jamais laisser l'étudiant démuni. Il lui suffira d'établir un « pont » entre la source consultée et la *Phonétique historique du français*, en se reportant aux pages du sommaire (pp. 5-9). S'agissant du mot « bois », les explications proposées par Édouard et Jean Bourciez et par François de La Chaussée sont, l'une et l'autre, parfaitement recevables. Rien ne devrait donc interdire, si le questionnaire du concours portait l'étymon **bosci*, de rectifier en **boscus* ou vice-versa. Bien sûr, il faudrait plus que jamais se « couvrir », en précisant de qui l'on s'autorise, pour produire un schéma d'évolution différent du schéma attendu. Dans un « cas-limite » tel que celui-ci, l'idéal serait de présenter les deux théories en concurrence. On observera toutefois que Gaston Zink, contrairement à François de La Chaussée, considère le picard *bos* comme une forme réduite de l'AF *bois*, et non comme un régime issu en droite ligne de **boscu*. À ce compte, la filiation : « **boscu* > *bois* > *bos* » n'infirme en rien la théorie de Bourciez père et fils.

Références bibliographiques

- ANDRIEUX-REIX Nelly (1993), *Ancien et moyen français : exercices de phonétique*, Paris, PUF, « Études littéraires ».
- BONNARD Henri (1979), *Synopsis de phonétique historique*, Paris, SEDES.
- BOURCIEZ Édouard (1930), *Précis de phonétique française*, Paris, Klincksieck.
- BOURCIEZ Édouard et Jean (1967), *Phonétique française. Étude historique*, Paris, Klincksieck, « Tradition de l'Humanisme », III.
- CERQUIGLINI Bernard (1989), *Éloge de la variante*, Paris, Seuil.
- CERQUIGLINI Bernard (1991), *La Naissance du français*, Paris, PUF, « Que sais-je ? », n° 2576.

- CREVEL René (1966), « À propos d'une chanson de geste », dans *Le Clavecin de Diderot*, Paris, Jean-Jacques Pauvert, « Libertés », pp. 37-38 (1^{re} éd. : Paris, Les Éditions surréalistes, 1932).
- DUFOURNET Jean (1975), « Tzara et les anagrammes de Villon », *Europe*, n° 555-556 (juillet-août) [n° spécial Tristan Tzara], pp. 113-134.
- FOUCHÉ Pierre (1952-1958-1961), *Phonétique historique du français*, 3 vol., Paris, Klincksieck (I : *Introduction*, 1952 ; II : *Les Voyelles*, 1969 ; III : *Les Consonnes*, 1966).
- GOSSEN Charles-Théodore (1976), *Grammaire de l'ancien picard*, Paris, Klincksieck, « Bibliothèque française et romane », 2^e éd.
- JOHNSTON, Ronald C. (1987), *Orthographia gallica*, London, Anglo-Norman Text Society, « Plain Texts Series », n° 5.
- JOLY Geneviève (1995), *Précis de phonétique historique du français*, Paris, Armand Colin, « U ».
- JOLY Geneviève (1999), *Fiches de phonétique*, Paris, Armand Colin, « U ».
- LABORDERIE Noëlle (1994), *Précis de phonétique historique*, Paris, Nathan, « Lettres 128 ».
- LA CHAUSSÉE François (de) (1982), *Initiation à la phonétique historique de l'ancien français*, Paris, Klincksieck, « Bibliothèque française et romane », 2^e éd.
- LANLY Albert (1971), *Fiches de philologie française*, Paris, Bordas, « Études ».
- LÉONARD Monique (2000), *Exercices de phonétique historique*, Paris, Nathan, « Cahiers 128 ».
- POPE Milred K. (1952), *From Latin to modern French with especial consideration of anglo-norman. Phonology and Morphology*, Manchester, Manchester University Press, 2^e éd.
- QUEFFLEC Ambroise et BELLON Roger (1995), *Linguistique médiévale. L'épreuve d'ancien français aux concours*, Paris, Armand Colin, « U ».
- RAYNAUD DE LAGE Guy (2002), *Le Roman de Thèbes*, Paris, Champion, « Classiques français du Moyen Âge », n° 94-96.
- ZINK Gaston (1986), *Phonétique historique du français*, Paris, PUF, « Linguistique nouvelle ».

SOCIÉTÉ DE COMMUNICATION ET « CYBERESPACE »

Gilles FERRÉOL

Université de Poitiers (Laresco-Icotem)

Résumé. – Cette contribution s’efforce de fournir des points de repère et un cadrage d’ensemble de ce qu’il est convenu désormais d’appeler la « société d’information (ou de communication) ». Un éclairage socio-historique permet, tout d’abord, de s’interroger sur les grandes étapes ayant conduit à l’émergence de cette nouvelle modernité, caractérisée par plus d’individualisation, d’interactivité et de différenciation sociale, les composantes « cognitives » ou « réflexives » étant valorisées. Les composantes et les enjeux de cette *net*-économie sont ensuite présentés à l’aide de nomenclatures d’activités, de données statistiques et de comparaisons internationales, l’accent étant mis sur la croissance et l’emploi, les pratiques et les modes de vie. L’impact sur le monde du travail, la formation ou l’environnement est enfin discuté, le multimédia, la télématique ou les hypertextes étant en définitive des objets « transitionnels » dans lesquels les hommes se projettent en réactivant le « mythe de Prométhée » et en faisant resurgir le « syndrome de l’apprenti-sorcier ».

Abstract. – This paper aims to provide what is now known as "The Communication Society" with a few landmarks and a general frame. Socio-historical explanation will help analyse the main stages leading to this form of modernity marked by greater individualisation, interactivity and social indifferenciation, with special emphasis on "cognitive" or "reflexive" components. The components and stakes of this internet-economics will then be presented through lists of activities, statistic data and worldwide comparisons, with special focus on growth and employment, strategies and lifestyles. We will finally discuss the impact of world labor, training and environment, with a view to showing that multimedias, telematics or hypertexts are only transitional items in which men project themselves by reactivating the "Prometheus Myth", and by conjuring up again the "syndrom of the sorcerer apprentice".

La société informationnelle, tout un chacun peut en faire aisément le constat, est en marche : « Elle est amenée à façonner notre monde suivant des modes de fonctionnement différents de ceux établis par la révolution industrielle. Les dimensions naissantes de ce « cyberspace » alimentent une réflexion profonde sur les espoirs et les craintes suscités par ce nouvel univers économique, social et culturel », la technologie sur laquelle celui-ci repose étant constituée par le développement et l'utilisation intensive des réseaux de communication (Frida, 1997, p. 6).

Avant de caractériser plus précisément ces NTIC¹ et de s'interroger sur les enjeux et les problématiques qui leur sont inhérents, une mise en perspective socio-historique s'impose.

Un premier cadrage

Plusieurs périodisations peuvent être repérées². Nous allons en privilégier deux.

La première, mise en évidence par Jean Lohisse, prend appui sur les interactions entre langage, mentalité collective et structure sociétale. Selon que l'on valorise la « communion », l'« échange », la « transmission » ou la « commutation »³, il est alors possible de distinguer quatre grandes phases : l'oralité, la scribalité, la massalité et l'informalité⁴.

Le tableau ci-dessous permet de visualiser tous ces éléments (Lohisse, 1998) :

Système de communication	Fonction première	Langage privilégié	Mentalité collective	Structure sociétale
Oralité	Communion	Naturel	Globalisante	Goupalisante
Scribalité	Échange	Manuscrit	Individualisante	Segmentarisante
Massalité	Transmission	Mass-médiatique	Dialectisante	Indifférenciante
Informalité	Commutation	Informatique	Virtualisante	Cellulisante

1. Dans tout le texte, les « nouvelles technologies de l'information et de la communication » seront désignées par leur sigle.

2. Cf., entre autres, Mattelart et Mattelart, 1995 ; Sfez, sous la dir. de, 1993.

3. On peut aussi parler d'« interconnexion ».

4. Avec, comme espace correspondant, le village, la ville, la mégalopole et enfin la « technopole ».

La dernière ligne peut être explicitée en se référant aux trois principales composantes de la *technè* : les outils, les processus et les médias.

	Outils	Processus	Médias
Type de configuration	Miniaturisation ⁵ Extension des réseaux ⁶ Numérisation	Programmation Interactivité ⁷ Simulation ⁸	Télématique Cyberspace Internet ⁹

Le thème de la virtualité¹⁰ occupe, on le voit, une place de plus en plus importante, que l'on considère la culture, la démocratie ou les territoires. Les représentations que l'on peut en avoir sont des plus contrastées. Certaines renvoient à de « fausses approximations » et dénoncent tout ce qui relève du « fax-similé » ou de l'« ersatz », du « simulacre » ou de la « fiction »¹¹ ; d'autres, s'opposant à ce discours de dénigrement, y voient un « moyen d'explorer » ou d'« ausculter » la réalité, de la « sublimer » en l'amplifiant ou

5. « En 1969, Ted Hoff, jeune ingénieur de la Silicon Valley, met au point le prototype de l'ordinateur *monopuce*. Il est incorporé sur une puce de silicium dix fois plus petite qu'un timbre-poste et contient tout ce qui est nécessaire au traitement et au stockage des données. Si l'on veut bien se souvenir qu'ENIAC, le premier ordinateur à commutation non mécanique qui date de 1946, occupait toute une salle de 170 m², pesait trente tonnes et fonctionnait avec 18 000 tubes électroniques dont la durée moyenne était de sept minutes et demie, on mesure le chemin parcouru [...] » (Lo-hisse, 1998, p. 163.)

6. « Le réseau hertzien n'a cessé de s'accroître depuis des relais terrestres mais surtout depuis des satellites toujours plus sophistiqués et plus nombreux. Parallèlement, les réseaux câblés se sont agrandis. Des améliorations, comme le multiplexage et la fibre optique, viennent encore étendre considérablement les performances » (*ibid.*)

7. Celle-ci désigne un « type de dialogue particulier, instauré entre l'utilisateur et la machine, le plus souvent par boutons-pressoirs ou souris interposés », les ordres étant donnés dans le format et avec la signification prévus par le langage de commande (*ibid.*, p. 164).

8. Ce processus permet de « construire tout un univers virtuel d'images et d'espaces, de même que des récits ou des mécanismes entièrement élaborés selon des modèles conceptuels » (*ibid.*).

9. Ses trois fonctions de base étant le courrier électronique, l'accès à des machines distantes et le transfert d'informations ou de fichiers.

10. L'étymologie oscille entre « force, puissance » et « vertu » (*cf.* Biocca et Levy, sous la dir. de, 1995).

11. Serait ainsi perdu, se lamente-t-on, le « lien charnel » entre les personnes, une vidéoconférence par exemple n'apportant qu'une « représentation » ou l'« apparence d'une véritable rencontre ».

en la démultipliant¹². Une troisième approche¹³, en termes d'« hybridation » ou d'« interrelation circulaire et productive », est également envisageable et fait la part belle à la « création » et à l'« expérimentation ». L'image de la communauté¹⁴ est, de même, très présente et évoque fréquemment soit une « collectivité purement spirituelle entre des individus physiquement séparés et dont la cohésion est toute mentale »¹⁵, soit un « mode d'être-ensemble » idéalisant les relations de face à face¹⁶, cette nostalgie ou cette « fétichisation » de la *Gemeinschaft* étant cependant loin de faire l'unanimité¹⁷ (Proulx et Latzko-Toth, 2000).

Dès l'origine, trois types d'utopie ont émergé¹⁸, traductions informatiques des trois principes majeurs de l'idéal révolutionnaire, la liberté étant censée s'inscrire dans la convivialité¹⁹, l'égalité dans l'accès universel²⁰ et la frater-

12. On se félicite alors que « les amateurs de cuisine mexicaine, les fous du chat angora, les fanatiques de tel langage de programmation ou les interprètes passionnés de Heidegger, auparavant dispersés sur la planète, disposent maintenant d'un lieu familier de rencontre et d'échange » (Lévy, 1997, p. 154).

13. Voir les travaux de Stone, 1991.

14. La racine latine du mot met l'accent non seulement sur des « obligations mutuelles » mais aussi sur l'« acte de partager, de mettre en commun » (cf. Breton et Proulx, 1989 ; Miège, 1989 et 1997).

15. On retrouve, derrière cette définition, la notion de *public*, réunissant l'ensemble des usagers des « médias de groupe » (*many-to-many media*).

16. Diffusion et interactivité allant de pair (cf. Smith et Pollock, sous la dir. de, 1999).

17. Plusieurs auteurs, dont Jan Fernback, ne se privent pas de critiquer ce qui n'est à leurs yeux qu'une « idéalisation naïve » (Fernback, 1997, p. 41). Quoi qu'il en soit, « quand on observe de près ce qui se passe sur et autour d'Internet, il est difficile de nier que de nouvelles formes de collectifs sont en train d'être inventées » (Proulx et Latzko-Toth, 2000, p. 117).

18. Les années 1968-1973 ont été, à cet égard, décisives : « En décembre 1968, Douglas Engelbart et son équipe du Stanford Research Institute dévoilent NLS, un système hypermédiatique alliant texte, graphique et vidéo, et préfigurant le *Word Wide Web* et la *WIMP Interface (Windows, Icons, Menu and Pointer)* [...]. En avril 1973, au Xerox Palo Alto Research Center, apparaît l'Alto, la première véritable machine personnelle [...]. Durant cette période, on note aussi la venue d'Arpanet puis d'Internet » (Bardini, 2000, p. 59.)

19. Laquelle « transforme les machines complexes que sont les ordinateurs antérieurs (*mainframe*, *batch processing* et *timesharing computers*) en machines simples à apprendre et à utiliser » (*ibid.*), d'où la possibilité offerte (cf. le verbe *to bootstrap*) de « promouvoir ou susciter une initiative par ses propres moyens ».

20. Il convenait de pouvoir « créer un produit suffisamment peu cher pour que son acheteur potentiel soit monsieur Tout-le-monde (la barre mythique des 500 dollars) » (*ibid.*, p. 64).

nité dans l'interactivité²¹. Si cette correspondance peut être illustrée de différentes manières (il y a bien eu un changement de paradigme à la fin des années soixante), il importe néanmoins « d'y regarder à deux fois avant de prendre ses promesses, tant sociales que politiques, pour argent comptant ». Rappelons-nous ici, à la suite de Norbert Wiener, que « si nous sommes maintenant en mesure de devenir les ingénieurs de notre propre destinée évolutive, c'est avant tout en fonction du rapport que nous nouons concrètement avec le monde auquel nous appartenons – qu'il soit éthéré ou non » (Bardini, 2000, p. 70).

Avec le cyberspace²², beaucoup d'observateurs l'ont souligné, est mise en scène une symbolique de nature ou d'essence religieuse, d'inspiration saint-simonienne par son insistance sur l'industrie et les réseaux techniques. Ces derniers, par leurs structures réticulaires, sont le réceptacle d'une « matrice », d'un « cerveau planétaire » ou d'une « intelligence collective ». Cette « hallucination consensuelle vécue quotidiennement en toute légalité par des dizaines de millions d'opérateurs » est d'une « complexité impensable » (Gibson, 1988, p. 64). Tout se passe comme si nous étions encore dans une « jungle, bruissant de mille dangers et où l'on peut se perdre », ce « *far west* numérique au sein duquel pirates et escrocs évoluent à leur guise » étant fondamentalement une *terra incognita* sur laquelle on s'aventure avec des cartes rudimentaires (de Rosnay, 1995, pp. 166-167). Cerveaux et ordinateurs sont à la fois « décomposés en parties identifiables (les puces électroniques équivalant aux neurones) » et « interconnectés »²³ « de *n* vers *n* », voire « de tous vers tous ». « Pantopie » universelle, ajoute Michel Serres, par laquelle « tous les lieux sont en chaque lieu et chaque lieu en tous lieux » (Serres, 1994). Une vision anti-étatique, découlant d'une idéologie « libéralo-libertaire » et que l'on retrouve dans les éditoriaux de la revue des internautes

21. Grâce en particulier à l'« interface graphique », « produit du travail d'Alan Kay, Larry Tesler, Tim Mott et de l'équipe réunie autour de *Smalltalk* » (*ibid.*, p. 65), l'apparition de *browsers* tels que Mosaic, Netscape puis Explorer rendant plus aisé l'accès au réseau.

22. Forgé par William Gibson en 1983 dans un ouvrage culte, traduit en langue française cinq ans plus tard sous le titre *Neuromancien*. Cet « être hybride, mais vivant », ferait penser à un « ordinateur dont le centre est partout et la circonférence nulle part », ordinateur « hypertextuel, dispersé, vivant, pullulant, inachevé » (Lévy, 1997, p. 131).

23. La métaphore organiciste système nerveux-réseau a été formulée à la fin du XIX^e siècle par Herbert Spencer, reprise par René Worms puis popularisée par Warren McCulloch et Walter Pitts dans un célèbre article publié en 1943. La comparaison sera poussée à son terme par Von Neumann et Turing.

Wired, lui est souvent associée : quand l'information va au-delà des frontières, est-il alors affirmé, « les États ont beaucoup plus de peine à gouverner par le mensonge et la propagande [...], les hiérarchies s'aplatissent, la déférence craintive et la certitude arrogante cédant le pas au dialogue égalitaire » (Huitema, 1995, pp. 182-183). La notion teilhardienne de « noosphère », dont le « point oméga » n'est autre que la « concentration ultime de l'esprit dématérialisé », n'est pas si éloignée de ce type de réflexion, cette « humanité sans corps²⁴ » triomphant dans l'exercice du *cogito*.

Le réseau²⁵, tel qu'il est appréhendé dans la littérature spécialisée, se voit doté, quant à lui, d'une étonnante plasticité et symbolise l'ambivalence du contrôle et de la circulation, de la continuité et de la rupture, tantôt identifié à la panne ou à l'asphyxie, tantôt assimilé à la fluidité et au passage permanent. De manière plus pragmatique, les attentes les plus pressantes – surtout celles émanant des décideurs publics – ont trait :

- à la croissance et à l'emploi ;
- à l'aménagement du territoire, les contraintes spatiales pouvant être fortement desserrées ;
- à la créativité entrepreneuriale (*cf.* les *start-up*), du fait de démarches simplifiées et d'une clientèle potentielle très importante ;
- et à la simplification des relations avec les administrations et les élus, la validation de la signature électronique par le Parlement français au premier semestre 2000 allant dans ce sens.

Pour mener à bien un tel programme, plusieurs prérequis sont nécessaires²⁶, les priorités portant sur :

- la modernisation économique, afin de combattre les rigidités structurelles et les réglementations tatillonnes ou paralysantes ;
- la solidarité nationale, via l'instauration de mécanismes de péréquation adéquats (le haut débit ne devant pas être réservé aux zones densément peuplées) et la mise en œuvre de formations qualifiantes destinées à atténuer la « fracture numérique » entre ceux qui maîtrisent les codes et les usages et ceux qui ne disposent d'aucun repère ;

24. Devenus inutiles ou trop encombrants, le cyberspace étant un « puissant dissolvant de tout ce qui gêne l'ascèse et la cérébralisation » (Musso, 2000, p. 46).

25. Songeons à Numéris ou à la « Toile ».

26. « L'avenir n'est pas dactylographié d'avance par le clavier des machines. Il est écrit par les peuples, en caractères politiques, en réaction aux événements » (Larcher, 2000, p. 141.)

- la vigilance juridique²⁷, pour que soient respectés les droits d'auteurs, endigué le piratage des données, condamnées les atteintes à la vie privée et interdits les commerces immoraux²⁸ ;

- la coopération internationale, par le développement d'une « régulation intégrée » et une harmonisation des normes et des règles.

La typologie sur laquelle nous nous sommes appuyé jusqu'à présent peut être complétée par la prise en compte de ce que François Ascher appelle l'« émergence de la société hypertexte²⁹ », caractérisée par plus d'*individualisation*, de *rationalisation* et de *différenciation sociale*. Plus encore que la précédente, cette nouvelle modernité est riche de « potentialités créatrices » mais aussi « ré-pressives », les composantes « cognitive », « commutative » ou « réflexive » étant centrales (Ascher, 2002, p. 40).

Une telle « gouvernance », qui par certains côtés est susceptible d'accroître les disparités entre catégories sociales ou zones géographiques, présuppose une démocratie plus « délibérative » et plus « compréhensible », c'est-à-dire qui prenne en considération « la manière dont les individus eux-mêmes se représentent leurs situations, leurs comportements et leurs propres actions » (*ibid.*, p. 43).

	Communauté	Société industrielle	Société hypertexte
Liens sociaux	Peu nombreux, faiblement médiatisés, stables, forts et multifonctionnels	Plus nombreux, de plusieurs types, évolutifs, forts, en voie de spécialisation	Très nombreux, très variés, médiatisés et directs, fragiles, spécialisés
Forme de solidarité	Mécanique	Organique	Commutative

27. Dans le droit fil des travaux menés en France par la CNIL (Commission nationale informatique et libertés).

28. Cf. l'affaire de la vente de reliques nazies par l'intermédiaire du serveur américain Yahoo !

29. Au sens strict, « système interactif permettant de construire des liens entre des textes à partir de mots qui appartiennent à plusieurs d'entre eux ». En « cliquant » sur un terme, on peut retrouver celui-ci dans d'autres documents, aux thèmes et aux syntaxes très différents. Voir Ducard, 2002.

Territoires (espace des relations sociales)	Largement autarciques et fermés, à centrage local	Intégrés dans un ensemble plus large, entrouvert, à base nationale	Ouverts, multiples, changeants, à échelles variables (du local au global), réels et virtuels
Morphologie socio-territoriale	Alvéolaire	Aréolaire	Réticulaire
Paradigmes et cadres de référence	Croyances Tradition et continuité Destin Force, autorité, sagesse	Raison universelle Fonctionnalité Simplification et spécialisation Démocratie représentative	Complexité, incertitude, autorégulation, flexibilité Gouvernance
Actions	Répétitives et routinières	Rationnelles	Réflexives
Régulations principales	Coutumes, chef	État et lois	Systèmes étatiques subsidiaires, droit et contrats, partenariats, opinion publique
Activités économiques dominantes	Agricoles	Industrielles	Cognitives
Culture	Locale	Fortes composantes socio-professionnelles	Diversifiée et hybride (multi-appartenance sociale et culturelle)
Type urbain	Ville-marché	Armature hiérarchisée et villes industrielles	Système « métropolitain »

Institutions	Paroisses, cantons et départements, État-nation	Communes, départements, administration centralisée, État- nation providence Pactes, alliances et traités	Agglomérations, pays, régions, État-nation pro- vidence Organisations internationales et supranationales, ONG*
* ONG : organisations non gouvernementales			

À la spécialisation, à la standardisation et à l'enchaînement rigide et continu des engrenages et des machines s'opposent maintenant la polyfonctionnalité, la flexibilité et l'autorégulation (*cf.* le schéma ci-après, extrait de l'ouvrage de Lojkin, 1992, p. 73).

Les révolutions technologiques, fait remarquer André Lévy-Lang, ont en commun plusieurs traits que l'on retrouve dans celle que nous vivons :

- en premier lieu, un développement progressif, lent au début et qui s'accélère par la suite : « La machine à vapeur, l'électricité, l'automobile ont d'abord été des curiosités de laboratoire, puis des luxes réservés à quelques privilégiés », le cycle de diffusion s'étendant sur plusieurs décennies ;

- deuxième ressemblance, le « rôle crucial des infrastructures – chemins de fer ou route – dans la diffusion de ces innovations » ;

- troisième et dernier élément, le « caractère parfois imprévisible des conséquences socio-économiques de ces nouvelles technologies et de leurs applications pratiques »³⁰, les erreurs de diagnostic ou de prévision incitant à la modestie.

30. Ainsi, jusqu'où ira-t-on dans la miniaturisation des circuits ? Le travail à distance, qui reste actuellement une forme marginale d'organisation, connaîtra-t-il prochainement un rapide essor ? La « convergence » entre le téléphone, la télévision et Internet trouvera-t-elle un marché et changera-t-elle en profondeur nos comportements et nos modes de vie ?...

Révolution industrielle	Révolution informationnelle
<ul style="list-style-type: none"> FPM1 : <i>Machine-outil</i> Objectivation de la main <i>Substitution de la machine à l'homme</i> <i>Objet de travail : Fer + charbon</i> 	<p><i>Machine-automatisée</i> Objectivation de <i>fonctions cérébrales abstraites</i> (conduite-régulation de la machine) <i>Machine-prothèse</i> Silicium, supraconducteurs</p>
<ul style="list-style-type: none"> FPM2 : Système de machines Automatiques spécialisées Continuité, rigidité, standardisation <i>Principe mécanique</i> 	<p>Système flexible, autorégulé, de machines polyfonctionnelles</p> <p><i>Principe organique</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> FPM3 Moyens de circulation matériels centralisés et ségrégués 	<p>Moyens de circulation matériels et im- matériels (informationnels), décentralisés et interactifs (télématique en réseaux)</p>
<ul style="list-style-type: none"> FPH1 Surveillance bouche-trou, homme appendice de la machine 	<p>Optimisation, polyvalence verticale (conception + production)</p>
<ul style="list-style-type: none"> FPH2 Division travailleurs productifs / travail- leurs improductifs monopolisant la conception <i>Opposition science/production</i> 	<p>Interpénétration travailleurs productifs- improductifs, mixité, gradation des fonctions productives et improductives <i>Interrelations science-production</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> FPH3 Domination des activités industrielles Rôle moteur de la métallurgie Division prolétariat industriel / Employés des services Ségrégation urbaine 	<p>Coopérations services-industrie Rôle moteur de la métatronique Intégration des fonctions en réseaux</p>
FPM : Forces productives matérielles ; FPH : Forces productives humaines.	

Les avancées contemporaines sont à mettre en rapport avec une très forte baisse des coûts (Miège et Tremblay, 1999), qu'il s'agisse :

- du traitement de l'information, la « loi de Moore »³¹ (doublement des performances à prix constant tous les dix-huit mois) – vérifiée depuis les circuits intégrés – semblant devoir rester pertinente quelques années encore ;
- de la transmission des données, la technologie des fibres optiques ayant beaucoup progressé ;
- du stockage des documents, le développement de standards internationaux (tels que le GSM en téléphonie et les protocoles IP de l'Internet³²) ayant un effet accélérateur.

Parmi les modifications les plus notables, mentionnons :

- l'accélération des cycles de produits, ces derniers étant aujourd'hui « dessinés, testés et mis au point virtuellement, plus vite et moins cher que par la réalisation de maquettes et de prototypes physiques » ;
- la réduction des besoins en fonds de roulement, l'intégration en temps réel de la chaîne complète de production³³ donnant la possibilité de connaître immédiatement l'état des commandes, des stocks et des encours ;
- l'éclatement ou le fractionnement des processus productifs, le recours à l'externalisation et à la sous-traitance pouvant s'avérer bénéfique ;
- la diminution du « ticket d'entrée » dans certains secteurs comme ceux des cartes de crédit, de la distribution ou de l'assurance ;
- l'apparition de nouveaux acteurs, fournisseurs d'outils (comme les équipementiers spécialisés dans les télécommunications³⁴) ou de services (commerce électronique, courtage en ligne, systèmes d'enchères...) (Lévy-Lang, 2001).

La révolution informationnelle à laquelle nous assistons est la quatrième dans l'histoire de l'humanité après celles liées à l'invention de l'écriture, du livre et de la presse typographique. Elle peut être analysée en référence aux « cycles longs » de Kondratiev³⁵ et aux « grappes d'innovations » décrites par Schumpeter. Ses principales étapes peuvent être synthétisées comme suit :

31. Autre loi bien connue : celle de Metcalfe (fondateur de l'entreprise 3Com), énonçant que la valeur d'un réseau varie avec le carré de ses membres.

32. HTML (*Hypertext Markup Language*) et maintenant HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*) pour identifier le contenu des fichiers.

33. Des fournisseurs aux clients.

34. Alcatel, Ericsson...

35. Même si cette théorisation est sujette à discussion, les débats étant « confus » et « largement contradictoires » (Godet, 2000 et Teulon, 2000).

1. Fin des années 1940 / début des années 1970	2. Début des années 1970 / milieu des années 1990	3. 1995 et au-delà
<i>A. Matériel</i>		
Premiers calculateurs à lampes, essentiellement pour des usages militaires. Potentiel souvent sous-estimé. Des perfectionnements majeurs en matière d'architecture, de mémoire et de périphériques. Amélioration de la fiabilité et des résultats grâce à l'introduction des transistors et des circuits intégrés. Prépondérance des gros ordinateurs centraux dans l'informatique des grandes entreprises, mais décollage des « micros » dans les années 1960.	À partir de 1971, le microprocesseur permet la diffusion d'ordinateurs personnels petits, puissants et bon marché parmi les particuliers.	Ordinateurs portables et de poche reliés à des réseaux. Une multitude d'applications.
<i>B. Logiciel</i>		
Apparition des langages de programmation. Les fabricants de matériel fournissent des logiciels correspondant à leurs propres normes.	Croissance très rapide de l'industrie du logiciel et des sociétés de services et de conseil, en particulier aux États-Unis.	Création de logiciels standards. Automatisation du codage et des tests. Réduction du rôle des systèmes centraux et élévation des performances des utilisateurs. Recrudescence de la demande de personnel qualifié.

<i>C. Semi-conducteurs et circuits intégrés</i>		
Lampes et transistors, puis intégration à grande échelle.	Passage à l'intégration « sur tranche ». Réduction spectaculaire des coûts.	Utilisation de biocircuits et autres nanotechnologies.
<i>D. Infrastructure des télécommunications</i>		
Prédominance des systèmes électromécaniques, le trafic étant limité par les câbles coaxiaux.	Développement de nouveaux services télématiques.	Grande diffusion de bandes passantes un million de fois plus élevées que la paire torsadée traditionnelle.

Enjeux et problématiques

Après ce cadrage historique, place aux grilles de lecture et aux interprétations (Guillaume, sous la dir. de, 1997 ; Jones, éd., 1995 et Leclerc, 1999). Mais auparavant une caractérisation plus détaillée des NTIC est nécessaire. Une première définition fait ressortir la coexistence de trois domaines – les télécommunications, l'audiovisuel, l'informatique – et de leurs croisements (télématique) ou de leurs hybridations (multimédias), le téléphone, la radio-télévision et l'ordinateur s'étant imposés. À partir de ce « socle » a été conçue une panoplie de services de plus en plus diversifiés et complexes³⁶ : jeux vidéo, connexions multiformes à des sources et à des banques d'images, de sons et de données sophistiquées, messageries, mobiles... Le regard peut aussi se porter sur les terminaux, les contenus (programmes, logiciels) et les réseaux (comme ceux des satellites ou du câble³⁷). On raisonne alors en termes de filière, le « nouveau » étant logé à l'intersection de quatre phénomènes :

- une « vague » d'innovations « génériques »³⁸ ;
- une industrialisation et une commercialisation rapides de ces innovations ;
- une diffusion massive des savoirs et des savoir-faire ;

36. Si bien qu'après une phase « quantitative » d'équipement des entreprises et des foyers, les utilisateurs sont désormais en quête de qualité, de fiabilité et d'interactivité.
37. Cuivre ou fibre optique.

38. Pour être qualifiée de la sorte, une innovation doit respecter quatre caractéristiques : des possibilités d'évolution, une grande variété d'applications, une large présence dans de nombreux secteurs de l'économie et une complémentarité avec des technologies existantes ou en devenir (Baudchon et Brossard, 2001, p. 62).

- de meilleures conditions d'appropriation, particulièrement chez les plus jeunes davantage familiarisés avec ces types de supports³⁹, lesquels véhiculent un imaginaire mobilisateur⁴⁰.

Le champ des NTIC est très vaste et regroupe l'« ensemble des secteurs qui contribuent à la visualisation, au traitement, au stockage et à la transmission de l'information par des moyens électroniques ». La nomenclature CI-TI⁴¹ des Nations-Unies, dont la troisième édition révisée date de 1990, dresse la liste des activités concernées :

39. De la paire torsadée au satellite (*cf.* le récapitulatif ci-après, établi par Curtil, 1996, p. 112).

Support	Avantages	Inconvénients	Emplois possibles
Paire torsadée	Faible coût relatif Connexion très aisée	Interférences Capacités très limitées	Rares, sauf liaisons exclusivement vocales
Câble coaxial	Coût très abordable Facilités de mise en réseaux	Pertes sur les longues distances	Liaisons terminales : pieds d'immeubles vers utilisateurs finals
Fibre optique	Très grande qualité et haut débit	Coût élevé Connexion difficile	Liaisons à très haut débit
Télévision hertzienne	Support habituel de l'image animée	Spectre encombré Zones d'ombre	Diffusion en masse d'images numérisées
Satellite	Diffusion sur de larges zones	Antenne spécifique à chaque satellite	Diffusion internationale de données

40. Le « temps réel » abolissant les distances et la permanence du « branchement », quelle que soit la localisation de chacun, « même perdu dans le désert ou dans la forêt » (Musso, 1994, p. 11), étant gage de continuité et de « totale disponibilité ».

41. Classification internationale type, par industries (en anglais ISIC, *Industry Standard International Classification*).

30. Fabrication de machines de bureau et de matériel de traitement de l'information.
313. Fabrication de films et câbles électriques isolés.
321. Fabrication de tubes, valves et autres composants électroniques.
322. Fabrication d'émetteurs de radio et télévision et d'appareils de téléphonie et de télégraphie.
323. Fabrication de récepteurs de radio et de télévision, d'appareils d'enregistrement du son ou de l'image et de biens de consommation associés.
3312. Fabrication d'instruments et appareils pour la mesure, la vérification, la navigation et autres usages, sauf les équipements de contrôle de processus industriels.
3313. Fabrication d'équipements de contrôle de ces processus.
515. Commerce de gros de machines, équipements et fournitures.
642. Télécommunications.
7123. Location de machines et équipements de bureau, y compris les ordinateurs.
72. Réalisation de programmes.

Les découpages opérés par le *Bureau of Economic Analysis* ou par l'INSEE sont menés dans le même esprit. Quatre « rubriques » sont distinguées :

<i>Matériel (hardware)</i> Constructeurs d'ordinateurs et d'équipements informatiques, de calculateurs et de machines de bureau, de circuits imprimés et de semi-conducteurs, d'instruments de mesure...
<i>Commerces</i> Grossistes, ventes au détail (dont ordinateurs et logiciels)...
<i>Services (software)</i> Logiciels, locations et leasing, architecture des systèmes réseaux...
<i>Communications</i> Audio et vidéo-équipement, support magnétique et optique d'enregistrement, câble et télévision payante...

Ces décompositions, si elles fournissent d'utiles points de repère, n'en constituent pas moins de redoutables chausse-trappes pour les statisticiens, le commerce électronique – pour nous limiter à ce poste – ayant des contours flous et s'accompagnant de nombreux glissements sémantiques.

L'impact des NTIC peut être évalué à partir de divers indicateurs, la comparaison France-États-Unis étant très éclairante (Sources : *Rapport RAMSÈS 2001* ; *Economic Research Reports*, 1999 et 2000) :

	Part dans le PIB	Proportion des emplois occupés	Nombre de chercheurs travaillant dans ce secteur
France	Un peu plus de 5 %	3,5 % (soit 740 000 salariés)	24 500
États-Unis	Aux alentours de 8 %	4 % (i.e. 5,4 millions)	280 000

Le marché correspondant était estimé, fin 1999, à près de 2 000 milliards de dollars et se répartissait ainsi (Source : Federal Reserve Bank of Dallas, *Annual Report*, 2000) :

États-Unis	38 %
Europe occidentale	28 %
Japon	17 %
Asie-Océanie	8 %
Amérique latine	6 %
Afrique et Moyen-Orient	2 %
Europe de l'Est	1 %

Les liens entre nouvelles technologies et croissance sont plus difficiles à apprécier (Beck, 1992). En 1987, Robert Solow, prix Nobel d'économie, avait déjà lancé un pavé dans la mare en formulant, dans une interview à la *New York Times Book Review*, son fameux « paradoxe » : les dépenses considérables en informatique réalisées depuis deux décennies, disait-il, ne semblent guère avoir eu d'effet sur la productivité de ses utilisateurs. Des estimations concordantes ont amené récemment à nuancer cette assertion (Passeron *et alii*, 1999), la part des NTIC progressant régulièrement depuis 1993 et étant supérieure à celle des autres matériels et équipements. Cela transparaît plus nettement outre-Atlantique que dans l'Hexagone.

**Contribution comptable de la diffusion des NTIC à la croissance des PIB
(par année, en %)**

(Source : Cette *et alii*, 2000, pp. 51 et 53)

	1973-1990		1990-1995		1995-1999	
	États-Unis ⁴²	France	États-Unis	France	États-Unis	France
Matériels informatiques	0,28	0,17	0,24	0,12	0,62	0,17
Logiciels	0,11	0,07	0,23	0,07	0,31	0,15
Matériels de communication	0,12	0,07	0,07	0,05	0,15	0,10
Total NTIC	0,51	0,30	0,54	0,24	1,08	0,43
Autres matériels et équipements	0,82	0,60	0,44	0,49	0,76	0,39

Les répercussions sur l'emploi se révèlent également délicates et dépendent des modélisations retenues. Toutefois, selon une hypothèse médiane, près de 150 000 postes pourraient être créés chaque année (de Beer et Blanc, 2001, p. 26).

Toutes ces évolutions comportent aussi des risques⁴³ : constitution de monopoles (pensons à Microsoft), accentuation des déséquilibres (ce dont témoigne le yo-yo des actifs financiers en bourse, l'*e-krach* du printemps

42. Calculs effectués, pour ce pays, par Stephen Oliner et Daniel Michel, et publiés en 2000 dans le *Journal of Economic Perspectives*.

43. Y compris environnementaux, le *turn-over* des parcs informatiques et la fabrication des semi-conducteurs devenant vite – en raison de l'augmentation de l'intensité énergétique, du manque de « recyclabilité » et de l'accroissement des déchets – sources de pollution, contrebalançant ainsi les gains engendrés par la « dématérialisation » de l'économie et la substitution des services aux produits. À l'appui de cette thèse, quelques chiffres : un ordinateur moyen et ses périphériques nécessitent 1 000 watts de puissance, la production d'un PC génère 130 kg de gaz à effet de serre, les boîtiers décodeurs pouvant représenter au Royaume-Uni une demande supplémentaire d'électricité de 6 000 GWh à l'horizon 2010 (et près d'un million de tonne d'émission de carbone)... La plupart des études de *foresight* concluent cependant à l'action bénéfique des « bassins de connaissance » (*knowledge pools*) et de l'« apprentissage par la simulation » (*learning by simulating*), les SMA (systèmes multiagents) s'inscrivant dans une optique de « gestion durable des ressources naturelles » (cf. Fauchaux *et alii*, 2002).

2000 combiné à la chute du Nasdaq et à certaines faillites retentissantes comme celle de Boo.com⁴⁴)... Par ailleurs, si la technologie change, les lois économiques restent⁴⁵ : la gratuité n'a pas supplanté les relations marchandes, les contraintes de localisation pèsent toujours autant, les *start-up* sont obligées de grandir ou de fusionner pour survivre, les bulles spéculatives tôt ou tard se dégonflent, les facteurs ou les instruments traditionnels (effort d'investissement, restructuration, compression des dépenses, externalisation, réduction du déficit budgétaire, mesures fiscales) continuant d'apporter leur pierre à l'édifice.

L'adoption, sous l'impulsion du gouvernement Clinton, du programme d'action dénommé NII⁴⁶ a constitué à n'en pas douter une étape décisive dans le développement et la maîtrise des NTIC. Elle s'est traduite par un étroit maillage recherche-industrie, l'établissement de consortiums pluridisciplinaires, la « numérisation » de l'Administration et l'adaptation du cadre réglementaire et législatif afin de libéraliser les échanges et de « verrouiller » – non sans effets pervers⁴⁷ – les systèmes de cryptage. Pour l'Europe, le défi

44. Les fournisseurs d'accès au réseau (Liberty Surf, Freeserve, OneTel...) n'échappent pas à la tendance et sont sur la corde raide. Autre illustration : « Agency.com (société de marketing en ligne fondée en 1995), qui avait organisé en 1998 une soirée de réveillon avec des vidéos de navettes spatiales et des serveurs déguisés en cosmonautes, a réuni en décembre 2000 ses salariés et ses clients dans un hôtel discret de New York. L'ambiance était moins *fun* : 190 personnes venaient d'être licenciées et l'action s'échangeait à moins de trois dollars, alors qu'elle en valait plus de soixante un an plus tôt ! » (Teulon, 2001, p. 35.)

45. L'entrée de la *new economy* (cf. l'encadré de la p. 12) dans l'« âge de raison » ne se faisant pas sans turbulences, les *venture capitalists* – ayant financé à prix d'or des *dotcom* – se remettant avec difficulté d'une « majestueuse gueule de bois ». D'autres inquiétudes subsistent : c'est ainsi que la logistique des sites du *e-commerce* connaît encore de nombreux ratés. L'an dernier, près d'un quart des produits commandés sur le *web* ont été perdus et seul un sur dix a été livré à l'heure dite, les cyberclients – à la moindre déception – étant prêts à se tourner vers la concurrence. En outre, si les tenues vestimentaires décontractées font oublier le classique costume-cravate, le respect du droit du travail et de la protection sociale n'est pas vraiment un souci majeur, une nouvelle catégorie d'employés pouvant émerger : les *netslaves*, représentatifs d'un « salariat atypique, vierge de toute culture d'entreprise ». Les NTIC, enfin, se faisant de plus en plus indiscrètes, tendent à restreindre le champ de la vie privée et à instaurer une « barrière numérique » presque infranchissable entre les néophytes et les navigateurs aguerris.

46. *National Information Infrastructure*.

47. Le projet de *Clipper chips* souleva un tollé général de la part de tous les acteurs, les citoyens américains y voyant une violation du « Premier amendement » et les industriels une entrave à leur liberté d'innover.

est double : « Mettre en place une politique appropriée de promotion de la société de l'information » mais aussi « faire accepter le changement en le rendant synonyme d'opportunités et de progrès et non pas porteur de nuisances ou de perte d'identité » (Catinat, 1999, p. 31), la coopération internationale et la mise en place de mécanismes de concertation ou de codes de bonne conduite devant être encouragées.

Pour tenter de décrypter cette dynamique, revenons sur quelques points essentiels (Castells, 1998 ; Petit, 1999 et Wolton, 2000). Braquons, pour cela, le projecteur sur :

- l'expansion des marchés et la présence d'innovations génériques ;
- l'inégale valorisation de l'information en fonction des contextes et des dotations ;
- la concentration des firmes sur leurs métiers de base et l'externalisation des tâches périphériques ou trop complexes ;
- le développement des services de réseaux et des accords de partenariat ;
- l'exigence de flexibilité organisationnelle ;
- des disparités dans les usages et les savoir-faire.

Ce dernier thème a donné naissance, dès le début des années 1980, à diverses études, lesquelles ont montré que, dans bien des cas, l'appropriation des outils n'épousait pas forcément les prescriptions des offreurs et que les utilisations effectives ne correspondaient que très imparfaitement à ce qui était attendu, ce décalage étant habituellement rattaché à la problématique de l'« autonomie sociale ». L'attention des chercheurs s'est ensuite fixée sur l'importance grandissante prise par les NTIC dans la vie quotidienne et dans des secteurs aussi différents que la santé, l'éducation ou le monde associatif. Plusieurs modélisations ont été proposées (Miège, 2001, p. 8) :

Type de paradigme	Auteurs	Caractérisation
Diffusion	Rogers (1953)	Application de la théorie du consommateur rationnel et analyse coûts/avantages, le degré d'aversion pour le risque étant très variable selon les milieux
Traduction	Callon et Latour (1991)	Focalisation sur la formation et la négociation des normes et des valeurs, des règles et des conventions
Innovation	Flichy (1995)	Approche ethnométhodologique mettant en exergue le « cheminement en parallèle » puis l'« alliance » des cadres de fonctionnement et d'usage

Trois écueils doivent être évités (Allemand, 1996 ; Beaud *et alii*, sous la dir. de, 1997) :

- se limiter au temps court et perdre de vue la perspective diachronique ;
- négliger la spécificité de la dimension technique ou surestimer l'« activité » des usagers ;
- tomber dans des généralisations excessives et stérilisantes⁴⁸.

Mieux vaut alors se tourner vers des questionnements « transversaux » et des théorisations à « moyenne portée ». Intéressons-nous, sous cet angle, au volet juridico-politique. Se pose tout d'abord le problème du contrôle de l'information⁴⁹. Institutions étatiques, opérateurs mais aussi mouvements associatifs sont ici aux premières loges, l'un des principaux objectifs étant de limiter les abus ou les dérapages⁵⁰, de combattre le piratage⁵¹ et de moraliser

48. Si personne ne doute que les progrès techniques débouchent sur de nouvelles socialités, cette implication ne saurait être réduite à un simple « rapport de cause à effet » (Akoun, 2002, p. 8).

49. Surtout lorsque celle-ci est sensible, confidentielle ou « stratégique ».

50. L'année 1996 est, de ce point de vue, un bon millésime. Janvier : un cybercafé décide d'offrir à la consultation publique le livre du docteur Gubler *Le Grand Secret*, interdit de diffusion. Mars : l'Union des étudiants juifs de France dénonce l'accès à des sites révisionnistes. Avril : un serveur californien héberge des pièces du dossier d'instruction de l'affaire Gigastorage. Mai : deux *providers* sont interpellés pour transmission d'images de mineurs à caractère pornographique...

51. Hier réservé à une élite, celui-ci s'est « démocratisé » et est dorénavant à la portée de n'importe qui possédant un micro-ordinateur raccordé au *net*. Il est alors possible de pénétrer frauduleusement dans des sites, de supprimer ou de modifier des données, d'introduire des virus et autres « vers », « bombes logiques » ou « chevaux de Troie ». L'infection peut se dupliquer en greffant son empreinte sur les programmes, les fichiers ou les zones système, contaminant ainsi bon nombre de machines connectées. Pour les gangs expérimentés possédant des ramifications internationales et dont les motivations, nullement ludiques, vont de l'appât du gain à l'espionnage industriel ou militaire, tous les moyens sont bons : branchements clandestins, vols de badges ou de listings, captation de signaux parasites, saturation des circuits, armes HERF (*High energy radio frequency*). Selon les indications fournies par la Brigade centrale de répression de la criminalité informatique, les deux tiers des infractions portent sur des accès illicites, le reste relevant d'escroqueries aux cartes bancaires ou téléphoniques prépayées. Les experts de la *National Security Agency* sont convaincus, de leur côté, qu'un groupe de cyberterroristes très motivés serait en mesure simultanément de couper l'électricité, de bloquer les centraux d'appels, d'« aveugler » les contrôleurs aériens et maritimes, de perturber le bon déroulement des transactions boursières... Nous sommes bien loin de ces *hackers gentlemen* ou à « chapeau blanc », à l'esprit

les activités de certains prestataires de services⁵². La protection de la propriété intellectuelle ou artistique⁵³, pour sa part, bénéficie certes de garanties, tels les brevets, le *copyright*, le secret commercial ou la marque de fabrique, mais la rapidité des évolutions technologiques peut rendre ces dispositifs insuffisants ou inopérants. Une directive de la Commission européenne, adoptée le lundi 9 avril 2001, s'est efforcée de remédier à ces difficultés en redéfinissant le cadre d'exploitation des livres, des films ou des œuvres musicales. Le respect de la vie privée peut être, de même, menacé chaque fois qu'est porté atteinte au droit à l'image ou au secret des correspondances, l'utilisation de matériels de cryptographie devant être toutefois étroitement réglementée⁵⁴. Quant aux expériences de démocratie électronique, elles peuvent renforcer le civisme et la participation même si, portées à leur paroxysme sous forme de consultations ou de référendums organisés « à chaud », elles risquent de conduire à des manipulations, d'entretenir des rumeurs ou de brouiller des pistes⁵⁵...

La composante sociotechnique est aussi fondamentale. Si les procédures de connexion se font automatiquement et s'il suffit de « se brancher », il n'empêche que « lorsque l'on va pour la première fois sur Internet, c'est comme si l'on se retrouvait dans un pays inconnu, où les gens parlent une langue incompréhensible et où l'on cherche quelqu'un dont on ne connaît pas l'adresse » (cité par Mucchielli, 1995, p. 58). Les compétences, en réalité, varient considérablement d'une personne à l'autre. Les statistiques le confirment : un quart de la population occidentale n'aurait pas les bases et ne pourrait accéder à de tels usages, une moitié (les « attentistes ») ne serait pas directement intéressée, le quart restant – composé de « découvreurs », d'« innovateurs » ou d'« entrepreneurs » – se lancerait, par plaisir ou par souci de promotion, dans l'aventure⁵⁶. Pour tous ceux, individus ou sociétés,

chevaleresque, ne cherchant ni à saboter ni à piller mais à montrer leur talent et leurs capacités.

52. Cf. par exemple le Minitel rose et ses dérivés, qui ont longtemps défrayé la chronique.

53. Voir, à titre d'illustration, les procès intentés, il y a deux ans, à Napster par les *majors* de l'industrie américaine du disque.

54. Car pouvant profiter à des individus ou des groupes mal intentionnés.

55. Des procédés d'authentification et de sécurisation existent bien mais, pour l'heure, les résultats sont peu concluants et nous restons dans le registre du « clair-obscur » : si la transparence gagne du terrain, la confidentialité demeure sur la défensive.

56. Très peu sont dans la situation de Robert S., décrite ainsi dans un article du *Nouvel Observateur* (n° 1568, novembre 1994) : « Quatre heures. Il fait nuit noire à Sophia-Antipolis, mais plein jour sur la côte Est américaine, quand ce chercheur s'assoit

qui ne pourront pas tirer parti de ces opportunités, on peut s'attendre à ce que se développent des « formes renouvelées d'aliénation, plus proches des fantasmes d'Orwell que des promesses souriantes de Jules Verne » (Salomon, 1994, p. 12). Le langage utilisé⁵⁷, de type relationnel, bouscule en partie les règles de l'expression écrite et pourrait annoncer des transformations plus ou moins radicales de la sociabilité : individualisme exacerbé, perte du sentiment d'identité ou du sens moral⁵⁸...

Le multimédia, la télématique ou les hypertextes sont, en définitive, des objets « transitionnels »⁵⁹ dans lesquels on se projette : ils « servent de réceptacles aux désirs de maîtrise et de puissance » et « supportent toutes les compensations et les aspirations de leurs adorateurs ou de leurs pourfendeurs », notre époque voyant resurgir le « mythe de Prométhée » et le « syndrome de l'apprenti-sorcier »⁶⁰. Rêves et frayeurs coexistent sur bien des plans :

devant son ordinateur. Il travaille sur les ateliers flexibles. La plupart des laboratoires qui s'occupent de ce sujet sont basés aux États-Unis. Qu'importe ! Depuis qu'il s'est abonné à Internet, Robert a les mêmes facilités que ses collègues de Boston ou du campus de Berkeley [...]. Ce matin, en consultant sa messagerie, il a eu une bonne nouvelle : Herbert D., son correspondant de Princeton, publie en avant-première la communication qu'il fera dans trois semaines au symposium de Cnossos. Robert en est un des destinataires. La réunion grecque devrait être fructueuse... »

57. À base de *smileys*, signes cabalistiques censés indiquer une expression et qui doivent être lus en penchant la tête à gauche.

58. La parole devenant « anonyme » et l'individu « spectral », dispensé – de par sa non-présence corporelle – de l'engagement minimal que requiert une conversation habituelle. Chacun se résigne alors à un « paysage social fait d'une multitude d'isolats incommensurables entre eux mais, malgré tout, reliés par des liaisons précaires et transitoires » (Guillaume, 1989, pp. 38-39).

59. Au même titre que l'avion ou la voiture, la radio ou la hi-fi...

60. L'angoisse, en effet, n'a pas disparu : « À force de rêver à des bases de données contenant des millions d'occurrences, à des connexions monumentales [...] et à des temps de réponse instantanés, les hommes se sont fait peur et ont fabriqué l'image de *Big Brother* » (Mucchielli, 1995, p. 64.), ECHELON (le système anglo-saxon de surveillance et d'écoute des télécommunications nationales et internationales) étant souvent montré du doigt.

Domaine	Espérances	Craintes
Savoir	Multiplication à l'infini de nos possibilités d'apprendre	Accentuation de la « fracture numérique » ⁶¹
Sécurité	Plus grande protection, meilleure prévention des risques	Défaillances des systèmes de surveillance ou de télémesures, effets pervers
Communication	Renouveau du tissu local, davantage de convivialité	Repli sur soi ⁶² , asservissement
Liberté	Développement de la créativité personnelle	Assujettissement à des instances dominatrices
Solidarité	Rattrapage de l'Occident	Village planétaire, destruction de la diversité culturelle

Cette dualité⁶³ se retrouve à d'autres niveaux :

- aménagement du territoire, les NTIC desserrant les contraintes spatiales mais ne les supprimant pas (Musso, 1994) ;
- monde du travail, l'adoption d'un modèle organisationnel de type *just in time*⁶⁴ pouvant déboucher sur une délocalisation des emplois, une remise en cause de certains avantages acquis en matière de droit syndical ou bien encore une confusion entre espaces privé et professionnel⁶⁵ (Bourges, 2000 ; Cadoux et Tabatoni, 2000 ; Trudel, 2000) ;
- formation⁶⁶ et système éducatif, l'explosion du marché des logiciels et de celui de l'enseignement supérieur en ligne (notamment outre-Atlantique)⁶⁷

61. Pour que l'on s'approprié une technologie, il faut lui « donner du sens » à travers un double mouvement d'assimilation et d'accommodation, chaque acteur étant inégalement doté en capital culturel.

62. D'où le « paradoxe de l'isolement et de la visibilité », bien analysé par Richard Sennett ou Jürgen Habermas (Akoun, 2002, p. 9).

63. Inséparable d'une double dialectique : communication/« décommunication », mobilité/immobilité (Mercier et Toussaint, 1994, pp. 84-85).

64. Plus proche des réseaux et du partage des compétences que des structures pyramidales.

65. Certains « outils », comme la vidéo-surveillance, les autocommutateurs téléphoniques ou les badges magnétiques, pouvant être considérés comme attentatoires à la liberté des salariés.

66. Initiale, continue ou à distance.

67. En France, la diffusion a été plus lente que prévu, en particulier dans le primaire et le secondaire, d'où le lancement en janvier 1998 du programme d'action gouverne-

pouvant être mise au service de pédagogies d'apprentissage très actives sous réserve que la construction des savoirs ne soit pas sacrifiée sur l'autel de l'« instrumentalisation » ou de la « gadgétisation »⁶⁸ (Dudézert, 2002) ;

- coopération internationale, l'accès équitable aux inforoutes et à leurs « dorsales » (*back-bones*) impliquant une nouvelle gouvernance⁶⁹ (Bernat, 1997 ; Queau, 2000)...

Le savoir, la connaissance et l'information sont devenus les éléments moteurs de nos sociétés (Agostinelli, sous la dir. de, 1999). La récente diffusion des NTIC, qui ne se limite pas à la seule sphère économique, nourrit de grands espoirs mais suscite également de vives inquiétudes. Les interrogations, nous l'avons vu, portent tout autant sur les processus de production et les modes de vie que sur les rapports humains et l'environnement géopolitique. Ce premier cadrage doit être maintenant approfondi en prenant appui sur la problématique du lien social.

Références bibliographiques

- AGOSTINELLI Serge (sous la dir. de) (1999), *Comment penser la communication des connaissances ? Du CD-Rom à l'Internet*, Paris, L'Harmattan.
- AKOUN André (2002), « Nouvelles techniques de communication et nouveaux liens sociaux », *Cahiers internationaux de sociologie*, n° 112, 1^{er} semestre, pp. 7-15.
- ALLEMAND Sylvain (1996), « Nouvelles technologies : mythes et réalités », *Sciences humaines*, n° 59, mars, pp. 15-17.
- ASCHER François (2002), « L'émergence de la société hypertexte », *Futuribles*, n° 275, mai, pp. 37-44.
- BARDINI Thierry (2000), « Les promesses de la révolution virtuelle : genèse de l'informatique personnelle, 1968-1973 », *Sociologie et sociétés*, vol. 32, n° 2, automne, pp. 57-72.

mental PAGSI, les premiers brevets « informatique et Internet » devant être en principe délivrés en 2003 en fin de CM2 ou de troisième.

68. Dans certains cas, des professeurs se saisissent de ces NTIC comme d'une « aubaine » et transforment leurs modes de conduite de classe ; dans d'autres, le multimédia est utilisé par les enseignants et les élèves « dans ce qui est le *back-office* de leurs activités respectives : préparation d'exposés, recherche documentaire, correspondance », la séquence de cours restant inchangée (Pouts-Lajns et Riché-Magnier, 2000, p. 196).

69. Voir, en 1999, les recommandations du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) : élaboration de chartes, instauration de mécanismes de médiation, clauses de non-discrimination...

- BAUDCHON Hélène et BROSSARD Olivier (2001), « Croissance et technologies de l'information en France et aux États-Unis », *Observations et diagnostics économiques*, n° 76, janvier, pp. 53-115.
- BEAUD Paul *et alii* (sous la dir. de) (1997), *Sociologie de la communication*, Paris, CNET.
- BECK Nuala (1992), *Shifting Gears : Thriving in the New Economy*, Toronto, Harper-Collins Publishers.
- BEER Anne de et BLANC Gérard (2001), « Nouvelles technologies et emploi. À propos d'une étude du BIPE sur l'impact des technologies de l'information et de la communication », *Futuribles*, n° 263, avril, pp. 23-27.
- BERNAT Cécile (1997), *Les Autoroutes de l'information*, Paris, LGDJ.
- BIocca Frank et LEVY Mark (sous la dir. de) (1995), *Communication in the Age of Virtual Reality*, Hillsdane (NJ), Lawrence Erlbaum Ass.
- BOURGES Hervé (2000), « Éthique et déontologie des nouveaux médias », in BAHU-LEYSER Danielle et FAURE Pascal (sous la dir. de), *Éthique et société de l'information*, Paris, La Documentation française, pp. 123-132.
- BRETON Philippe et PROULX Serge (1989), *L'Explosion de la communication : la naissance d'une nouvelle idéologie*, Paris/La Découverte, Montréal/Boréal.
- CADOUX Louise et TABATONI Pierre (2000), « Internet et protection de la vie privée », *Commentaire*, n° 89, printemps, pp. 57-66.
- CALLON Michel et LATOUR Bruno (sous la dir. de) (1991), *La Science telle qu'elle se fait. Anthropologie de la sociologie des sciences de langue anglaise*, Paris, La Découverte.
- CASTELLS Manuel (1998), *La Société en réseaux. L'ère de l'information*, Paris, Fayard.
- CATINAT Michel (1999), « Entrer dans la société de l'information. L'enseignement américain », *Futuribles*, n° 242, mai, pp. 19-42.
- CETTE Gilbert *et alii* (2000), « L'impact des TIC sur la croissance. Les technologies de l'information et de la communication en France : diffusion et contribution à la croissance économique », *Futuribles*, n° 259, décembre, pp. 43-53.
- CURTIL Cédric (1996), *La Carte française des autoroutes*, Paris, Hermès.
- DUCARD Dominique (2002), « De mémoire d'hypertexte », *Communication et langages*, n° 131, avril, pp. 81-91.
- DUDÉZERT Jean-Pierre (2002), *Les Technologies d'information et de communication en formation : une révolution stratégique*, Paris, Économica.
- FAUCHEUX Sylvie *et alii* (2000), « NTIC et environnement. Enjeux, risques et opportunités », *Futuribles*, n° 273, mars, pp. 3-26.

- FERNBACK Jan (1997), « The individual within the collective : virtual ideology and the realization of collective principles », in JONES Steven (sous la dir. de), *Virtual Culture*, Thousands Oaks (Calif.), Sage, pp. 36-54.
- FLICHY Patrice (1995), *L'Innovation technique*, Paris, La Découverte.
- FRIDA Serge (1997), *Des autoroutes de l'information au cyberspace*, Paris, Flammarion.
- GIBSON William (1988), *Neuromancien*, trad. fr., Paris, J'ai Lu (1^{re} éd. américaine : 1983).
- GODET Michel (2000), « Nouvelle croissance ou vieilles lunes ? », *Futuribles*, n° 257, octobre, pp. 67-81.
- GUILLAUME Marc (1989), *La Contagion des passions : essai sur l'exotisme intérieur*, Paris, Plon.
- GUILLAUME Marc (sous la dir. de) (1997), *Où vont les autoroutes de l'information ?*, Paris, Descartes.
- HUITEMA Christian (1995), *Et Dieu créa Internet*, Paris, Eyrolles.
- JONES Steven (éd.) (1995), *CyberSociety. Computer-Mediated Communication and Community*, Thousands Oaks (Calif.), Sage.
- LARCHER Gérard (2000), « Attentes et exigences d'une politique face à la société de consommation », in BAHU-LEYSER Danielle et FAURE Pascal (sous la dir. de), *Éthique...*, op. cit., pp. 133-143.
- LECLERC Gérard (1999), *La Communication : une approche sociologique et critique*, Paris, PUF.
- LÉVY Pierre (1997), *La Cyberculture. Rapport au Conseil de l'Europe*, Paris, Odile Jacob.
- LÉVY-LANG André (2001), « Nouvelles technologies : la part de l'imprévisible », *Sociétal*, n° 33, 3^e trimestre, pp. 4-7.
- LOHISSE Jean (1998), *Les Systèmes de communication. Approche socio-anthropologique*, Paris, Armand Colin.
- LOJKINE Jean (1992), *La Révolution informationnelle*, Paris, PUF.
- MATTELART Armand et MATTELART Michèle (1995), *Histoire des théories de la communication*, Paris, La Découverte.
- MERCIER Pierre-Alain et TOUSSAINT Yves (1994), « Les usages », in MUSSO Pierre (sous la dir. de), *Communiquer demain : les nouvelles technologies de l'information et de la communication*, La Tour d'Aigues, Datar/Éd. de l'Aube, pp. 83-92.
- MIÈGE Bernard (1989 et 1997), *La Société conquise par la communication*, 2 vol., Grenoble, Presses universitaires de Grenoble.
- MIÈGE Bernard (2001), « Nouvelles technologies, nouveaux usages ? », *Sciences humaines*, hors-série, n° 32, mars-avril, pp. 8-12.

- MIÈGE Bernard et TREMBLAY Gaëtan (1999), « Pour une grille de lecture du développement des techniques de l'information et de la communication », *Sciences de la société*, n° 47, mai, pp. 9-22.
- MUCCHIELLI Alex (1995), *Les Sciences de l'information et de la communication*, Paris, Hachette.
- MUSSO Pierre (1994), « Innovations techniques et espace », in MUSSO Pierre (sous la dir. de), *Communiquer...*, op. cit., pp. 5-19.
- MUSSO Pierre (2000), « Le cyberspace, figure de l'utopie technologique réticulaire », *Sociologie et sociétés*, vol. 32, n° 2, automne, pp. 31-56.
- PASSERON Hervé et alii (1999), « Technologies de l'information et croissance. Les enseignements d'une simulation », *Les 4 Pages des statistiques industrielles – SESSI*, n° 116, août, pp. 1-4.
- PETIT Pascal (1999), « Les aléas de la croissance dans une économie fondée sur le savoir », *Revue d'économie industrielle*, n° 88, 2^e trimestre, pp. 41-66.
- POUTS-LAJUS Serge et RICHÉ-MAGNIER Marielle (2000), « Les nouvelles technologies dans l'enseignement : ruptures et continuité », in VAN ZANTEN Agnès, sous la dir. de, *L'École. L'état des savoirs*, Paris, La Découverte, pp. 189-197.
- PROULX Serge et LATZKO-TOTH Guillaume (2000), « La virtualité comme catégorie pour penser le social : l'usage de la notion de communauté virtuelle », *Sociologie et sociétés*, vol. 32, n° 2, automne, pp. 99-122.
- QUEAU Philippe (2000), « Internet, vers une régulation mondiale », in BAHU-LEYSER Danielle et FAURE Pascal (sous la dir. de), *Éthique...*, op. cit., pp. 157-164.
- ROGERS Everett (1953), *Diffusion of Innovations*, New York, Free Press.
- ROSNAY Joël de (1995), *L'Homme symbiotique. Regards sur le troisième millénaire*, Paris, Seuil.
- SALOMON Jean-Jacques (1994), « La Galaxie du tout en un », *Le Nouvel Observateur*, n° spécial « Multimédia », 24-30 novembre, pp. 10-12.
- SERRES Michel (1994), *La Légende des anges*, Paris, Flammarion.
- SFEZ Lucien (sous la dir. de), *Dictionnaire critique de la communication*, 2 vol., Paris, PUF, 1993.
- SMITH Marc et KOLLOCK Peter (sous la dir. de) (1999), *Communities in Cyberspace*, Londres, Routledge.
- STONE Sandy (1991), « Will the real body please stand up ? Boundary stories about virtual cultures », in BENEDIKT Michael (sous la dir. de), *Cyberspace : First Steps*, Cambridge (Mass.), MIT Press, pp. 81-118.
- TEULON Frédéric (2000), *Le Casse du siècle. Faut-il croire à la nouvelle économie ?*, Paris, Denoël.

- TEULON Frédéric (2001), « Réflexions sur la nouvelle économie », *Futuribles*, n° 262, mars, pp. 25-36.
- TRUDEL Pierre (2000), « Quel droit et quelle régulation dans le cyberspace ? », *Sociologie et sociétés*, vol. 32, n° 2, automne, pp. 189-209.
- WOLTON Dominique (2000), *Internet et après ? Une théorie critique des nouveaux médias*, Paris, Flammarion.

Annexe
La net-économie en quelques chiffres

Le nombre d'internautes dans le monde (année 1999)
(Source : *Computer Industry Almanach*, 2000)

Pays	Effectifs (en millions)	% de la population en ligne
États-Unis	110,8	40,6
Japon	18,2	14,4
Allemagne	15,8	15,0
Royaume-Uni	13,9	23,6
Canada	13,3	42,9
Australie	6,8	35,8
Brésil	6,8	4,0
Chine	6,3	0,5
France	5,7	9,7

Le poids du commerce électronique (B2B [*business to business*] et B2C [*business to consumer*] confondus, en milliards de dollars)
(Source : www.journaldunet.com)

Année	Volume des transactions
1997	15
1998	34
1999	68
2000	134
2001	283

Audience des sites marchands en Europe
(année 2000, en millions de visiteurs par mois)
(Source : MMXI Europe, septembre 2000)

France	Allemagne	Royaume-Uni
2,7	5,8	6,4

Sites les plus fréquentés (les acteurs locaux sont en italique)
(Source : *ibid.*)

États-Unis	Royaume-Uni	Allemagne	France
<i>Yahoo</i>	Msn	<i>T-Online</i>	<i>Wanadoo</i>
<i>Msn</i>	Yahoo	Yahoo	Yahoo
<i>Aol</i>	<i>Freeserve</i>	Aol	Microsoft
<i>Microsoft</i>	Microsoft	Msn	<i>Free</i>
<i>Lycos</i>	Lycos	Microsoft	<i>Libertysurf</i>

Maquette :
Philippe Guillot
IUFM de la Réunion

EXPRESSIONS

Revue semestrielle de l'IUFM de la Réunion

Au sommaire des précédents numéros

21 / Mai 2003

Dossier « Adaptation et intégration scolaires » : B. Jolibert, *Violence incestueuse précoce et développement de l'enfant* ; O. Lodého, *La prévention : comment s'y risque-t-on ?* ; M.-J. Vandenesse, *Le partenariat dans la relation d'aide* ; M. Huchard, *Adaptation et intégration scolaires dans le département de la Réunion* ; **Recherches diverses** : P. Pongérard, *Problème de Cauchy à solution entière* ; M. Jambon, *La droite graduée* ; Y. Lorvellec, *Les cultures cultivent-elles ?* ; M. Floro, L. Lévêque, C. Ratet et Ch. Rosello, *Pratique de classe et gestion des conflits*.

22 / Novembre 2003

Dossier « Innovations didactiques et pédagogiques » : Ch. Marsollier, *L'innovation pédagogique : ses figures, son sens et ses enjeux* ; E. Le Deun, *Ecléc : écriture et lecture dès la maternelle* ; Ch. Bosc, *Lecture littéraire de compréhension fine d'une oeuvre intégrale en cycle 3 : quelle utilisation des TICE ?* ; Y. Rolland, *Storytelling et nouvelles technologies pour un apprentissage phonologique de l'anglais à l'école* ; Br. Faure-Vialle, *Vers une rénovation de l'enseignement expérimental en biologie* ; I. Poussier, *Les stratégies et les outils innovants en arts plastiques ou visuels* ; **Recherches diverses** : Ch. Coutel, *Le paradoxe de l'admiration* ; B. Jolibert, *Les sectes et l'école* ; Jean-Louis Ayme, *La droite de Newton*.

23 / Novembre 2004

Hommage à Bernard Jolibert

M. Pousse, *Adieu Jolibert* ; J. Lombard, *Pensée de l'éducation, aventure philosophique* ; Br. Barthelmé, *La défense des savoirs scolaires* ; Y. Lorvellec, *Un philosophe polémiste* ; B. Vandewalle, *Les figures philosophiques du maître* ; Ph. Guillot, *À la Réunion, une école de la réussite pour qui ?* ; M.-Fr. Bosquet, *Une pédagogie de l'amour : l'exemple du théâtre de Bernard Jolibert* ; G. Ferréol, *Bernard, Jo, Georg et les autres* ; R. Audrain, *Bernard Jolibert musicien* ; **Textes récents de Bernard Jolibert** : *Science et religion chez Auguste Comte* ; *La laïcité* ; *L'autorité et ce qu'elle n'est pas* ; *Dissenter, pour quoi faire ?*

