

“Les technologies de l’information et de la communication au service de l’enseignement de l’histoire”

88e Séminaire européen d’enseignants
Donaueschingen, Allemagne, 26-30 juin 2000

Rapport



**Conseil de la coopération culturelle
Programme pour la formation continue du personnel éducatif**

Strasbourg, novembre 2000

Le Conseil de l'Europe, fondé en 1949 dans le but de réaliser une union plus étroite entre les démocraties parlementaires européennes, est la plus ancienne des institutions politiques européennes. Avec 41 Etats membres¹, parmi lesquels les quinze pays de l'Union européenne, c'est la plus grande organisation intergouvernementale et interparlementaire d'Europe. Elle a son siège en France, à Strasbourg.

Seules les questions de défense nationale étant exclues de ses compétences, le Conseil de l'Europe déploie ses activités dans des domaines très divers: démocratie, droits de l'homme et libertés fondamentales; médias et communication; questions économiques et sociales; éducation, culture, patrimoine et sport; jeunesse; santé; environnement et aménagement du territoire; démocratie locale et coopération juridique.

La Convention culturelle européenne a été ouverte à la signature des Etats en 1954: des Etats membres du Conseil de l'Europe, ainsi que des Etats européens non membres, ce qui permet à ces derniers de prendre part aux activités de l'Organisation dans les domaines de l'éducation, de la culture, du patrimoine et du sport. A ce jour, quarante-sept Etats ont adhéré à la Convention culturelle européenne: les pays du Conseil de l'Europe, plus le Bélarus, la Bosnie-Herzégovine, le Saint-Siège, Monaco, l'Arménie et l'Azerbaïdjan.

Le Conseil de la coopération culturelle (CDCC) est l'organe de gestion et d'impulsion des travaux du Conseil de l'Europe en matière d'éducation et de culture. Quatre comités spécialisés – le Comité de l'éducation, le Comité de l'enseignement supérieur et de la recherche, le Comité de la culture et le Comité du patrimoine culturel – l'assistent dans ses tâches, qui sont définies par la Convention culturelle européenne. Le CDCC entretient des liens de travail étroits avec les conférences des ministres européens spécialisés dans les questions d'éducation, de culture et de patrimoine culturel.

Les programmes du CDCC font partie intégrante des travaux du Conseil de l'Europe et ils contribuent, comme les programmes des autres secteurs, aux trois objectifs majeurs de l'Organisation, à savoir:

- protéger, renforcer et promouvoir les droits de l'homme et les libertés fondamentales, ainsi que la démocratie pluraliste;
- promouvoir la conscience de l'identité européenne;
- rechercher des solutions communes aux grands problèmes et enjeux de la société européenne.

Le programme du CDCC en matière d'éducation couvre l'enseignement scolaire et l'enseignement supérieur. Actuellement, ses grands projets portent sur l'éducation à la citoyenneté démocratique, l'histoire, les langues vivantes, les liens et échanges scolaires, les politiques éducatives, la formation des personnels éducatifs ; la réforme de la législation sur l'enseignement supérieur en Europe centrale et orientale ; la reconnaissance des qualifications ; l'éducation tout au long de la vie au service de l'équité et de la cohésion sociale ; les études européennes pour la citoyenneté démocratique ; et les sciences sociales et le défi de la transition.

¹. Albanie, Andorre, Autriche, Belgique, Bulgarie, Croatie, Chypre, République tchèque, Danemark, Estonie, Finlande, France, Allemagne, Géorgie, Grèce, Hongrie, Islande, Irlande, Italie, Lettonie, Liechtenstein, Lituanie, Luxembourg, Malte, Moldova, Pays-Bas, Norvège, Pologne, Portugal, Roumanie, Fédération de Russie, Saint-Marin, République slovaque, Slovénie, Espagne, Suède, Suisse, « l'ex-République yougoslave de Macédoine », Turquie, Ukraine, Royaume-Uni.

CONSEIL DE LA COOPÉRATION CULTURELLE
Programme pour la formation continue du personnel éducatif

88e Séminaire européen de formation d'enseignants

**“Les technologies de l’information et de la communication au
service de l’enseignement de l’histoire”**

Donaueschingen, Allemagne
26-30 juin 2000

Rapport par

M. Pierre CHAUVE

Les vues exprimées dans la présente publication sont celles de l'auteur; elles ne reflètent pas nécessairement celles du Conseil de la coopération culturelle du Conseil de l'Europe.

Toute correspondance relative à cette publication ainsi que toute demande de reproduction ou de traduction totale ou partielle doivent être adressées à la Direction Générale IV du Conseil de l'Europe, F - 67075 Strasbourg Cedex.

TABLE DES MATIERES

| | |
|--|-----------|
| TABLE DES MATIERES | 1 |
| INTRODUCTION | 7 |
| 1. LE SEMINAIRE ET SON CONTEXTE | 8 |
| 1.1 LE SYMPOSIUM D'ANDORRE | 8 |
| 1.2 LE SYMPOSIUM DE JURMALA | 9 |
| 2. LA DEMARCHE DE FORMATION | 10 |
| 2.1 CONCEPTION DU SEMINAIRE | 10 |
| 2.1.1 Constitution de l'équipe de formation | 10 |
| 2.1.2 Stratégie de formation et préparation du séminaire | 11 |
| 2.2 DEROULEMENT DU SEMINAIRE | 12 |
| 2.2.1 Mise en situation | 12 |
| 2.2.2 Questionnement | 12 |
| 2.2.3 Maturation | 13 |
| 2.2.4 Redéfinition du problème | 14 |
| 2.2.5 Recherches et propositions de solutions | 15 |
| 2.2.6 Mutualisation | 16 |
| 3. TIC ET APPRENTISSAGES | 17 |
| 3.1 CONSTRUCTION ET REPRESENTATIONS DES CONNAISSANCES | 17 |
| 3.1.1 Construction des connaissances | 17 |
| 3.1.2 Représentations | 18 |
| 3.2 COMPETENCES A DEVELOPPER | 18 |
| 3.2.1 Compétences pédagogiques | 19 |
| 3.2.2 Compétences techniques | 22 |
| 3.3 VERS UNE INDISPENSABLE MODIFICATION DU METIER D'ENSEIGNANT | 23 |
| 3.3.1 Evolution des compétences professionnelles | 23 |
| 3.3.2 Restructuration des espaces d'apprentissage | 24 |
| 3.3.3 Adaptation des dispositifs de formation d'enseignants | 25 |
| CONCLUSION | 27 |
| DOCUMENTS ANNEXES | 29 |
| ANNEXE 1 | 29 |
| Programme du séminaire | 29 |
| ANNEXE 2 | 31 |
| A – Equipe de conception, organisation et animation | 31 |
| B – Participants | 32 |
| ANNEXE 3 | 34 |
| Pour éviter des situations d'apprentissage sans influence sur l'évolution cognitive des élèves | 35 |
| ANNEXE 4 | 38 |
| L'interdisciplinarité, une nécessité | 39 |
| ANNEXE 5 | 42 |
| Les TIC et leurs implications pédagogiques et sociales dans le milieu de l'éducation. | 43 |
| ANNEXE 6 | 45 |
| Présentation d'un outil facilitant la recherche d'informations sur Internet en histoire et en géographie.... | 45 |

▪

Introduction

L'organisation d'un séminaire de formation sur l'utilisation des TIC² pour l'enseignement de l'histoire ne pouvait se faire sans prendre en compte son contexte. Pour permettre au lecteur de mieux comprendre les orientations qui ont présidé cette organisation, nous rappellerons donc, dans une première partie, le contexte dans lequel ce séminaire a été réalisé. Il s'inscrit en effet à la fois dans la problématique du champ disciplinaire de l'enseignement de l'histoire, mais aussi dans le cadre plus général mais incontournable de l'organisation de l'utilisation des TIC dans les systèmes éducatifs. C'est pourquoi il se situe directement dans la suite logique des symposiums d'Andorre et de Jurmala.

Nous exposerons ensuite, dans une seconde partie, la stratégie de formation élaborée et le déroulement du séminaire. Nous rappellerons d'abord les objectifs de cette formation et nous exposerons comment les contenus de la formation ont été structurés pour répondre à la demande des responsables du projet « Enseigner l'histoire de l'Europe du 20^{ième} siècle » et pour satisfaire les attentes des participants. Nous décrirons ensuite le déroulement du séminaire, non pas sous l'angle simple de la chronologie, mais plutôt en suivant les différentes étapes du processus d'apprentissage organisé pour les participants. L'observation des réactions des participants pendant le déroulement du séminaire et l'exploitation du questionnaire final nous permettront alors de tenter d'évaluer dans quelle mesure les objectifs ont été atteints.

La troisième partie sera consacrée à une généralisation à tous les champs disciplinaires des problèmes rencontrés dans le cadre de l'enseignement de l'histoire et proposera une approche concrète des relations entre l'utilisation de TIC dans l'enseignement et l'acquisition de connaissances par les apprenants. Il nous paraît en effet important de rappeler qu'au-delà des frontières des disciplines, les mêmes problèmes pédagogiques se posent.

Après un rappel sur la construction des connaissances et leurs représentations, nous préciserons les principales compétences à développer chez les enseignants pour leur permettre des usages pertinents des TIC. Nous compléterons cette partie en proposant des pistes d'évolution du métier d'enseignant, non seulement en termes de compétences professionnelles, mais aussi en terme de réorganisation des lieux d'apprentissage et, d'une façon plus générale, des dispositifs de formation.

Ce rapport sera suivi, en annexes, du programme du séminaire, de la liste des participants ainsi que de quatre articles proposés par les intervenants pour illustrer quelques-unes des idées qui ont présidé à l'organisation de ce séminaire.

² TIC : Technologies de l'Information et de la Communication

1. Le séminaire et son contexte

Le 88^{ième} séminaire de formation d'enseignants de Donaueschingen est un élément du Projet « Enseigner l'histoire de l'Europe du 20^{ième} siècle ». Il concerne donc les enseignants d'histoire et découle naturellement des travaux du Symposium d'Andorre. Mais il serait vain d'espérer traiter de l'utilisation des TIC dans le cadre stricte d'une discipline. Ce séminaire s'inscrit donc aussi dans une problématique plus générale analysée lors du Symposium de Jurmala. Nous rappellerons donc dans cette première partie les deux points d'ancrage de sa conception et de son organisation.

1.1 Le Symposium d'Andorre

Le projet du Conseil de l'Europe visant à produire un guide pédagogique et des outils pour les enseignants d'histoire et intitulé "Apprendre et enseigner l'histoire de l'Europe du 20^e siècle" n'a pu faire l'économie d'une réflexion sur le rôle nouveau des TIC dans ce domaine. En effet, avec les nouveaux outils d'information et de communication, c'est non seulement l'accès au savoir existant qui est changé, mais encore les processus mêmes de la recherche historique qui sont modifiés. Les enseignants d'histoire sont donc directement concernés par cette évolution.

C'est bien pour analyser cette situation et tenter d'y répondre que le symposium intitulé "L'enseignement de l'histoire face aux défis des nouvelles technologies de l'information et de la communication" a été organisé en Andorre en mars 1999 avec une approche résolument pédagogique et l'ambition de toujours rechercher « *...les meilleurs conditions d'apprentissage de sorte que les jeunes puissent construire l'Europe de demain dans un esprit de compréhension et de confiance mutuelle, dans une démarche tolérante et pluraliste et dans un finalité de citoyenneté démocratique* »³. Les trois grands thèmes retenus lors de ce symposium étaient :

- 1 - L'utilisation des nouvelles technologies de l'information et de la communication dans la classe d'histoire,
- 2 - Les nouvelles technologies de l'information et de la communication et la recherche historique,
- 3 - La problématique de la fiabilité des sources documentaires.

Les réflexions ont été alimentées par deux exemples concrets de travaux réalisés par des élèves et leurs enseignants et qui faisaient largement appel aux TIC, l'un portant sur les flux migratoires en Andorre et l'autre sur le mouvement White Power. Ces deux exemples illustraient des utilisations variées des TIC mais aussi des aspects importants de l'interdisciplinarité dans la construction de connaissances ainsi que le problème de la fiabilité des sources.

³ TARDIF, J. *L'enseignement de l'Histoire face aux défis des technologies de l'information et de la communication*, Editions du Conseil de l'Europe, Strasbourg, 1999, p. 15

Longuement discutés, ces deux exemples ont suscité de nombreuses questions et fait émerger des besoins précis exprimés par les participants. Parmi les recommandations faites à la suite du symposium, l'organisation, pour les enseignants d'histoire, d'un séminaire de suivi sur la formation aux utilisations des TIC était prioritaire. Cette demande a été prise en compte par le Conseil de l'Europe et s'est concrétisée dans le 88^{ième} Séminaire européen de Formation pour Enseignants de Donaueschingen en juin 2000 intitulé « Les Technologies de l'Information et de la Communication au service de l'enseignement de l'Histoire ».

1.2 Le Symposium de Jurmala

L'utilisation des TIC dans l'enseignement n'est pas une préoccupation nouvelle pour le Conseil de l'Europe, mais un nouvel élan a été donné par les décisions prises lors du 2nd sommet des chefs d'états et de gouvernement qui ont fait des TIC, dès 1997, une priorité pour la politique et l'action culturelle. Parmi les actions concrétisant cette priorité, le Conseil de l'Europe a organisé en juillet 1999 le symposium de Jurmala intitulé « Les technologies à l'école : raisons et stratégies pour un investissement ».

Ce symposium a permis à des experts des TIC et à des décideurs venant des services nationaux d'éducation des différents pays du CDCC de poser les bases d'une stratégie d'appropriation des TIC dans l'enseignement. Ils ont en particulier souligné l'importance de doter de compétences les acteurs du système éducatifs, tant sur le plan des investissements que sur l'organisation pédagogique des établissements scolaires et la formation des enseignants. Ils ont aussi insisté sur l'indispensable collaboration entre les organismes d'enseignement et les spécialistes des TIC. En effet, la rapidité d'évolution des techniques, implique des connaissances en perpétuelle évolution et donc des compétences sans cesse actualisées que les administrateurs et les personnels enseignants n'ont pas le temps de s'approprier. Ils ont noté enfin l'indispensable adaptation des modalités communications et d'apprentissage aux réalités du monde travail et aux nouvelles modalités d'organisation de la vie quotidienne. Quel que soit le pays d'Europe concerné, il n'est guère possible d'imaginer qu'un élève d'aujourd'hui puisse se passer d'une utilisation des TIC dans son travail ou même dans sa vie privée. Et le phénomène des téléphones mobiles, pour n'en citer qu'un, montre bien cette évolution irréversible.

Cette approche globale du problème de l'implication des TIC dans les processus de formation a donc proposé des ébauches de stratégies au niveau des systèmes éducatifs. Si cette démarche est indispensable, et l'on sait bien qu'aucune évolution n'est possible si les décideurs ne sont pas conscients de sa nécessité, les exemples ne manquent pas pour montrer qu'elle n'est pas suffisante et qu'il ne suffit pas de distribuer du matériel et des moyens de communication, même les plus performants, pour changer les modalités d'enseignement et d'apprentissage dans le milieu scolaire. De même, le recours à des professionnels de la communication, qu'ils soient constructeurs, concepteurs ou éditeurs, ne résout pas les problèmes de construction de connaissances auxquels sont confrontés nos élèves, problèmes que seuls les enseignants sont à même de résoudre, même si leurs modalités d'action ont changé. C'est par une étroite collaboration de tous les acteurs des systèmes éducatifs que l'on peut véritablement proposer à nos élèves un environnement favorable à la construction de connaissances viables.

2. La démarche de formation

C'est dans ce contexte qu'une équipe d'experts a été réunie par la Direction de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur du Conseil de l'Europe pour concevoir et animer un séminaire répondant aux besoins de formation des enseignants d'histoire sur les thèmes retenus par le symposium d'Andorre. Nous verrons donc dans cette partie comment l'équipe s'est formée et a conçu ce séminaire, puis comment la stratégie de formation a été mise en œuvre.

2.1 Conception du séminaire

2.1.1 Constitution de l'équipe de formation

Le symposium d'Andorre avait explicité trois demandes concernant l'utilisation des TIC dans l'enseignement de l'histoire :

1. Méthodologie de construction de situations d'enseignement/apprentissage utilisant les TIC,
2. Grille d'évaluation de la fiabilité des sources documentaires,
3. Stratégie d'intégration de l'interdisciplinarité dans les thèmes traités en histoire.

C'est à partir de ces trois objectifs que le séminaire a donc été programmé par la Direction de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur du Conseil de l'Europe. La mission d'organisation et d'animation a été confiée à un groupe de trois experts choisis en raison des complémentarités de leurs compétences sur le sujet. Jacques TARDIF, professeur à la Faculté d'Éducation de l'Université de Sherbrooke, Québec, Canada, apportait d'une part son expérience de chercheur en Psychologie de l'Éducation mais aussi la richesse de ses observations en tant que participant et rapporteur général du Symposium d'Andorre. Chantal DE LASA, professeur d'histoire au lycée européen de Geel en Belgique représentait les enseignants du terrain avec en plus, du fait de sa qualité de vice-présidente d'EuroClio, une connaissance approfondie de la diversité des environnements pédagogiques dans les pays européens. Quant à moi, j'apportais mes compétences de spécialiste de la formation des enseignants aux transferts et acquisitions de connaissances avec les TIC et mon expérience de l'organisation de séminaires internationaux de formation d'enseignants.

Lors de notre première réunion qui s'est déroulée à Strasbourg en février 2000 pour définir les objectifs opérationnels et une stratégie de formation, nous avons décidé de bâtir cette formation sur deux idées clés : approche résolument constructiviste de la formation et travail d'équipe des intervenants. Nous avons donc à créer des situations d'apprentissage qui exigent des participants un comportement actif dans la recherche d'informations et dans la construction de savoirs en matière de pédagogie utilisant les TIC, ces situations « s'inscrivent dans une logique de questions, de problèmes et de limites ».

Par notre travail d'équipe, nous souhaitons aussi offrir un exemple de démarche pédagogique où les enseignants ne sont plus seulement des transmetteurs de savoirs mais deviennent essentiellement guides, médiateurs, facilitateurs. C'est pour illustrer, afin mieux le

transmettre, ce comportement essentiel dans l'utilisation des TIC et aussi pour montrer l'efficacité du travail en équipe que nous avons décidé de renforcer notre équipe en recrutant deux intervenants supplémentaires, l'un pour son travail sur la recherche et la validité des documents sur Internet, l'autre pour sa connaissance de recherches innovantes dans le domaine des utilisations pédagogiques des TIC. Nous voulions enfin illustrer la réalité de l'utilisation de ces Technologies avec des élèves en présentant un témoignage de leur utilisation concrète dans le cadre du cours d'histoire. C'est pourquoi nous avons invité deux professeurs et deux élèves d'Andorre dont le travail avait été présenté lors du symposium d'Andorre et dont la richesse pouvait alimenter la réflexion de nos participants.

Nous pouvions ainsi non seulement disposer d'un éventail de compétences adaptées à la diversité des objectifs du séminaire, mais aussi montrer le fonctionnement d'une équipe formée de personnalités très diverses travaillant sur un projet commun.

2.1.2 Stratégie de formation et préparation du séminaire

Après les réflexions générales du Symposium de Jurmala sur l'arrivée des TIC dans les systèmes scolaires, après les observations et analyses d'expérimentations de leur utilisation en classe d'histoire lors du Symposium d'Andorre, il fallait donc procéder à des productions concrètes utilisant ces TIC. En effet, trop souvent, des séminaires de formation d'enseignants tentent de palier au manque de temps en multipliant les exposés ou tables rondes où l'on « *parle beaucoup* » mais où on « *ne pratique pas* ». Malgré des contenus très riches et des présentations très élaborées, le manque de temps d'assimilation de connaissances et de savoir-faire en matière de TIC fait que les participants retournent le plus souvent dans leur établissement frustrés de n'avoir pas pu intégrer dans leur connaissances, au moins partiellement, les pratiques qu'on leur a fait miroiter. Il nous est alors apparu indispensable de rompre avec les structures de ces séminaires et d'éviter de « *discourir* » sur l'art et la manière de produire des situations d'enseignement et d'apprentissage avec les TIC pour « *faire produire* » effectivement par les participants de telles situations avec ces TIC.

C'est pourquoi, malgré les objectifs ambitieux fixés initialement par le Conseil de l'Europe nous demandant de satisfaire aux trois demandes du symposium d'Andorre, nous avons préféré prendre le risque de ne pas répondre complètement à ces demandes. En préférant éviter de distribuer des pseudo certitudes, nous voulions permettre à chaque participant, selon ses connaissances et ses besoins, de se construire des bases solides pour l'intégration des TIC dans ses pratiques pédagogiques.

Nous avons donc conçu cette formation comme **une mise en situation-problème des participants**. Cette stratégie, qui se révèle le plus souvent très efficace en matière d'acquisition de savoir-faire avec les TIC, devait nous permettre d'amener les participants à construire leurs nouvelles compétences en construisant des séquences pédagogiques avec les TIC. Mais elle devait aussi induire chez les participants une certaine perception du « vécu » d'une situation-problème par un apprenant et donc de susciter auprès d'eux le désir de reproduire ce type de situation dans leurs pratiques pédagogiques avec leurs élèves.

Le travail de réflexion de l'équipe sur la méthode et les contenus, la planification détaillée des activités de formation ainsi que la définition des rôles des différents membres de

l'équipe dans chaque étape du processus de formation ont été menés à bien dans un travail collaboratif. Notre éloignement « physique », dû à nos contraintes professionnelles respectives, a été compensé par de nombreux échanges de courriers électroniques. Ce travail d'équipe a abouti à une nouvelle réunion des trois experts concepteurs organisée fin mai à Strasbourg pour valider les travaux préparatifs et conforter la cohésion de l'équipe.

Je dois ici souligner le soutien sans faille de Carol REICH, administrateur au Conseil de l'Europe et responsable du projet "Apprendre et enseigner l'histoire de l'Europe du 20^e siècle" qui nous a facilité le travail de préparation et les rencontres indispensables des intervenants.

2.2 Déroulement du séminaire

Dans ce qui suit, j'appellerai « l'Equipe » les concepteurs et intervenants cités en 2.1.1 et « le Groupe » ou « les participants » l'ensemble des professeurs en formation dans ce séminaire.

2.2.1 Mise en situation

Après une mise en perspective des travaux du séminaire dans le cadre du projet "Apprendre et enseigner l'histoire de l'Europe du 20^e siècle" et fixant le cadre de nos travaux, un mini-forum a permis à chacun de présenter, à l'aide de posters, son environnement professionnel, donnant ainsi à chaque participant la possibilité de connaître un peu mieux les autres et permettant de découvrir des similitudes ou des complémentarités susceptibles d'étayer de collaborations éventuelles, tant pendant le séminaire que plus tard.

Nous avons ensuite procédé à la position du problème à résoudre, à savoir « Produire des séquences d'enseignement/apprentissage avec les TIC » en y intégrant les attentes des participants sur les trois thèmes annoncés méthodologie, fiabilité des sources et interdisciplinarité. Ce premier travail fondateur du groupe a été fait dans une séance plénière utilisant la méthode d'animation des « cartes réponses ». Le choix de cette méthode, utilisée dans la phase cruciale de la mise en œuvre d'une dynamique de travail du groupe, a permis à chacun de formuler, en les synthétisant, ses questions essentielles. En les *matérialisant* et en les posant au groupe, chacun pouvait se sentir personnellement concerné par les travaux à réaliser et donc s'y impliquer. La méthode permettait aussi de faire travailler le groupe sur des objectifs prioritaires reformulés de manière consensuelle et non figés par les formateurs. Elle permettait enfin de fonder le groupe de travail sur le partage et non sur la compétition. Ayant placé ainsi les « apprenants » au cœur de notre dispositif pédagogique, la première partie de la situation-problème était terminée et la phase de questionnement-destabilisation pouvait commencer.

2.2.2 Questionnement

Nous avons donc demandé aux participants de choisir un des trois thèmes⁴ et d'y réfléchir. Trois sous-groupes se sont formés très rapidement dans une démarche collective

⁴ Rappel des thèmes : 1) Méthodologie de construction de séquences utilisant les TIC, 2) Grille d'évaluation de la fiabilité des sources, 3) Interdisciplinarité

facilitée encore par la « méthode des cartes ». Les membres de l'équipe se sont répartis dans les trois sous-groupes de travail, non pour y diriger les débats, mais plutôt pour faciliter sa mise en œuvre tout en évitant de donner des réponses toutes faites aux interrogations des participants. Nous tenions à faire ressentir aux participants l'avantage pour un groupe de travail de mettre au même niveau les compétences de ses membres afin de s'enrichir mutuellement des différences plutôt que de se positionner dans des hiérarchies souvent artificielles et plutôt stérilisantes. Nous voulions aussi montrer aux participants, habitués à diriger de façon le plus souvent frontale les travaux de leurs élèves, que l'on peut très bien permettre aux apprenants de s'approprier les problèmes à résoudre en jouant un rôle de facilitateur, de médiateur et en laissant en retrait un rôle *académique* de détenteur de savoirs plus ou moins figés.

La mise en commun des réflexions des trois groupes, a permis de pointer quelques aspects incontournables de la production de situations d'apprentissage impliquant les TIC. En tentant de poser des éléments pour une méthodologie, cette première mise en commun a aussi fait apparaître, comme nous l'espérions, plus de questions que de réponses. La phase de déstabilisation cognitive indispensable à toute construction de connaissances était réellement commencée. Il faut noter qu'à ce stade de la formation, aucun travail avec les TIC n'a encore été fait sur les ordinateurs par les participants. Nous ne voulions pas occulter des questions de fond centrées sur la pédagogie par des problèmes techniques de manipulation des TIC. Nous voulions aussi montrer clairement que la préparation d'une séquence d'enseignement ou d'apprentissage ne commence pas nécessairement par un travail sur ordinateur. Mais cela complétait aussi notre volonté de déstabilisation et de distanciation par rapport aux apprentissages les plus répandus des usages pédagogiques des TIC et pendant lesquels les problèmes techniques sont au cœur de la formation alors que la réflexion pédagogique est reléguée au second plan, pas forcément par une volonté délibérée des concepteurs de ces formations mais plutôt par les contraintes d'organisation et donc les structures mêmes de ces formations.

2.2.3 Maturation

Même si la durée du séminaire était forcément limitée, il nous fallait absolument donner du temps de réflexion pour la maturation des idées. Il fallait aussi que le déséquilibre cognitif produise ses effets. Nous avons donc constitué cette phase de maturation en trois parties, plutôt informatives, alimentant peu à peu, en la nourrissant, la réflexion des participants.

Tout d'abord, les travaux d'Eric Castex⁵ sur la grille de description de sites ont été présentés pour illustrer le thème de l'évaluation de la fiabilité des sources. Ce travail n'est pas une étude exhaustive de la question mais il apporte des pistes de réflexions à nos apprenants. Il montre aussi que des réponses à des questions qu'on se pose ont parfois été déjà proposées, la difficulté étant de savoir où et comment les trouver.

⁵ Lire en annexe 6 un résumé de ce travail

Ensuite, l'exemple du travail d'un lycée andorran sur l'émigration puis l'immigration en Andorre a montré que l'implication des TIC dans une séquence d'enseignement en histoire peut aboutir à des résultats significatifs en terme de construction de connaissances.

Enfin, la présentation de Nestor, outil de navigation, de recherche et de structuration de l'information dans les hypermédias, a montré que la construction de cartes cognitives apportait non seulement une structuration des représentations des connaissances mais aussi facilitait le travail collaboratif. Nestor, en permettant à un utilisateur de construire des zones conceptuelles avec des documents répartis sur Internet mais aussi avec ses propres documents, ses propres annotations et ses propres mots clés, est donc un outil puissant au service des enseignants. Cela est d'autant plus vrai que ces cartes cognitives sont transférables, fusionnables et partageables. Nestor a donc tout naturellement interpellé très fortement les participants.

Chaque intervention était un moyen à la fois d'élargir le questionnement mais aussi de contribuer à renforcer le nécessaire déséquilibre cognitif. La visite de la ville, placée à la suite des présentations, en fin de matinée, a servi d'entracte entre deux étapes du processus de formation, mais a aussi rempli un rôle régulateur en déconnectant les participants, pendant un laps de temps, des questions qu'ils se posaient et en les sortant du cadre de travail où ils se trouvaient depuis près de 48 heures.

2.2.4 Redéfinition du problème

La phase de redéfinition du problème pouvait alors commencer le mercredi après-midi. Nous avons donc demandé aux participants de travailler en sous-groupes sur des sujets choisis dans les grands thèmes du projet "Apprendre et enseigner l'histoire de l'Europe du 20^e siècle". Cinq petits groupes se sont alors constitués, le plus souvent grâce à des affinités révélées par la découverte de préoccupations communes lors du forum, pendant les phases de mutualisations mais aussi lors des discussions informelles en marge des activités programmées. Ils se sont alors mis au travail sur des thèmes comme « Les femmes », « L'Holocauste », « Les migrations » ou « Les nationalismes ».

A partir de cette étape de la formation, les participants ont eu accès à de nombreuses ressources des TIC : outils bureautiques de base comme traitement de texte et outils de PREAO, mais aussi vidéo projecteur, outils de traitement d'images, appareil photo numérique, encyclopédies sur CD-ROM, supports écrits, iconographiques ou électroniques amenés par les participants eux-mêmes, et bien sur, accès à Internet avec messagerie électronique individuelle. Parmi les différentes ressources disponibles, chaque groupe pouvait choisir celles qui lui paraissaient les plus appropriées à ses objectifs pédagogiques, tant pour préparer une séquence d'enseignement que pour une utilisation par les élèves.

Les membres de l'Equipe ont continué à jouer leurs rôle de médiateurs dans chacun des petits groupes en évitant d'interférer sur les processus délicats de recherche d'un consensus sur le développement de la séquence à construction. Cependant, nous avons noté que certains participants étaient déjà familiers des utilisations des TIC dans leurs pratiques professionnelles et nous avons à veiller que les prises de « leadership » dans ces petits groupes de travail ne se fassent pas au détriment des plus réservés. Notre travail de

régularisation a été largement facilité par le climat de confiance et la convivialité qui s'était installé entre participants et équipe de formation.

La mise en commun, en réunion plénière, des difficultés rencontrées par les cinq sous-groupes a permis d'observer la prise de conscience progressive des problèmes à résoudre pour construire des situations d'apprentissage utilisant avec pertinence ces TIC. Bien que de nombreux participants doutent encore plus ou moins de leur capacité à produire des situations d'enseignement/apprentissage viables utilisant ces technologies tant les questions affluaient au fur et à mesure que l'on avance dans la préparation de telles situations, le partage de ces doutes au sein du groupe a permis de dédramatiser ces difficultés. Cette séance plénière a aussi conforté les participants dans l'idée que le travail en équipe permettait, par le rassemblement des différences et le partage des compétences, de résoudre des difficultés souvent insurmontables dans une approche individuelle. En effet, la construction de séquences pédagogiques utilisant avec pertinence les TIC relève davantage d'une réflexion collective que d'une recherche solitaire.

La soirée internationale prévue a pu alors se dérouler non seulement comme moment interculturel indispensable, mais surtout comme un des éléments moteurs de la socialisation du Groupe. En effet, après les confrontations d'idées et de pratiques, la découverte et le partage de différences masquant souvent les mêmes valeurs humaines fondamentales ont permis à chacun de cultiver la tolérance et de comprendre qu'au-delà des apparences, des langages ou des frontières, nous avons beaucoup de choses à partager. Cette soirée a donc apporté pleinement une réponse au déséquilibre socio-affectif induit par notre démarche de formation.

2.2.5 Recherches et propositions de solutions

C'est donc un groupe uni et enthousiaste qui a entamé le jeudi matin la phase de production, chaque sous-groupe travaillant avec, en plus de l'intérêt professionnel toujours aussi vif, une certaine complicité favorable à des échanges constructifs entre partenaires qui se sont quelque peu *apprivoisés*.

Les cinq petits groupes de la veille ont repris leurs thèmes mais en essayant de les traiter à la lumière des observations faites lors de la dernière séance de mutualisation. Non seulement, ils étaient rassurés de savoir que leurs doutes étaient partagés par d'autres et donc ils ne se sentaient pas trop dévalorisés par leurs apparentes incompétences, mais en plus ils disposaient de nouveaux éléments pour approfondir leur travail de conception de séquences pédagogiques. La journée, bien sûr trop courte pour satisfaire les ambitions légitimes de nos participants de produire des séquences de qualité, s'est déroulée dans une ambiance de ruche particulièrement animée. Notre équipe a assuré l'accompagnement les différents projets en fonction des besoins, chacun de nous étant tour à tour médiateur, guide ou personne ressource, tant sur des problèmes pratiques de gestion des groupes d'élèves que sur des questions théoriques concernant les apprentissage ou encore techniques concernant les TIC. Cependant, au soir de ce jeudi, cinq propositions de séquences pédagogiques intégrant ces TIC étaient disponibles. Le premier groupe s'était intéressé aux nationalismes, le second a proposé un travail concernant l'Holocauste, le troisième a présenté une séquence sur les migrations et les

deux dernières séquences concernaient, pour l'une, le rôle de la femme dans la société et pour l'autre, son combat pour le droit de vote.

2.2.6 Mutualisation

Le vendredi matin a permis à chaque sous-groupe de présenter ses travaux. Leur diversité, tant par les démarches pédagogiques que par les choix d'utilisations des TIC, a montré que ces technologies, loin de figer les pratiques d'enseignement, permettaient d'envisager réellement des accès variés aux savoirs. Cette diversité a évidemment suscité de nouvelles questions, en particulier sur le choix d'une technologie en fonction de l'objectif pédagogique que l'on s'est fixé. La question de l'évaluation des élèves pendant ces séquences d'apprentissage utilisant les TIC était récurrente.

Bien sur, tous les participants ont regretté de n'avoir pas eu davantage de temps pour travailler leurs productions. Mais ils ont aussi convenu que, compte tenu de ce qu'ils avaient été capable de produire en si peu de temps, il leur paraissait maintenant pensable de se mettre à utiliser davantage les TIC dans leurs pratiques pédagogiques une fois retournés dans leurs établissements respectifs. Et tous se sont dits prêts à tenter de pratiquer avec leurs collègues dans leur pays, ce qu'ils avaient fait ensemble pendant le séminaire, pour peu qu'ils obtiennent une organisation de leur environnement de travail leur permettant d'accéder aux matériels nécessaires.

Certes, nous avons là des enseignants motivés. Mais il reste vrai que, pour nombre d'entre eux, l'accès aux TIC avec leurs élèves pose encore des problèmes difficiles. Et au-delà des problèmes purement matériels, le poids des programmes et les difficultés causées par les formes des évaluations obligatoires réclamées par les administrations des systèmes éducatifs est l'un des freins les plus importants à la pratique d'utilisations innovantes en pédagogie. Cependant, malgré la pression de leurs environnements socio-culturels et leurs hésitations compréhensibles à prendre un peu de distance avec les certitudes « académiques » qui ont marqué le plus souvent leur formation, la plus part ont perçu la richesse et la diversité des chemins de construction des connaissances qu'on pouvait proposer à nos élèves en utilisant avec pertinence les TIC, en particulier pour l'enseignement de l'histoire.

C'est pourquoi, encouragés par ces productions, certes très incomplètes mais prometteuses, les participants ont manifesté une grande volonté de poursuivre des travaux en commun. Et la demande insistante pour que nous les aidions à trouver un cadre pour ces travaux nous a conduits à leur proposer la création d'un forum en ligne pour leur permettre de continuer leurs échanges d'idées et de se lancer dans de nouvelles productions. Le groupe a ainsi clairement manifesté sa volonté de continuer d'exister après le séminaire.

3. TIC et apprentissages

3.1 Construction et représentations des connaissances

« L'apprentissage ne peut se réduire à une acquisition d'information : il relève plutôt d'une « logique conflictuelle » d'un sujet en situation instable d'appropriation qui se construit en construisant ses connaissances, divisé par la contradiction entre dépendance et autonomie. »⁶

3.1.1 Construction des connaissances

Tout individu construit sa propre perception du monde à partir des relations qu'il entretient avec son environnement. Il reçoit, par l'intermédiaire de ses sens, de nombreuses informations dont les représentations mentales lui permettent, lorsqu'elles sont organisées en réseaux stabilisés, de penser, de produire du sens.

Les enseignants, par leur action didactique et pour chaque apprentissage, doivent mettre leurs élèves en situation de représenter et de conceptualiser les composantes de leurs environnements. Pour cela, ils ont en particulier à « organiser l'interaction entre un ensemble de documents ou d'objets et une tâche à accomplir »⁷. L'utilisation des TIC permet de nouvelles modalités de ces interactions. Mais on ne peut pas organiser l'interaction entre des documents de type hypermédia et une tâche à accomplir comme on a appris à le faire avec les documents traditionnels dans lesquels l'information est organisée en structures linéaires ou arborescentes. Ce sont donc de nouvelles modalités de construction de connaissances qui sont offertes par l'utilisation des TIC. Cela ne signifie pas pour autant que les documents traditionnels soient obsolètes. Mais ces modalités nouvelles apportées par les TIC enrichissent l'environnement d'apprentissage en le diversifiant et permettent ainsi à l'enseignant de proposer aux apprenants une diversification favorable à une individualisation des apprentissages. Les TIC participent donc, comme les autres vecteurs de l'information et de la communication, à la construction des connaissances.

Une crainte souvent évoquée à propos de l'utilisation des TIC est de voir une généralisation de leurs usages entraîner un isolement des apprenants. Ce risque est sûrement fondé si l'on envisage ces technologies comme seuls palliatifs aux carences d'environnements d'apprentissage inefficaces ou dans un objectif purement économique de réduction des dépenses d'enseignement conduisant à supprimer le rôle fondamental de l'enseignant. Cela impliquerait que l'on ignore la dimension socio-affective de tout apprentissage et donc que l'on définisse des environnements d'apprentissage « déshumanisé », sans accompagnement du déséquilibre cognitif des apprenants qui est pourtant indispensable à la construction de leurs connaissances. Un tel dispositif provoquerait alors une sorte « d'aliénation » des apprenants en les privant d'autres modalités d'information et de communication alimentant la perception de leur environnement. Il n'est donc pas acceptable de laisser les apprenants construire leurs

⁶ SUBLET, F., intervention au PNF « Autoformation et multimédia », Marseille, mai 1996.

⁷ AVANZINI, G., préface du livre de MEIRIEU, Ph. *Apprendre... oui, mais comment*. Paris, ESF, 1993, p. 12

connaissances sur les seules perceptions proposées par les TIC car le rôle de l'enseignant est fondamental.

3.1.2 Représentations

Si « *penser, c'est manipuler des représentations* »⁸ comme le proposent les cognitivistes, il faut sans doute ne pas réduire cette pensée à de simples opérations physiques sur des représentations, des symboles dont chacun correspondrait à un objet externe que l'on peut isoler de son contexte. Il faut donc amener les apprenants, non seulement à se construire des représentations des faits ou des événements quand ils étudient par exemple l'histoire de leurs régions ou de leurs pays, mais aussi à comprendre que ces faits ou ces événements, donc les représentations qu'ils s'en font, sont des parties d'un tout. En effet, à un instant donné, l'état d'un composant d'un système dépend de l'état général du système en incluant tous les éléments qui lui sont directement ou indirectement reliés. L'enseignant d'histoire le sait bien, lui qui replace sans cesse les faits ou les événements dans un contexte spatial et temporel. Si l'on veut que les élèves se construisent des représentations stables pendant leurs apprentissages, il est bien indispensable de leur permettre de tisser des liens entre les différentes représentations qui, ainsi, se confortent et se stabilisent mutuellement. Or chaque discipline enseignée tend à donner aux élèves une certaine perception du monde qui les entourent, chacune avec ses filtres.

Il faut donc que chaque enseignant, au-delà de son champ disciplinaire, conduise ses élèves à relier ses différentes connaissances et donc les représentations mentales construites dans les différents champs disciplinaires.

Pour cela, la simple référence à un autre champ disciplinaire ne suffit pas car elle n'apporte en fait qu'une sorte de label le plus souvent vide de sens. Seule l'interaction entre les représentations que les apprenants se construisent dans chaque discipline permet de stabiliser ces représentations. Aussi, plutôt que d'attendre que les apprenants découvrent spontanément les relations existant entre les différentes représentations, il est indispensable de provoquer des situations favorables à la découverte de ces relations afin qu'ils organisent leurs connaissances dans une perspective systémique. Il est donc important, non seulement pour l'enseignant d'histoire, mais pour tout enseignant, de relier son enseignement aux autres champs disciplinaires. C'est pourquoi la mise en œuvre de séquences d'apprentissage interdisciplinaires est certainement un élément favorable à la construction de systèmes de connaissances viables.

3.2 Compétences à développer

Dans le cadre de construction de situations d'enseignement/apprentissage utilisant les TIC, nous évoquerons ici quelques compétences qui nous semblent particulièrement importantes. S'il n'est pas question de définir des niveaux de compétences, il semble cependant possible de recenser quelques invariants dans les situations d'enseignement et d'apprentissage, quel que soit le champ disciplinaire concerné. Et si ces invariants sont

⁸ VAUCLAIR, J., cité par BENOIT, D. in *Information Communication*, Paris, Les Editions d'Organisation, 1994

souvent repérés dans le cadre de l'enseignement de l'histoire, chaque enseignant peut les retrouver dans sa problématique disciplinaire.

3.2.1 Compétences pédagogiques

Une acquisition de compétences pourrait supposer au moins trois choses : « 1) que l'on soit capable de sélectionner dans la totalité de l'environnement les éléments qui apportent l'information nécessaire pour fixer une ligne d'action... ; 2) que, ayant défini une ligne d'action, on puisse mettre en œuvre une séquence de mouvements, ou d'activités, permettant la réalisation de l'objectif que l'on s'est fixé et 3) que ce que l'on a appris de ses réussites ou de ses échecs soit pris en compte dans la définition de nouveaux projets »⁹. Il est à noter que cette approche générale proposée dans un texte de Bruner¹⁰ sur le développement des compétences pendant l'enfance, décrit aussi, non seulement les compétences attendues de l'élève qui doit étudier l'histoire, compétence définie en terme de savoirs et de savoir-faire décrits dans son référentiel d'apprentissage, mais encore les compétences de l'enseignant chargé de permettre à ses élèves d'accéder à ces savoirs et de savoir-faire.

En effet, il est bien de la compétence de l'enseignant, pour mettre en œuvre une situation d'apprentissage pour ses élèves, de *sélectionner dans la totalité de l'environnement les éléments qui apportent l'information nécessaire pour fixer une ligne d'action*, mais cet environnement ne se réduit pas seulement aux supports classiques de l'apprentissage, ici, le manuel d'histoire ou les documents rédigés ou conseillés par l'enseignant. Il comprend les documents rendus accessibles à l'élève par les TIC. Il comprend encore l'élève en tant qu'individu avec ses représentations existantes de l'objet de son apprentissage et aussi l'élève en tant qu'élément de différents groupes, dont le groupe « classe » est le plus souvent celui qui est le mieux (ou le moins mal...) connu de l'enseignant. Il comprend enfin l'enseignant lui-même, car il est indissociable de l'environnement d'apprentissage. Tous ces éléments apportent des informations favorisant la construction des connaissances de l'apprenant. C'est donc dans cet environnement que l'enseignant doit organiser la situation d'apprentissage.

Les pédagogies « classiques » ne font référence qu'à un nombre restreint et en tous cas limité de documents qui sont presque toujours choisis par l'enseignant et dans lesquels les élèves peuvent chercher les informations nécessaires à leurs apprentissages. Avec les possibilités de photocopie et les magnétoscopes, les enseignants ont commencé à diversifier les sources, mais en gardant la maîtrise et en limitant le nombre de documents fournis. Mais avec les TIC, les possibilités d'accès aux informations sont si nombreuses et variées que l'enseignant en est souvent effrayé. Il est en effet mis devant une évidence : il ne contrôle plus l'accès aux informations et ses élèves peuvent même avoir non seulement des informations mais encore des connaissances qu'il ignore. Il est donc déstabilisé car il n'a généralement pas été formé à exploiter cette situation. Il faut donc que l'enseignant soit préparé à gérer ces situations de plus en plus courantes et dans lesquelles il ne peut fixer l'apprentissage de ses élèves dans les limites de son propre savoir.

⁹ BRUNER, J. S. *Savoir faire savoir dire*, Paris, PUF, 1983, p. 255

¹⁰ CONNOLLY, K. J. et BRUNER, J. S. *The growth of Competence*, London, New York, Academic Press, 1973

D'autre part, l'enseignant, par formation ou par expérience, sait que pour une gérer une certaine efficacité des apprentissages, il ne doit pas laisser ses élèves s'aventurer hors de leur « zone proximale de développement », sous peine de ne pas réussir à leur faire construire leurs savoirs dans des délais « normalisés » et imposés par le système éducatif. Et l'utilisation des TIC leur donne souvent cette impression de temps perdu ou gaspillé. Cette notion de zone proximale de développement évoquée par Vigotsky ne doit pas pour autant être ignorée quand on utilise des TIC. Si un enseignant a appris à repérer les zones de développement de chacun de ses élèves, la tâche est plus facile dans un environnement pratiquement fermé et contrôlé comme dans un dispositif traditionnel que dans un espace ouvert que l'on ne maîtrise pas. Ainsi par exemple, sa crainte de voir ses élèves se perdre dans des navigations plus ou moins stériles à la recherche d'informations sur Internet est conforté par le fait que lui-même ne se sent pas autonome dans ce domaine et donc ne peut pas y repérer des limites, même floues d'éléments d'une zone proximale de développement. Il est donc indispensable qu'il soit capable de se repérer lui-même dans cet environnement pour en tirer profit dans l'élaboration de situations d'apprentissage.

Consultation de sites Web, participation à un forum de discussion, abonnement à une liste de diffusion, courrier électronique, partage de documents à distance mais aussi utilisation de cd-rom, cassettes vidéo ou télévision, toutes ces modalités de communication permises par les TIC ont leurs fonctionnalités propres. Leur choix, dans un environnement d'apprentissage, ne doit pas être fait pour satisfaire à une mode ou justifier un investissement. Il doit fournir à l'apprenant les possibilités d'exercer les opérations mentales que lui permettant d'atteindre des objectifs d'apprentissages précis. Il est donc indispensable que l'enseignant connaisse ces fonctionnalités et leur influence sur les activités cognitives qu'elles produisent. C'est alors seulement qu'il pourra effectivement sélectionner des utilisations pertinentes des TIC, tant pour l'organisation de leur utilisation par ses élèves que pour leur utilisation comme support de sa propre communication avec ses élèves.

Il est aussi de leurs compétences de *mettre en œuvre une séquence de mouvements, ou d'activités, permettant la réalisation de l'objectif que l'on s'est fixé* pour les élèves. La stratégie de formation employée par l'enseignant ne peut se contenter de proposer aux élèves de « partager » avec eux *ses* propres connaissances. Elles font certes partie de l'environnement d'apprentissage mais n'en sont qu'un élément. Elle doit aussi leur donner le plaisir de l'élaboration de nouveaux savoirs car « *une activité cognitive, fût-elle parfaitement théorisée, ne peut se passer du désir qui lui donne vie et force* »¹¹. Ce désir peut être en particulier suscité et stimulé dans une démarche de projet. Encore faut-il que, seuls ou en groupe, les apprenants ne soient pas livrés à eux-mêmes dans des projets qui dépassent leurs capacités de développement individuelles ou collectives. Il est donc très important que les enseignants remplissent leurs rôles difficiles de tuteurs et de médiateurs en conduisant leurs élèves à des réalisations valorisantes de projets développant leurs connaissances. Il nous paraît intéressant de chercher auprès des spécialistes de la communication des aides à la mise en œuvre des interactions entre les apprenant et leur environnement d'apprentissage. L'approche de l'école de Palo Alto nous paraît apporter des pistes positives et sans transformer les enseignants en psychothérapeutes, il faudrait leur donner les compétence d'un véritable accompagnement « thérapeutique » car « *modifier les systèmes de représentation [de*

¹¹ MEIRIEU, Ph. *Apprendre... oui, mais comment*. Paris, ESF, 1993, p. 81

l'apprenant] *oblige ce dernier à entrer en conflit avec lui-même. C'est pourquoi tout apprentissage conduit à une déstructuration cognitive et en même temps à une déstabilisation affective de celui qui apprend* »¹²

Mais les connaissances ne s'arrêtent pas aux limites du champs disciplinaire. L'interaction avec les autres disciplines doit être exploitée pour permettre la construction de connaissances stabilisées par les relations établies entre les champs disciplinaires. La construction de telles relations trouve naturellement sa place dans la réalisation de projets interdisciplinaires. Il faut donc qu'un enseignant sache organiser une situation d'apprentissage dans le cadre de tels projets. C'est une compétence qui doit être donnée à tous les enseignants. Et les TIC, sans être indispensables à tous les projets, facilitent souvent le développement et l'organisation de projets pluridisciplinaires.

Les TIC favorisent la mise en œuvre de situations d'apprentissages riches et variées. Une de leur richesse est la souplesse de gestion de l'espace et du temps d'apprentissage. Mais pour être exploitée, cette richesse ne peut se satisfaire du cadre étriqué de la salle de classe. Il faut accepter que l'organisation des enseignements, tant dans l'espace que dans le temps, soit suffisamment souple pour permettre aux enseignants d'organiser des séquences d'apprentissages efficaces dans des projets interdisciplinaires viables. Et si les conditions de faisabilité ne sont pas toujours réunies, c'est souvent pour des raisons matérielles, mais c'est surtout pour des raisons administratives qui restent figées dans une perspective d'enseignement frontal pour lequel les organisations des établissements scolaires ont été conçues. Il est grand temps de donner aux responsables de l'organisation pédagogique des établissements scolaire la formation et l'autonomie nécessaire pour développer, avec leurs enseignants, des espaces suffisent souples et modulables permettant de construire des situations d'apprentissages efficaces. Il est clair que cela nécessite l'acquisition de nouvelles compétences de la part des enseignants et des personnels administratifs. Mais architectes et bâtisseurs sont directement concernés car il faut évidemment que la conception spatiale des établissements scolaires permette d'organiser des environnement d'apprentissage modulables et performants.

Quant à ce *que ce que l'on a appris de ses réussites ou de ses échecs soit pris en compte dans la définition de nouveaux projets*, cela présuppose de façon triviale que l'on accepte de s'évaluer. Cela implique aussi que l'on accepte de modifier ses modèles pédagogiques et de se reconnaître en perpétuelle évolution. Habités à détenir le savoir ou à être considérés comme tels, les enseignants ont donc beaucoup de difficultés à se remettre en question, car ils vivent parfois la reconnaissance, implicite ou explicite, de leurs échecs ou même de ce qu'ils perçoivent comme tel, comme une dévalorisation à leur qualités d'enseignants. Ce n'est pas dans l'isolement qu'ils peuvent dépasser cette perception de dévalorisation. Il faut donc sortir les enseignants de leur isolement, souvent dû à une individualisation de leurs responsabilités, en leur apprenant réellement à travailler en équipe sur des projets pédagogiques. Et il ne suffit pas de faire des réunions d'équipes pédagogiques pour savoir travailler en équipe. D'ailleurs, l'échec de bien des essais de projets pédagogiques interdisciplinaires ne vient pas de la collaboration de différentes disciplines mais de l'impossibilité, pour les participants à ces projets, de travailler en équipe. Et si, pour certain, il s'agit d'une véritable incapacité, ce n'est

¹² DEVELAY, M., *Peut-on former les enseignants ?*, Paris, ESF, 1994, p 41

pas tant de leur faute que de celle de leur institution qui ne leur donne pas les conditions matérielles et la formation nécessaire. C'est certainement là une compétence fondamentale qui doit être donnée à chaque enseignant. Les TIC fournissent d'ailleurs des outils favorisant le travail en équipe. Encore faut-il utiliser les outils appropriés aux objectifs de communications nécessaires à l'équipe et ne pas négliger l'indispensable relation « présenteielle » en pratiquant un usage immodéré et donc réducteur des TIC.

3.2.2 Compétences techniques

Il ne s'agit ici pas de lister l'ensemble des compétences techniques indispensables à chaque enseignant en matière de TIC mais plutôt de repérer celles qui constituent les points d'appuis d'un enseignement intégrant les potentialités pédagogiques des TIC, au-delà des utilisations d'un ordinateur, qu'elles soient de type bureautiques ou spécifiques à une discipline.

Les relations avec leurs collègues, mais aussi avec leurs élèves, impliquent un minimum de maîtrise d'outils de communication comme la télécopie ou le courrier électronique. Mais les outils de PREAO¹³ ainsi que d'acquisition, de numérisation et de traitement d'images sont aussi très utiles. Cependant un grand risque à éviter serait de vouloir faire de chaque enseignant un producteur de documents multimédia élaborés. Il s'agit là d'un métier à part entière, qui demande des compétences complexes et nécessite le plus souvent un travail en équipe.

Les TIC fournissent un environnement mouvant et sans cesse croissant d'informations. Il faut donc donner à l'enseignant les moyens de gérer cette multitude d'informations, à la fois pour ses élèves et pour lui-même. Des compétences en recherche et en gestion documentaire sont indispensables. Sans être un documentaliste, il faut que l'enseignant connaisse les principes de base de l'organisation des informations, en particulier sur Internet, et dispose des savoir-faire nécessaires à la recherche et la sélection d'informations pertinentes. Si l'enseignant d'histoire en est persuadé, c'est aussi vrai pour les autres disciplines.

Mais il ne suffit pas de savoir trouver les informations. Encore faut-il savoir aussi les conserver, les transporter et les restituer. D'ailleurs il ne semble pas sérieux de laisser les enseignants d'une discipline chercher et analyser et conserver seuls, même avec une technique maîtrisée mais chacun dans son coin, tous les documents qui pourraient étayer leurs séquences pédagogiques. Il faut non seulement les inciter à partager leurs productions mais encore organiser ce partage en développant des bases de données communes. C'est donc une connaissance des techniques de travail en équipe qui doit être mise en place, tant pour l'organisation du travail que pour les modalités de communication.

La conception et la gestion de séquences d'enseignement et d'apprentissage dans le cadre de projets nécessitent une connaissance élémentaire des techniques de gestion de projets. Si tous les participants n'ont pas besoin d'être compétents en gestion de projets, chaque projet devrait pouvoir disposer d'au moins un enseignant formé car bonne volonté et auto-formation ne sont pas les seuls gages de réussite dans la gestion d'un projet.

¹³ PREAO : **PRE**sentation Assistée Par **OR**dinateur

3.3 Vers une indispensable modification du métier d'enseignant

3.3.1 Evolution des compétences professionnelles

Il est facile d'accuser les enseignants d'immobilisme mais comment ne seraient-ils pas « déstabilisés » par la remise en question apparente de leurs savoirs et savoirs-faire attribuée à « l'intrusion » des TIC dans leur environnement d'apprentissage ? Ce n'est pas en considérant comme caduques les pratiques qui leur ont demandé parfois plusieurs années d'efforts pour être maîtrisées qu'on peut les inciter à évoluer et s'approprier des nouvelles modalités d'enseignement et d'apprentissage. Il faut donc, même si certains ont déjà cheminé vers des procédés pédagogiques évolués, prendre en compte les bases sur lesquelles ils fondent leur pratique pédagogique, tant il est vrai que « *l'on ne peut enseigner qu'en s'appuyant sur le sujet, les acquis antérieurs, les stratégies qui lui sont familières* »¹⁴.

Ainsi, il ne s'agit pas de mettre les enseignants devant une alternative où les TIC seraient la seule solution efficace d'enseignement et où leurs stratégies habituelles ne seraient que des pis-aller. Alors pourquoi ne montre-t-on pas aux enseignants que ces situations d'acquisition de connaissances qu'ils ont étudiées et qui leur sont familières ne sont pas complètement différentes de celles qu'ils peuvent organiser avec les TIC ? Et si la construction de connaissance reste le produit de l'activité de l'apprenant, la gestion de la relation de l'apprenant avec son espace d'apprentissage n'est-elle pas encore de la responsabilité de l'enseignant ? Il faut donc préparer les enseignants à s'adapter à la gestion de l'évolution des environnements des apprenants. L'usage des TIC ne se réduit pas à un « emballage » attirant des informations qu'ils veulent transmettre à leurs élèves. Ils devraient donc non seulement connaître l'usage des TIC pour participer à la transmission de leur savoir mais aussi les considérer comme partie intégrante de l'environnement d'apprentissage de leurs élèves.

Ils sont aussi confrontés à l'existence de documents pédagogiques multimédia. Le plus souvent, ces documents ne sont pas accompagnés d'une véritable description de leur contexte d'utilisation et, quand cette description existe, elle est presque toujours différente de leur environnement réel. Alors la tentation est grande de vouloir, comme pour les documents écrits traditionnels, produire ses propres documents. Certes, la production de documents pédagogiques multimédia par des enseignants peut être un enrichissement de la communauté enseignante. Si les éditeurs professionnels et les institutions peuvent fournir des documents de grande qualité technique, la créativité des conceptions et la souplesse d'utilisation sont, le plus souvent, limitées par la lourdeurs des dispositifs de production. De plus, le recours aux seules productions des éditeurs qui, pour des raisons économiques, sont forcément limitées dans leur variété, risque de figer les situations d'apprentissage et les sources documentaires dans des environnements stéréotypés. Il est donc indispensable de diversifier les documents d'enseignement multimédia en s'appuyant sur le formidable potentiel de créativité des enseignants. Mais il est irresponsable de faire croire aux enseignants qu'ils peuvent produire seuls des documents multimédia de qualité, surtout s'ils espèrent les rendre interactifs. C'est pourquoi, la production en équipe et le partage des documents devrait être intégré systématiquement dans les services statutaires des enseignants. C'est pour illustrer la

¹⁴ MEIRIEU, Ph. *Apprendre... oui, mais comment*, op. cit., p. 134

puissance de ce travail collectif qu'à la suite du séminaire a été proposé aux participants la constitution, en ligne, d'une base de données d'adresses de sites Internet pour l'enseignement de l'Histoire.

Il reste cependant deux difficultés majeures à une évolution efficace des pratiques pédagogiques, avec ou sans TIC, ce sont l'évaluation des acquisitions de connaissance par année pour les élèves et la répartition hebdomadaire plus ou moins fixe des interventions des enseignants. La première confine à l'hypocrisie puisqu'elle prétend que tous les élèves d'une même classe doivent parcourir le même référentiel de connaissances dans le même laps de temps ce qui a pour résultat d'alimenter l'échec scolaire en créant des ruptures dans un processus global d'acquisition de connaissance qui est, par essence, continu. La seconde fige les possibilités d'adaptation des interventions de l'enseignant aux besoins différenciés de ses élèves. Elle réduit considérablement les possibilités de travail en équipe et l'organisation de projets interdisciplinaires. En effet, ces activités nécessitent des temps d'interventions variés selon les périodes concernées. Faute d'être intégrées dans la définition du service de l'enseignant, ces variations ne peuvent avoir lieu sans surcharge de travail sous forme de bénévolat ou d'heures supplémentaires. Il semble donc indispensable de redéfinir le service des enseignants en y intégrant toutes les activités, traditionnelles ou nouvelles qu'ils doivent assurer, avec une modulation possible au cours de l'année scolaire. Le cadre donné à la démarche de projet et à l'aide individualisée dans la réorganisation pédagogique des lycées en France est, à ce titre, une avancée significative dans l'adaptation de l'environnement d'apprentissage aux besoins des apprenants.

3.3.2 Restructuration des espaces d'apprentissage

Si l'on veut mettre en oeuvre des stratégies pédagogiques intégrant les résultats des recherches en Sciences de l'Education, et en particulier, si on veut, comme on l'affirme souvent dans les discours, mettre l'apprenant au centre du dispositif éducatif, il est donc important de modifier peu à peu certains schémas fonctionnels qui guide l'organisation du système éducatif.

Il faut par exemple cesser de réduire les espaces d'apprentissage à des ensembles de salles de classe où des groupes figés d'élèves se retrouvent à heures fixes avec le même enseignant pour traiter de sujets prédéfinis. Les salles de classe traditionnelles ont été conçues pour un enseignement « frontal », pas pour une démarche de projet et encore moins pour une pédagogie individualisée. La salle de classe ne peut être le seul espace d'apprentissage et le Centre de Documentation ou la Bibliothèque de l'établissement ne peut être la seule alternative à la salle de classe. Il faut donc aménager ou réaménager des espaces de travail modulables pour des travaux de groupe et fournir des accès aux TIC, tant pour les enseignants que pour les élèves.

Il faut aussi cesser de gérer les parcours d'apprentissage par « cohortes ». Chaque apprenant a un parcours individuel et il faut gérer ce parcours individuellement. Bien sûr, on peut objecter la difficulté du nombre. Mais ce qui était impensable il y a quelques temps est maintenant tout à fait possible. Les TIC et l'informatique permettent de gérer des populations bien plus nombreuses que les seules élèves d'un établissement. Cependant, ce n'est pas tant la faisabilité technique qui est un frein à cette évolution. C'est tout le poids de traditions pseudo

égalitariste qui continue d'infliger le même traitement à tous les apprenants. Il faudra encore du temps pour faire évoluer les mentalités, mais pourquoi ne pas commencer ?

3.3.3 Adaptation des dispositifs de formation d'enseignants

Devant toutes les contraintes déjà évoquées, on peut être saisi de doute et, reprenant le titre d'un ouvrage de DEVELAY, poser la question « **Peut-on former les enseignants** », ne serait-ce qu'aux utilisations pédagogiques des TIC ?

C'est non seulement possible mais indispensable. Pour beaucoup d'entre eux, les TIC n'étaient pas utilisées quand ils étaient en formation initiale. Et les actions de formations continues qui leur ont été proposées ont trop souvent été centrées sur des problèmes techniques certes bien réels mais offrant peu de perspectives d'utilisations pédagogiques. Elle réduisent, le plus souvent, l'usage de ces TIC à un rôle de prothèse pour des stratégies pédagogiques établies sans elles et quelque peu désavouées par le développement de l'échec scolaire. Il est grand temps d'organiser une formation des enseignants intégrant les TIC dans une perspective systémique. Elle doit être conçue comme un dispositif cohérent accompagnant l'enseignant tout au long de sa vie professionnelle. Cette formation doit faire partie de ses obligations professionnelles et être un élément normal et régulier de son activité.

Il faut bien sûr que la formation initiale des enseignants s'imprègne de leurs nouveaux rôles. Et si la théorisation des apprentissages est indispensable, elle doit s'appuyer sur une construction dynamique des connaissances. C'est donc, dès la formation initiale des enseignants, qu'il faut intégrer les TIC dans les dispositifs d'apprentissages, non seulement comme objet d'étude mais aussi comme élément à part entière du dispositif même de formation du futur enseignant.

Conclusion

L'utilisation des TIC dans l'enseignement ne se pose plus en terme d'éventualité mais en terme de faisabilité. La richesse de leurs potentialités dans le cadre de transferts et d'acquisitions de connaissances sont reconnues. Leur intégration dans les dispositifs de formation organisés par les systèmes éducatifs entraîne forcément une déstabilisation de ces systèmes. En effet, apprendre à enseigner avec le nouvel environnement apporté par les TIC implique, comme tout apprentissage, déstructuration et restructuration. Ce processus ne peut être que progressif, d'autant que l'évolution d'un système éducatif est profondément lié à l'évolution des structures de la société dont il émane. Mais pour que ce processus soit effectif, encore faut-il que les systèmes éducatifs acceptent de modifier leurs structures de fonctionnement pour utiliser les TIC non pas comme des faire-valoir des enseignements traditionnels mais comme parties intégrantes des environnements d'apprentissage. Et si les recherches pédagogiques dans ce domaine sont très nombreuses dans la plus part des pays d'Europe, leurs applications dans les systèmes éducatifs sont difficilement mise en œuvre. On reporte d'ailleurs souvent sur les enseignants ces difficultés en les taxant d'immobilisme. Mais les difficultés rencontrées par ces enseignants pour intégrer les TIC dans leurs pratiques pédagogiques ne font que révéler des carences des dispositifs de formation pour l'organisation de l'appropriation et de l'exploitation de ces technologies par ces enseignants.

Les attentes des enseignants d'histoire formulées lors de ce séminaire mettent en évidence des besoins de formation qui concernent tous les enseignants. Ces besoins ne sont pas dissociables des modifications indispensables des environnements d'apprentissage et ne peuvent être satisfaits avec efficacité que dans une redéfinition des compétences professionnelles des enseignants et donc d'une évolution de leurs statuts.

Autonomie dans la navigation sur Internet pour comprendre celles des élèves et l'exploiter, pratique de la recherche documentaire pour faire face aux flux croissants d'informations, production collective et partage de documents de formation multimédia pour faciliter le travail individuel des élèves tout en réduisant l'isolement de l'enseignant sont des compétences techniques en relation avec les TIC et qui devraient être partagées par tous les enseignants. Mais des compétences pédagogiques pour travailler en équipes, en particulier en équipes pluridisciplinaires, pour piloter des projets ou même simplement y participer activement ou encore *tout simplement* pour faire le choix de technologies induisant des opérations mentales spécifiques aux services d'objectifs cognitifs sont tout aussi indispensables.

Enfin, l'organisation des espaces d'apprentissage doit être reconsidérée en prenant en compte les nouvelles modalités d'accès au savoir. Il faut donc se dégager peu à peu du concept figé de groupe classe associé à une salle de classe. Il faut en effet rendre possibles l'activation de toutes les composantes des interactions des apprenants avec les connaissances, que ces composantes soient spatiales, temporelles ou dynamiques, ce que l'enseignement « présentiel » synchrone et plus ou moins « frontale » ne permet pas. Continuer de former les élèves dans le cadre restreint d'une telle relation ne favorise pas leur insertion dans la société de l'information et de la communication.

Il est aussi évident que l'évaluation des connaissances ne peut plus se faire uniquement sur des modèles certes éprouvés, mais inadaptes aux nouvelles modalités

d'apprentissage. Il est donc urgent d'adapter les modalités d'évaluation, en particulier pour les certifications de compétences ou de connaissances.

Ces réflexions, mises en évidence par les participant de ce séminaire, montrent quelques invariants de la problématique d'intégration des TIC dans l'enseignement dans les différents pays européens. Chaque système a, en fonction de ses objectifs mais aussi de ses possibilités, analysé et testé l'un ou l'autre des aspects de cette problématique. Il reste maintenant à construire sur ces connaissances nouvelles des systèmes éducatifs suffisamment souples pour satisfaire les besoins diversifiés des différents pays mais suffisamment compatibles entre eux pour préparer les citoyens de ces différents pays à partager les valeurs démocratiques et humaines de l'Europe de demain. Enseigner dans une société de l'information et de la communication est le véritable défi que doivent relever les systèmes éducatifs européens.

Saurons nous, en paraphrasant BRUNER, *prendre en compte, dans ce que l'on a appris de nos succès et de nos échecs, les éléments qui nous permettrons de réussir dans nos nouveaux projets éducatif ?* Pour ce qui nous concerne, notre seule ambition est de tenter d'apporter, par des actions concrètes comme celle que nous venons de décrire, des éléments de réflexion qui, ajoutés à d'autres, permettront de participer au véritable défi de l'évolution incontournable des structures de l'éducation en générale et de l'enseignement en particulier.

S'il est vrai que nos sociétés sont, d'une certaine façon, les fruits de leurs systèmes éducatifs, toute modification profonde de ces systèmes s'apparente à des manipulations génétiques. Et les grincheux et les sceptiques ne manqueront pas d'avancer des arguments éthiques pour justifier leur inertie ou simplement leur peur de se remettre en question. Nous préférons, quant à nous, participer à une évolution préparée plutôt que d'attendre une révolution incontrôlable qui pourrait permettre à des groupes d'intérêts de confisquer les accès à la connaissance.

.ANNEXES

Annexe 1

Programme du séminaire

Donaueschingen : 26/06/2000. – 30/06/2000

Lundi 26 juin

A partir de 14 : 00 les participants peuvent se présenter à l'accueil pour les formalités d'enregistrement et obtenir les informations utiles à leur séjour.

18 : 15 Dîner
20 : 00 Soirée d'accueil informelle

Mardi 27 juin

09 : 00 Ouverture (*Bärbel BAUER, Carole REICH*)
Objectifs et programme (*Pierre CHAUVE*)
Mise en perspective (*Jacques TARDIF*)
10 : 45 Forum (*Chantal DE LASA*)
11 : 30 Attentes des participants (*Pierre CHAUVE*)
12 : 15 Déjeuner
14 : 00 Travaux de groupes : méthodologie, fiabilité des documents, interdisciplinarité
(*Eric CASTEX, Pierre CHAUVE, Chantal DE LASA, Jacques TARDIF*)
16 : 00 Mise en commun (*Pierre CHAUVE, Chantal DE LASA, Jacques TARDIF*)
Présentation du Site Web du Projet « Enseigner l'Histoire... » (*Eric CASTEX*)
18 : 15 Dîner

Mercredi 28 juin

09 : 00 a) Exemple concret : Expérience d'un lycée d'Andorre
(*deux professeurs et deux élèves*)
b) Nestor, navigation hypermédia dans une approche constructiviste
(*Liliane ESNAULT*)
11 : 00 Visite de Donaueschingen
12 : 30 Déjeuner
14 : 00 Ateliers : Construction de situations d'apprentissage,
17 : 00 Mise en commun et proposition de méthodologie et d'outils
(*Eric CASTEX, Pierre CHAUVE, Chantal DE LASA, Liliane ESNAULT, Jacques TARDIF*)
18 : 15 Dîner
20 : 00 Soirée Internationale

Jeudi 29 juin

- 09 : 00 Ateliers : Construction de situations d'apprentissage (approfondissement)
11 : 00 Séance plénière : mise en commun et amélioration des outils
 (*Eric CASTEX, Pierre CHAUVE, Chantal DE LASA, Liliane ESNAULT, Jacques TARDIF*)
12 : 15 Déjeuner
14 : 00 Ateliers : finalisation des documents produits
18 : 15 Dîner

Vendredi 30 juin

- 09 : 00 Présentation des travaux et validation des outils produits
11 : 00 Bilan, Evaluation et Clôture
 (*Eric CASTEX, Pierre CHAUVE, Liliane ESNAULT, Jacques TARDIF*)
12 : 15 Déjeuner
14 : 00 Excursion pour les participants (*facultative*) – Réunion de l'équipe

Annexe 2

A – Equipe de conception, organisation et animation

CONSEIL DE L'EUROPE

Direction Générale IV
F – 67075 STRASBOURG CEDEX

Madame Carole REICH, Administratrice
Madame Consuelo HOLTZER, Assistante Administrative

DIRECTEUR ET RAPPORTEUR GENERAL

M. Pierre CHAUVE
43a, boulevard Clémenceau
F-67000 STRASBOURG
France

CONFERENCIERS

M. Eric CASTEX
15 avenue du Général Barbot, app.n°5
F - 31200 Toulouse
France

Mme Chantal DE LASA
Europawijk 96
B - 2440 Geel
Belgique

Mme Liliane ESNAULT
Département Finance et Systèmes
EM - LYON
23, avenue Guy de Collengue, BP 174
F - 69132 Ecully Cedex
France

M. Jacques TARDIF
Faculté d'éducation
Université de Sherbrooke
2500 boulevard de l'Université
Sherbrooke (Quebec)
CANADA J1K 2R1

M. Claude - Alain CLERC
Groupe de projet "Apprendre et enseigner l'histoire
de l'Europe du 20^e siècle dans l'enseignement secondaire"
Longschamps 11
CH - 2014 Bôle
SUISSE

B – Participants

Baden-Württemberg

M. Roger EHRINGER
Gerhart-Hauptmann-Str.12
D – 68723 Ofteisheim

Mme Sonja RIEDL
Hoher weg 11
D – 68307 Mannheim

M. Helmut RÖGER
Am Mühleberg 14b
D – 79761 Waldshut-Tiengen

M. Peter WEIN
Wallstadter Str. 15
D – 68259 MANNHEIM

ALLEMAGNE

Mme Heide DAXNER
Schlosstr.61
D - 49080 Osnabrück

M. Arnd GEBERT
Zum Dorfblick 4
D - 01474 Dresden OT Weissig

M. Ortwin PESCHEL
Tulpenweg 4
D - 31303 Burgdorf

M. Peter STOLZ
Nostitz strasse 24
D - 10961 Berlin

Mme Dagmar ULLMANN
Am Brook 15
D - 26180 Rastede

PRINCIPAUTE D'ANDORRE

Mlle Laia agell GASH
C/d'Engordany 15
Escaldes - Engordany

M. Ludwig Dingeldein KERBER
Casa Cargal Super Pal
Urb. La Massana

M. Marc MARTINEZ
Avda Santa Coloma 65 4rt. 3ra
Andorra la Vielle

Mme Itxaso SANZ
Dr.Palau n°46 2nC
Sant-Julia de Loria

BULGARIE

Mme Kina KOTLARSKA
6B, rue Dimitar Rachève
BG - 5000 Veliko Tarnovo

CHYPRE

Mme Cleo SAVVIDOU
50 Foti Pitta Street, Frank court 12, flat 1
CY - 2015 Nicosia

ESPAGNE

M. Juan Carlos OCANA
Lirios 1, portal 4, 2ºB
28925 Alcorcon (Madrid)

FRANCE

M. Pascal BOUVIER
18, rue des Ecoles
22150 Ploeuc sur Lié

M. Valery HARP
21, rue Dupuytron
F - 76620 Le Havre

M. Alain FASSIAUX
87 rue de la République
27500 Pont Audemer
France

ITALIE

Mme Franca MARCIALIS
Via Flumendosa 20
I - 08035 Nurri (NU)

MOLDOVA

M. Alexandru DONOS
str.Sfintul Andrei 19, ap.1
MD - 2004 Chisinau

PORTUGAL

M. Fernando MACEDO
Quinta dos Anjos
3130-252 Soure

SUISSE

M. Thomas NOTZ
Graben 22
5000 Aarau

Annexe 3

Pour éviter des situations d'apprentissage sans influence sur l'évolution cognitive des élèves

Par Jacques TARDIF

Dans le cadre du Séminaire de suivi de Donaueschingen, les situations d'apprentissage¹⁵ développées par les participants étaient complexes et la plupart d'entre elles présentaient un degré important d'interdisciplinarité. Ces situations visent à ce que les élèves réalisent des apprentissages qui aient du sens, c'est-à-dire qui expliquent des phénomènes et des réalités de la "vraie vie" en dehors de l'école. Considérant l'état actuel des recherches en sciences de l'éducation, on peut estimer que de telles situations contiennent les éléments nécessaires pour susciter des apprentissages signifiants chez les élèves concernés. Toutefois, la richesse des situations d'apprentissage en question n'est pas garante du fait que ces derniers réaliseront les apprentissages souhaités et, dans ce sens, il faut que les enseignants intègrent, dans les situations d'apprentissage elles-mêmes, des moments consacrés à la **construction systématique de connaissances**.

En règle générale, plus une situation d'apprentissage est complexe, plus elle requiert que l'enseignant forme des groupes de coopération — ou de collaboration — dans la classe, et qu'il délègue à chacun des groupes des responsabilités particulières par rapport à une problématique ou à une thématique donnée. Chaque groupe travaille ainsi sur des aspects spécifiques et, afin que l'ensemble des élèves de la classe ait l'occasion de prendre conscience de l'ampleur de la problématique ou de la thématique, l'enseignant prévoit des temps de mutualisation. Dans ce cadre, des enseignants insistent parfois sur la mutualisation du travail alors que d'autres insistent sur la mutualisation des acquis. Ces deux types de mutualisation sont essentiels, mais ils se situent à des moments différents de coopération ou de collaboration, le second étant capital notamment en fin de parcours d'une situation d'apprentissage.

En reprenant quelques idées de la situation d'apprentissage qui portait sur les conflits nationaux depuis 1989 planifiée par un groupe de participants au cours du Séminaire de suivi de Donaueschingen, il est manifeste que l'enseignant qui met en œuvre cette situation s'attend à ce que ses élèves réalisent des apprentissages de nature historique, politique, économique et culturelle. De plus, la situation requiert que chaque groupe de coopération considère un pays en particulier : Allemagne, Chypre, Ex-Yougoslavie, Pays baltes, Pays basques. Pour que les apprentissages réalisés par chacun des groupes ne se restreignent pas à un pays donné, des moments de mutualisation des acquis sont prévus. Ces moments doivent être fréquents et, plus important encore, axés sur la construction systématique de connaissances. Très souvent, parce que ces moments ne sont pas axés sur une construction systématique de connaissances, encadrée et soutenue par l'enseignant, la richesse d'une situation d'apprentissage ne permet

¹⁵ Il me semble préférable de faire référence à des situations d'apprentissage plutôt que d'enseignement parce qu'on met ainsi l'accent, d'une manière explicite, sur les élèves et non sur l'enseignant. Dans la logique de cette idée, il est souvent question présentement, dans le monde de l'éducation, du passage d'un paradigme d'enseignement à un paradigme d'apprentissage.

pas aux élèves de réaliser les apprentissages visés. On pourrait dire que les élèves “fréquente” des informations, mais qu’ils n’ont pas la chance de les transformer en connaissances.

Que faut-il donc mettre en place pour éviter ce genre de conséquence? Il est fondamental que les enseignants planifient et gèrent toute situation d’apprentissage complexe, qui nécessite la constitution de groupes de coopération, en recourant à la triade contextualisation-décontextualisation-recontextualisation comme cadre de référence. La contextualisation concerne la complexité même de la situation d’apprentissage. Cette première composante — ou étape — de la triade met l’accent sur le principe que les connaissances construites par les élèves sont d’autant plus significatives qu’elles sont ancrées dans des contextes précis. On évite ainsi le morcellement des apprentissages et la construction de connaissances inertes, celles qui, pour les élèves, n’expliquent aucune réalité ou aucun phénomène.

C’est lors de la décontextualisation que les enseignants interviennent d’une façon directe et explicite sur la construction des connaissances. Ils créent alors des temps et des lieux afin que les élèves retirent les connaissances construites du contexte initial d’apprentissage — **décontextualisation** —, et qu’ils aient la possibilité de considérer ces dernières à l’état brut. On peut penser que, lors de ces temps de décontextualisation, l’enseignant rend visible aux élèves ce qui leur était invisible en raison de la forte contextualisation des apprentissages. Sans ces moments de décontextualisation, les situations d’apprentissage complexes et interdisciplinaires ne permettent pas aux élèves de construire des connaissances et, rapidement, les enseignants tirent la conclusion que de telles situations motivent grandement les élèves, mais qu’elles en favorisent pas leur apprentissage. Il faut aussi être conscient du fait que, lorsqu’un groupe de coopération présente les conclusions de sa démarche de recherche ou de son travail à l’ensemble de la classe, il s’agit d’un temps de partage; il ne s’agit aucunement d’un moment de décontextualisation.

Quant à la recontextualisation, elle touche le transfert des apprentissages. Lors du Séminaire de suivi de Donaueschingen, un groupe de participants qui avait privilégié l’Holocauste comme situation d’apprentissage concluait leur présentation en indiquant que cette situation serait élargie pour permettre aux élèves d’aborder des phénomènes comme le génocide et le racisme. Cet élargissement constitue un excellent exemple de recontextualisation. On invite alors les élèves à reprendre, dans un nouveau contexte — **recontextualisation** —, des connaissances qui ont été construites dans un contexte particulier et qui ont été décontextualisées. Si, dans l’apprentissage, les moments de recontextualisation sont ignorés par les enseignants, les connaissances construites par les élèves ne sont généralement pas transférables et il est logique de penser que, dans ce genre d’environnement pédagogique, l’école incite souvent les élèves à développer des connaissances qui ne sont utiles qu’à l’école.

Pour éviter que la richesse d’une situation d’apprentissage ne suscite pas la construction de connaissances de la part de l’élève et que, par conséquent, l’enseignant se trouve confronté à des limites inacceptables, il importe de prévoir des moments au cours desquels les connaissances sont extraites de leur contexte initial d’apprentissage. Ces moments de décontextualisation en lien avec des temps de contextualisation et de

recontextualisation concourent à ce que les élèves établissent, d'une manière régulière, des relations entre la théorie et l'action, entre l'action et la réflexion-sur-l'action.

Annexe 4

L'interdisciplinarité, une nécessité

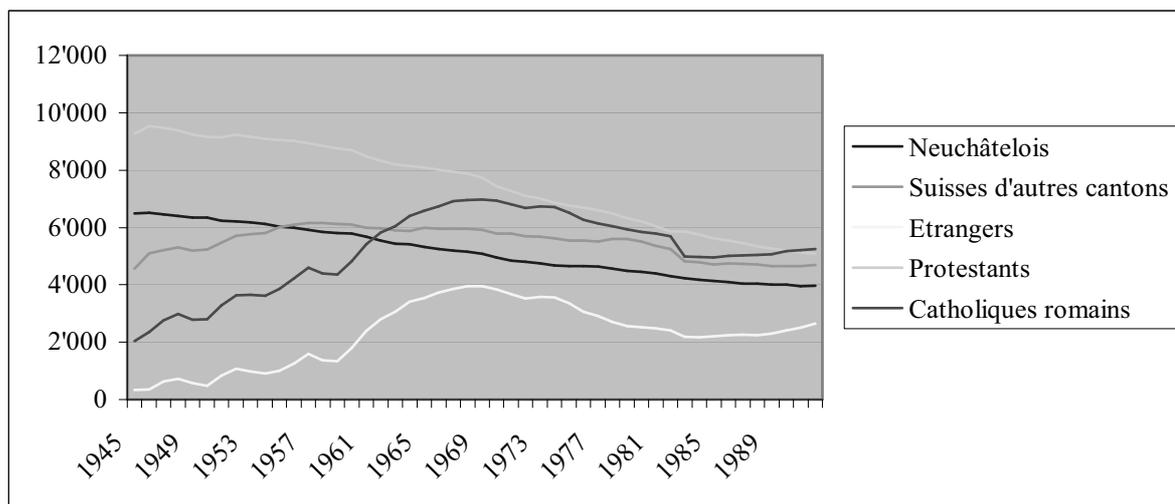
Par Claude-Alain CLERC

De par leur nature, les thèmes du projet « Apprendre et enseigner l'histoire de l'Europe du XXe s. » - *Histoire des femmes au XXe s., Les nationalismes au XXe s., les mouvements de population au XXe s., l'Holocauste* – se prêtent à des travaux interdisciplinaires. L'Histoire s'adresse à d'autres disciplines pour donner une vision complète d'une époque. Citons seulement à titre d'exemple l'histoire des arts et celle des sciences, le recours à des données statistiques et au droit.

1. L'interdisciplinarité à l'intérieur d'une école

Afin d'illustrer mon propos, j'essaierai de montrer comment on peut collaborer à l'intérieur d'un collège ou d'un lycée pour réaliser un projet au moyen des Technologies de l'Information et de la Communication. Dans un premier temps, il faut se limiter à des sujets simples qui offrent une documentation facile à obtenir. L'étude des migrations me servira de cadre. Je me réfère donc à un exemple tiré d'une commune du canton de Neuchâtel (CH). Envisager l'évolution de la population de la commune du Locle – 11379 habitants en 1945, 15062 en 1968 et 10960 en 1989 - amène à se poser de nombreuses questions. Le graphe suivant illustre ce propos :

Le Locle : évolution de la population (1945-1992)



Le recours à plusieurs disciplines s'avère donc nécessaire :

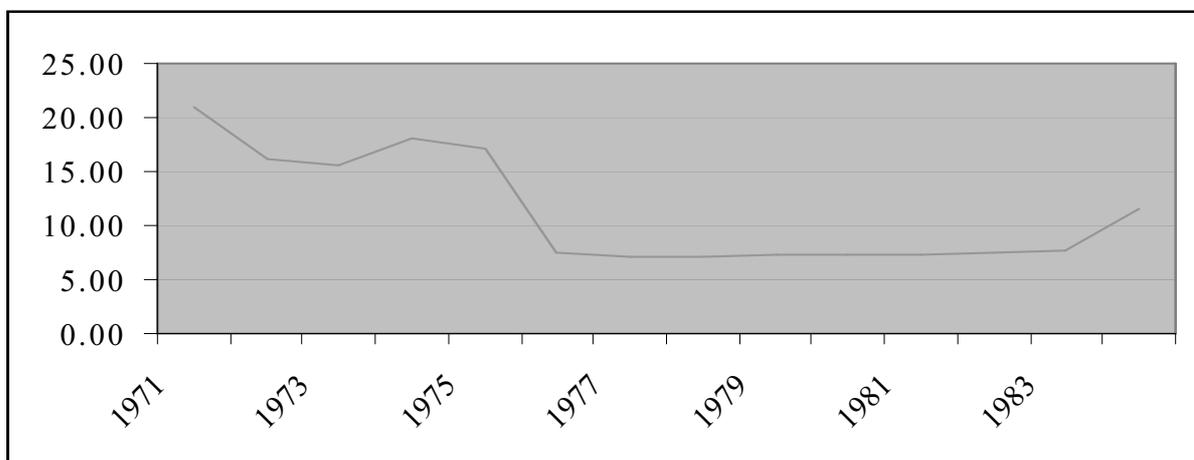
- **l'histoire** : celle du Locle et des données sur les pays d'origine des immigrés; les modifications sur le plan religieux (grâce à l'immigration, le canton de Neuchâtel,

essentiellement protestant, est devenu quasiment paritaire (catholiques-protestants) et a vu arriver depuis quelques années des immigrés musulmans en grand nombre;

- **la géographie et la démographie** : origine des immigrés (Italie, Espagne, Portugal, Ex-Yougoslavie...);
- **l'économie** : évolution de l'industrie, ses besoins en main-d'œuvre, crise de 1973-1981 (voir graphe sur l'évolution des recettes fiscales);
- **l'éducation civique** : droit de vote des étrangers...;
- **le droit** : naturalisation, types de permis d'établissement, statut des saisonniers...;
- **les langues vivantes** : interviews, journaux, documents divers dans les langues enseignées au lycée : français, allemand, italien, espagnol;
- **les mathématiques** : utilisation des statistiques;
- **l'informatique** : en tant qu'outil de travail;
- **la biologie** : intérêt pour la santé, la cuisine, etc.;

Des renseignements complémentaires sont obtenus en étudiant l'évolution des rentrées fiscales pour la période 1971-1982. En effet, Le Locle est une ville industrielle (horlogerie, mécanique et hautes technologies). Les années 1973 à 1981 ont été marquées par la crise mondiale. Les recettes fiscales provenant des entreprises – personnes morales – ont fortement chuté en raison de la perte de nombreux emplois.

Evolution de l'impôt payé par les entreprises du Locle (1971-1983) (% du total des impôts encaissés par la commune)



Il s'agit là d'une interdisciplinarité quasi naturelle dans une classe dont les élèves ont eux-mêmes des origines variées et qui peut être appliquée en grande partie par le professeur d'histoire. En effet, on peut assez facilement obtenir les informations nécessaires à traiter le sujet si l'on se limite à une région connue par les élèves. Les renseignements statistiques sont aisément disponibles dans des annuaires et sur des sites internet officiels. Pour les questions fiscales, les services de l'État concernés transmettent sans difficulté les données voulues.

Un travail plus approfondi débouchera sur une collaboration avec les enseignants des autres disciplines où chacun pourra approfondir le sujet dans sa propre spécialité (voir le travail présenté par les professeurs et les élèves de la principauté d'Andorre).

L'interdisciplinarité est en quelque sorte presque « naturelle ». Elle est non seulement souhaitable, mais surtout indispensable pour l'étude de nombreux sujets à l'aide des Technologies de l'Information et de la Communication. Elle enrichit notre vision d'une réalité multiple et nous apprend à travailler en équipe aussi bien à l'intérieur de notre discipline « L'Histoire » que dans l'établissement scolaire. Elèves et professeurs collaborent ainsi à la préparation d'un avenir professionnel qui bannit l'individualisme exagéré au profit d'une collaboration multiple plus enrichissante.

2. Les échanges entre établissements scolaires

Certaines études méritent d'être entreprises avec d'autres écoles. Le sujet doit être bien « cadré » et pas trop ambitieux si l'on veut le mener à bien. De nombreuses écoles ont des contacts avec des établissements de leur propre pays ou d'autres pays souvent pour des échanges linguistiques. Pourquoi ne pas utiliser ce réseau et tenter de l'activer pour mener une étude en commun? Afin d'illustrer mon propos je prendrai l'exemple de la commémoration du « printemps des peuples » en 1998. Dans une classe de notre école, le Lycée Denis de Rougemont, nous avons étudié *La Révolution neuchâteloise du 1^{er} mars 1848*. Des études comparables ont été menées dans les lycées avec lesquels nous sommes en contacts réguliers, à Esslingen (Allemagne), Pavie (Italie) et Prague (République tchèque). Lors d'une rencontre à Neuchâtel, les élèves des classes des quatre écoles ont présenté les résultats de leur travail à l'ensemble des participants. Cela paraît difficile à réaliser dans des circonstances « normales ». Cependant, ce type d'étude comparative peut être mis en oeuvre avec des moyens simples : l'utilisation d'internet, du courrier électronique et des forums abolissent les distances et rapprochent encore davantage élèves et professeurs d'écoles souvent distantes de plusieurs centaines de kilomètres. Bien entendu, on peut aussi le réaliser dans son propre pays, voire dans une région bien circonscrite.

Pourquoi ne pourrait-on pas recourir au réseau que nous avons en quelque sorte créé lors de notre séminaire sur « Les Technologies de l'Information et de la Communication au service de l'enseignement de l'Histoire » à Donaueschingen ? Nous avons là des liens privilégiés!

Annexe 5

Les TIC et leurs implications pédagogiques et sociales dans le milieu de l'éducation.

Par Chantal DE LASA

Personne aujourd'hui ne conteste plus les avantages que présente l'utilisation des TIC dans tous les domaines et particulièrement celui de l'enseignement: grande souplesse de maniement, accès à des banques de données d'une ampleur impensable il y a quelques décennies, rapidité du traitement de l'information des échanges entre personnes (ici les machines n'étant que le vecteur d'une communication).

Certes de nombreuses interrogations demeurent. Nous n'évoquerons que rapidement la première qui porte sur la fiabilité des sources et leur exploitation directe par de jeunes élèves. Erreurs historiques et erreurs géographiques grossières peuvent induire des raisonnements mal posés. L'emploi des TIC dans l'enseignement pose le problème de l'éducation à l'esprit critique et à la remise en question, dans l'esprit des élèves, du fait que la vérité n'émane pas stricto sensu de ce qui est diffusé par les TIC. Quelques années auparavant, l'impression était identique avec les médias télévisuels. Plusieurs d'entre nous ont sans doute dû confirmer, par le passage d'un extrait télévisé de documentaire, l'argument développé et ce devant la crédulité nouvelle des élèves. Le professeur n'avait plus forcément raison même si son argumentation scientifique était parfaitement fondée.

La deuxième, plus fondamentale dans son implication sociologique, doit conduire l'enseignant à une certaine prudence dans la recommandation de l'emploi des TIC. En effet, tous les établissements scolaires font l'effort d'investissement dans les TIC, avec plus ou moins de moyens et donc de succès. L'accès des élèves aux ordinateurs, très souvent reliés à internet, est donc facilité. Encore faut-il qu'un temps libre leur soit réservé, dans les locaux équipés, pour mener leurs recherches personnelles. Ceci relève de l'organisation de l'emploi du temps d'étude et de loisirs à l'intérieur de l'école.

Les élèves ont des chances égales si les recherches personnelles sont données dans un laps de temps raisonnable. En revanche, demander une recherche avec une échéance très courte, pénalise gravement et de façon insidieuse les élèves qui n'ont pas l'équipement nécessaire à domicile. Il ne faut pas oublier que l'achat d'un ordinateur et des annexes indispensables reste encore très onéreux : beaucoup de familles n'ont encore ni cette priorité financière ni d'intérêt pratique suffisant (sinon les seuls devoirs à la maison de leurs enfants) pour se lancer dans un tel investissement. Il faut donc éviter que certains élèves se sentent mis dans une position sociale différente par ce manque de moyens techniques. Or l'école doit jouer le rôle de lieu de rassemblement, en créant une atmosphère de symbiose entre les différents éléments qui constituent une classe. Ce processus passe par une certaine agrégation à une norme qui se définit souvent classe par classe. La norme est identificatrice et permet à chaque individu de s'y rattacher. Il serait dommageable que la difficulté d'équipement informatique dans les familles creuse un fossé. Il relève donc du rôle et de la responsabilité de l'enseignant de ne pas laisser apparaître ces clivages, temporaires sans doute tant que le coût personnel de cet investissement demeure privé. La solution en classe est en fait simple,

et réside dans la programmation à long terme des recherches personnelles individuelles et de groupe, pour laisser à tous les élèves l'opportunité de consulter les TIC dans les locaux prévus à cet effet dans les établissements. L'encouragement à ne pas négliger les moyens classiques, tels la consultation des livres, ne doit être non plus en rien négligé. En aucun cas, la restriction de la recommandation ne doit se limiter aux TIC. En effet, une échéance trop courte aboutit à un résultat contraire à l'objectif souhaité: les élèves qui peuvent faire les recherches sur certains sites transmettent les informations à leurs camarades au détriment de la curiosité et de l'originalité personnelles. Le désir d'apprendre s'érousse et les élèves travaillent seulement pour obtenir une certification sommative.

Tout ici, repose encore une fois, sur la formation de l'enseignant, qui doit d'abord, faire œuvre d'apprenant dans l'utilisation des TIC pour bien guider la réflexion des élèves, puis exercer son devoir de modérateur social en adaptant ses exigences aux réalités humaines de ses classes. Cela passe aussi par l'apprentissage d'une certification formative qui permet un suivi plus efficace des élèves, ce qui est l'un des buts de l'enseignement.

Annexe 6

Présentation d'un outil facilitant la recherche d'informations sur Internet en histoire et en géographie

Par Eric Castex et Nathalie Joubert

Introduction

Le projet *Web*, dont fait l'objet cet article, est né il y a un peu moins d'un an, à la suite d'une rencontre avec Carole Reich lors du séminaire de Neuchâtel, en septembre 1999. Toutefois, les demandes et les besoins des enseignants en Histoire et Géographie des pays membres du Conseil de l'Europe, par rapport à Internet, sont bien antérieurs. Quels sont ces besoins ? Le premier besoin est de disposer d'un outil fiable permettant de localiser et de valider des sites Internet pour une utilisation pédagogique. L'abondance des sites consacrés aux questions d'histoire et de géographie est cependant telle que les besoins des enseignants ne s'arrêtent pas là : ils veulent pouvoir disposer d'un anneau de référence, en langue française on préférera le terme de « Portail ».

Ainsi, dans un premier temps, un essai de sélection de sites, autour de thèmes prédéfinis (Histoire des femmes en Europe au 20e siècle, Nationalismes en Europe au 20e siècle, Mouvements de population en Europe au 20e siècle, Droits de l'homme et démocratie pluraliste, Enseignement de l'holocauste, Cinéma au 20e siècle, Enseignement de l'histoire du 20e siècle) a été établi et proposé à l'équipe qui travaille sur le projet « Apprendre et enseigner l'histoire de l'Europe du 20e siècle ». Ce travail, indispensable en soi pour le projet à mener, a surtout permis de dégager des problématiques. Il ne suffit pas, en effet, du moins à notre sens, de mener des recherches de sites sur Internet, d'en sélectionner un certain nombre, à partir de critères personnels, et de les proposer sur le site du Conseil de l'Europe. Il nous semble plus pertinent d'aller au-delà des besoins des enseignants, d'aller au-delà de la prospection simple : sélectionner, trier, analyser les sites trouvés à partir de critères fixés en commun avec les acteurs du projet, des critères pertinents par rapport à notre propos, des critères simples mais qui renseignent rapidement l'enseignant, bref proposer un outil qui lui permette, à partir d'une idée, d'un besoin particulier, de trouver rapidement et efficacement l'information ou la documentation.

Nous proposons ici un pré-projet permettant de répondre à ces paramètres, à savoir un outil de recherche et de consultation de fiches analytiques de sites : cet outil est constitué d'une base de données et d'un formulaire de consultation de cette base par Internet. La base de données a été construite à partir de la grille d'analyse de sites que nous avons établie et soumise au groupe de projet : elle contient donc tous les éléments constitutifs de chaque fiche. Le formulaire de consultation sur Internet permet d'interroger la base à partir d'une recherche donnée afin d'obtenir une liste de fiches descriptives et analytiques de sites. A la lecture de ces fiches, l'utilisateur choisit de consulter ou de ne pas consulter les sites correspondants, en fonction de la corrélation entre ses besoins et le contenu des sites qui lui sont proposés.

La description dans le détail des deux éléments constitutifs du produit réalisé fait l'objet de notre deuxième et de notre troisième partie. Mais avant toute chose, nous proposons ici quelques précisions sur les notions abordées dans cet article.

I Quelques données de base

Quelles sortes de ressources trouve-t-on sur Internet et comment les trouve-t-on ? Pour l'équipe de l'URFIST de Paris, « les millions de pages disponibles sur le réseau Internet sont de nature et de forme trop différentes pour constituer des "documents" au sens traditionnel du terme. On les appelle généralement des "ressources". Ces ressources sont identifiées par leur adresse précise sur un site, en anglais URL, *Uniform Resource Locator* »¹⁶. Le moins que l'on puisse remarquer, c'est que ces ressources sont très variées et diversifiées : toutes sortes de textes (livres, articles, journaux, dictionnaires...), informations institutionnelles ou au contraire privées, instruments de référence (catalogues de bibliothèques, banques de données, d'images ou de sons, répertoires...), informations d'actualités politiques, sociales, économiques, culturelles (dossiers, journaux, dépêches...), données chiffrées et statistiques, renseignements sur des services administratifs, images (photographies, enluminures, tableaux...) et sons (émissions de radio, musique...), logiciels, catalogues de librairies et de bibliothèques, adresses électroniques, contributions à des forums...etc. La liste est infinie.

L'utilisateur doit constamment rester attentif quant à la qualité des documents qu'il trouve et qu'il utilise : sur l'Internet il y a le pire comme le meilleur, l'intermédiaire n'étant pas exclu. On peut donc trouver des informations fausses ou bien médiocres...mais également des mines de renseignements quand on sait comment les trouver.

Pour illustrer notre propos, voici quelques pistes de démarches de recherche par types de documents, issues du site de l'URFIST Paris¹⁷.

| | |
|--|---|
| Pour une question précise | Robots de recherche Les robots peuvent être publics ou commerciaux. Ils explorent automatiquement tous les sites web repérés (sur les noms des documents, les titres, les mots du texte...), constituant ainsi d'énormes banques de données constamment mises à jour et assurant une pondération. La recherche se fait à partir d'un formulaire. |
| Pour une question se rapportant à un thème ou une discipline | Meta-index thématiques Les Meta-index thématiques se présentent sous forme de listes hiérarchisées pointant sur des ressources précises. Certains sont également assortis d'un robot de recherche. |
| Pour trouver l'adresse de sites Internet dont on connaît la ville ou le pays | Annuaire géographique des sites |
| Pour trouver un site concernant un thème particulier | Annuaire thématique des sites |
| Pour trouver une orientation à partir d'adresses pré-sélectionnées par un site connu | Sites d'orientation |
| Pour avoir un point de vue d'ensemble sur les ressources dans une discipline et trouver des informations sélectionnées et testées | Sites et répertoires spécialisés pour une discipline Ils assurent un repérage des sites et répertoires spécialisés pour une discipline particulière. Ces sites, généralement universitaires, présentent leurs activités et ressources propres et offrent également le plus souvent un répertoire de liens plus ou moins complet vers des ressources triées dans le même domaine. |

¹⁶ <http://www.ccr.jussieu.fr/urfist/cerise/p36.htm> (Site consulté le 15 juin 2000)

¹⁷ Op cit.

| | |
|--|--|
| Pour trouver certains types de documents | Répertoires spécialisés pour certains types de ressources |
| Pour se tenir au courant dans un domaine et rester en relation avec des spécialistes | Groupes de discussion Des informations fraîches et évaluées y circulent souvent. On peut souvent consulter les anciens messages sur un site d'archivage indiqué par le groupe. |
| Pour trouver l'adresse Internet d'un correspondant | Robots assurant la recherche d'adresses d'utilisateurs |
| Pour gagner du temps et tirer profit de l'expérience acquise | Signets personnels Cette démarche consiste à enregistrer des "bonnes adresses" dans le répertoire des signets personnels intégré aux logiciels clients de web. La connexion aux sites peut ensuite se faire automatiquement à partir des signets ou "bookmarks" créées sur votre micro-ordinateur. |
| Pour évaluer la qualité d'un site | Critères d'évaluation |

C'est cette dernière démarche qui nous intéresse ici : c'est sur elle que repose notre projet. Elle fait l'objet de la deuxième partie.

Comment citer une ressource issue d'Internet ?

Les pages publiées sur Internet sont mouvantes ou peuvent disparaître. Il est très important de conserver en mémoire ce paramètre et plus spécialement lorsque l'on souhaite citer une page ou un site. Pour pallier cette caractéristique, un certain nombre d'éléments doit apparaître dans la référence et tout particulièrement la date de consultation du site. Voici, pour illustrer notre propos, plusieurs cas de figure, extraits d'une part, du site de l'URFIST de Paris¹⁸, et d'autre part, d'un site intitulé « Comment citer un document électronique », réalisé par la Bibliothèque de l'Université de Laval, Canada¹⁹.

II Première constituante du projet : Elaboration d'une grille d'analyse

1-Comment sélectionner un site sur Internet plutôt qu'un autre ? Les différents critères d'analyse

Un document quel qu'il soit (écrit, vidéo, audiovisuel, iconographique...) et quelle que soit sa provenance ou sa source, doit être soumis à un minimum de vérification et d'analyse critique. Cette remarque vaut pour tous les types de support : ouvrage scientifique ou de vulgarisation, article de presse, film ou documentaire, document sonore, cédérom, site Internet... Comme nous l'avons souligné dans notre première partie, l'utilisateur accède sur l'Internet à des ressources et des documents dont les sources sont variées et inégales : privées, institutionnelles, universitaires... Il faut donc pouvoir sélectionner les ressources en fonction des besoins, des exigences, des obligations, des finalités quant à l'utilisation de ces ressources, des garanties recherchées quant à la fiabilité des ressources...etc. Pour arriver à ce résultat, il est nécessaire d'établir une grille d'analyse, ce que nous verrons dans le détail dans la partie suivante. Voyons ici, pour commencer, quelles questions peut-on poser devant une ressource issue d'Internet.

¹⁸ Op cit

¹⁹ <http://www.bibl.ulaval.ca/doelec/citedoec.html> (Site consulté le 14 juin 2000)

Dans un premier temps, l'attention doit se porter sur des informations générales permettant d'identifier le site ou, plus simplement, tenter de répondre à la question « Qui ? ». Cette première question est essentielle. Elle aiguille, dès le départ, le regard critique que l'on va porter sur le site car elle est un premier renseignement quant à la fiabilité des informations. Un organisme officiel ou un centre spécialisé sur une question est censé diffuser des informations plus fiables qu'un particulier, parce qu'il est supposé les maîtriser et qu'il apporte un cautionnement scientifique à la démarche. Il est donc important de se demander quelles sont les compétences de ou des auteurs et si elles sont clairement énoncées, de vérifier si le ou les auteurs se présentent et expliquent leur démarche : pourquoi et comment un tel a-t-il des informations sur tel sujet ? Quelles sont ces motivations ? Parce qu'il est passionné par ce sujet depuis 10 ans, parce qu'il mène des recherches scientifiques sur la question, parce qu'il est membre d'une association ou d'un organisme qui travaille sur ce sujet, parce qu'il veut faire découvrir un domaine méconnu, rassembler un certain nombre d'informations sur un sujet, diffuser largement une information, vulgariser une question... Le fait de pouvoir joindre par courrier électronique ou par courrier postal le ou les auteurs n'est pas négligeable : cela permet d'affiner le questionnement. Toutes ces remarques ne remettent pas en question l'intérêt du contenu des sites personnels par rapport à d'autres plus « officiels » car nous nous attachons à disséquer un site pour l'utiliser pertinemment et intelligemment en prenant compte de toutes ses caractéristiques. Un site personnel n'est pas moins intéressant qu'un site officiel ou institutionnel, les informations qu'il diffuse sont simplement d'ordre privé : les autres critères permettent de nuancer l'analyse. Répondre à la question « Qui ? » ne suffit pas. Il faut également répondre à la question « Quoi ? ».

De nombreux critères participent à l'analyse critique d'un site : son contenu pur [(le site contient-il des textes, des documents audiovisuels, des vidéos, et si oui quels types par catégories (exemple : les textes peuvent être des articles de presse, des compte-rendus, des résumés d'ouvrages, des retranscriptions d'entretiens ou de discours, des témoignages...)], mais aussi la manière dont sont organisées les informations, la manière dont elles sont présentées, les aides à la navigation et à la compréhension qui sont proposées (plan du site, rappel des rubriques principales sur chaque page, retours en arrière possibles, aides techniques quant aux plugins²⁰ nécessaires pour visionner une vidéo, écouter un son..., glossaire de vocabulaires, documents téléchargeables, banque de données...), les sources des documents cités, les références données, les travaux antérieurs, les documents extérieurs qui se rapportent au sujet (articles de presse, ouvrages, ...etc.), la navigation à l'intérieur du site (simple ou complexe, logique ou confuse), le pourcentage d'interactivité par page, l'esthétique générale, les liens vers d'autres sites, la ou les langues utilisées, la date de la création du site, la fréquence de la mise à jour...

D'autres critères secondaires rentrent en ligne de compte : par quel serveur le site est-il hébergé, le site est-il bien référencé dans les moteurs de recherche, contient-il des erreurs de liens, combien, quel est le type de langage utilisé (familier, scientifique, journalistique...), le style est-il correct du point de vue de la grammaire et de l'orthographe, le site est-il en construction, est-il bien illustré et les illustrations sont-elles claires tant par leur contenu que par leur lisibilité, quel est son audience ? et bien d'autres questions plus ou moins liées à la démarche de l'utilisateur et au résultat escompté. Les critères évoqués ici sont donc indicatifs. En aucune manière il faut absolument tous les poser. Il est nécessaire de bien définir au

²⁰ Logiciels permettant de « lire » informatiquement parlant des documents sonores, audiovisuels...

préalable ce que l'on cherche et ainsi adapter une grille type ou créer sa propre grille en choisissant tel ou tel critère.

Notre démarche se pose à ce niveau : créer une grille adaptée à nos besoins en fonction des objectifs du projet à atteindre et du public visé.

2-Etablissement d'une grille d'analyse pour le projet

Afin de proposer une première grille d'analyse, nous avons croisé nos connaissances en matière d'analyse de document et les différents essais de grille d'analyse que nous avons répertoriés. Cette grille a été validée par Jacques Tardif.

Informations générales

Nom du Site

Adresse du site

Date de première mise en ligne

Mise à jour régulière (case à cocher)

Dernière mise à jour

Lieu d'hébergement

Auteur

Catégorie de l'auteur (Personne privée, Société, Association, Organisme national public, Organisme international public, Organisme national privée, Organisme international privée)

Nom du webmaster

Adresse E-mail

En plusieurs langues (case à cocher)

Langue(s) utilisée(s)

Caractéristiques techniques

Configuration minimum

Plugin nécessaire

Problèmes (case à cocher)

Qualification des problèmes

Remarques

Attention

Présence d'un moteur de recherche propre (case à cocher)

Organisation

- Avis sur la conception (complexe, sommaire, attrayante)

Remarques sur la conception

- Avis sur la navigation (compliquée, simple, confuse)

Remarques sur la navigation

- Élément d'un site plus vaste (case à cocher)

Adresse de ce site

Analyse Contenu

- Objectifs généraux (Informations scientifiques, Vulgarisation, Informations de type journalistique, Point de vue particulier)

- Thématiques abordées
- Type de traitement réalisé (descriptif – analytique)
- Axes particuliers (Economique, Géographique, Anthropologique, Culturel, Historique, Sciences Politiques, Sciences Sociales, Témoignages)
- Références extérieures

Contenu

- Contient du texte (case à cocher)
Contenu du texte
- Contient des images (case à cocher)
Contenu des images
- Contient des sons (case à cocher)
Contenu des sons
- Contient des vidéos (case à cocher)
Contenu des vidéos
- Contient des fichiers à télécharger (case à cocher)
Contenu des fichiers à télécharger

Cette grille d'analyse n'est pas définitive. C'est pourquoi nous proposons ici des idées pour la faire évoluer.

3-Propositions évolutives autour de cette grille

Comme nous venons de le voir, la grille posée se découpe en cinq grandes parties. Chacune de nos propositions est donc directement rattaché à une de ces parties. Nous espérons ainsi motiver et inciter une discussion autour de ces évolutions possibles afin d'améliorer la grille.

Informations générales

- Etant donné que l'utilisation de ces sites est prévue dans un cadre pédagogique, nous proposons les critères « Qui s'adresse à qui ? » avec des possibilités telles que « Site produit par un département universitaire », « Site produit par un Groupe de Recherche », « Site produit par des élèves d'une classe ou par une école », « Site produit par des enseignants », « Site à intention didactique spécifique »... Ainsi que « Que permet le site ? » (« Des exercices », « Des simulations », « Des activités de recherche et / ou de traitement d'information », « Des activités interactives d'apprentissage »...).
- Il serait souhaitable de rajouter la date à laquelle le site a été consulté et analysé.
- Il serait peut-être intéressant de prévoir quelques critères concernant l'auteur : quelle est sa motivation et/ou ses objectifs si cela est précisé, quelles sont les compétences de l'auteur ?
- « Le site est-il bien référencé dans les moteurs de recherche », « Quelle est l'audience du site ? » et « Le site est-il en construction ? » sont des critères qu'il est intéressant de prévoir à ce niveau.

Caractéristiques techniques

- a) La plupart des critères contenus dans cette partie sont difficiles à obtenir. Auquel cas, il serait peut-être préférable de mentionner les remarques d'ordre techniques que lorsqu'elles sont fournies par l'auteur. Il n'est donc pas nécessaire de conserver cette partie en l'état mais simplement de faire « remonter » quelques critères tels que « Remarques techniques » et « Plugin nécessaire » dans la partie « Informations générales ».

Organisation

- a) Il faudrait préciser si le site propose des aides à la navigation et à la compréhension : un plan du site, une aide technique, un glossaire de vocabulaire...
- b) Le pourcentage global d'interactivité peut également être précisé ici.
- c) Autres propositions sur cette partie : Indiquer si le chargement est long (par excès d'images par exemple) ; Indiquer aussi si l'on s'y retrouve (orientation / désorientation).

Analyse du contenu

- a) Il faut absolument retrouver dans cette page les grands axes thématiques cités dans l'introduction (Histoire des femmes en Europe au 20e siècle ; Nationalismes en Europe au 20e siècle ; Mouvements de population en Europe au 20e siècle ; Droits de l'homme et démocratie pluraliste ; Enseignement de l'holocauste ; Cinéma au 20e siècle ; Enseignement de l'histoire du 20e siècle).

Contenu

- a) Préciser si les sources de la documentation sont citées est indispensable, voire les signaler. Même remarques pour les références bibliographiques.
- b) Emettre un avis sur le fait que le site est bien illustré et donner un point de vue sur la qualité en terme de lisibilité des documents illustratifs.

Voici donc posés les éléments de la première partie du Projet « Web Histoire ». Voyons maintenant l'autre partie du projet.

II Deuxième constituante du projet : Réalisation d'un Portail de saisie et de consultation

1-Présentation de l'outil de saisie

Afin d'alimenter la base de données, nous avons rempli depuis le logiciel de Base de données les champs. Nous prévoyons d'inclure dans le projet un formulaire de saisie accessible depuis Internet. Ce choix a été motivé par deux raisons : la première relève de la possibilité pour nous de remplir les fiches à distance, le lieu de dépôt définitif de cette base étant le Conseil de l'Europe. La deuxième raison consiste à ouvrir le projet aux enseignants qui pourront eux aussi remplir des fiches à distance et ainsi proposer des sites qu'ils auront trouvés de leur côté et dont ils voudront faire profiter leurs collègues des pays membres du Conseil de l'Europe. Avant d'inclure ces propositions dans la base, une opération de vérification et de validation sera effectuée.

2-Présentation de l'outil de consultation

Que doit faire un enseignant pour accéder à l'information recherchée ? Nous expliquons ici les étapes de la démarche de consultation : Dans un premier temps, l'utilisateur sélectionne des champs tels que Axes thématiques, Objectifs généraux ou bien encore Site contenant Textes, Images, Sons, Vidéos, ou Fichiers à télécharger. En appuyant sur la touche « Valider la recherche », il lance une opération d'interrogation de la base. Une page s'affiche alors : elle contient par sites correspondant à la recherche lancée un lien vers la fiche descriptive du site et un lien vers le site lui-même. La fiche reprend exactement les parties et sous-parties présentées plus haut. Une fois la fiche consultée, l'utilisateur décide de consulter ou de ne pas consulter le site.

3-Pour une amélioration du produit

Différents points doivent être discutés dans le but d'améliorer le produit, comme nous l'avons vu avec la grille d'analyse de site dont est issue la fiche descriptive. Il faut essentiellement travailler sur la pertinence de l'interrogation de la base afin que l'enseignant trouve la documentation, même dans le cas où il n'a que peu d'élément en sa possession. L'outil doit être convivial au niveau de l'ergonomie, simple au niveau de la démarche de recherche, fin au niveau des résultats de la recherche et, en tous les cas, efficace. Il est bien évident qu'au fur et à mesure de l'alimentation de la base, la consultation sera de plus en plus affinée et conséquente quant au nombre de résultats obtenus. C'est pourquoi la participation active des enseignants des pays membres du Conseil de l'Europe est incitée ici. Cette participation, tout comme d'ailleurs la consultation, pose la question de ou des langues utilisées pour cet outil : il faut peut-être envisager un outil multilingue.

Conclusion

Compte-tenu de l'ampleur du projet, il nous semble judicieux de penser une planification des étapes afin de proposer un produit fini au plus tôt. Un travail de peaufinage sur la grille nous semble indispensable d'autant que le projet repose sur sa pertinence. Parallèlement à ce travail, doit être mené celui de la recherche de sites pouvant être intégrés dans la base, comme points de départ du projet, avant la mise en route d'une alimentation élargie. Une fois ces deux points acquis, le résultat sera plus cohérent et la consultation plus probante

Bibliographie

BENSOUSSAN A., Internet aspects juridiques, Hermes, 1996

BOURGEOIS W., Comment chercher sur Internet : le guide des incontournables sites outils, guide d'utilisation des moteurs de recherche, répertoires..., JCI, 1996

DUFOUR Arnaud, Internet, Presses Universitaires de France, qsj n°3073, 1996, 127 pages.

KALOGEROPOULOS L., LARAMEE A., Multimédia et autoroutes de l'information : pour comprendre la diversité des outils et en saisir les enjeux, Nathan, 1995

KENNEDY A., Internet et le web facile, présentation pratique de l'Internet et du web, foire aux questions, courrier électronique, langage du net..., Mille et une nuit, 1996

MONET D., Le multimédia : un exposé pour comprendre, un essai pour réfléchir, explication pour comprendre les Nouvelles Technologies et les médias, Flammarion, 1995

REVELLI Carlo, Intelligence, Stratégie sur Internet, Dunod, 1998, 212 pages.

SANDOVAL V., Les autoroutes de l'information, mythes et réalités, Hermes, 1995

Sites Internet (consultés entre le 12 et le 23 juin 2000)

- A propos des grilles d'évaluation de sites Internet
 - ✓ <http://www.e-qualite.com/grilles.htm>
 - ✓ <http://www.ccr.jussieu.fr/urfist/cerise/p361.htm>
 - ✓ <http://www.claurendeau.qc.ca/biblio/evalweb.htm>
- A propos de la recherche documentaire sur Internet
 - ✓ <http://www.ccr.jussieu.fr/urfist/cerise/>
 - ✓ http://www-scd-ulp.u-strasbg.fr/urfist/Anne_Sophie/rechdoc.htm
- A propos de la citation de ressources issues d'Internet
 - ✓ <http://www.ccr.jussieu.fr/urfist/cerise/p85.htm#Sur Internet>
 - ✓ <http://www.bibl.ulaval.ca/doelec/citedoce.html>