

**Formation ouverte et à distance dans l'enseignement  
catholique**

**De l'intégration des TIC à une ingénierie pédagogique  
complexe**

**Doc de travail**

**Bruno Devauchelle**

**Février 2008**

# 1 Introduction

## **1 Quelle actualité des TIC : FOAD elearning, ENT, web2.0... et B2i posent des questions aux établissements**

Depuis 1997, les ministres qui se succèdent n'ont cessé de rappeler leur attention à la question des technologies de l'information et de la communication. La création d'une Délégation aux Usages d'Internet (DUI) auprès du premier ministre a permis de situer la place du système éducatif au sein d'un projet plus global concernant les TIC.

Bien que soucieux du rapprochement avec le monde professionnel et aussi depuis 2002 avec l'univers social et familial les ministres qui se sont succédés ont des difficultés à imposer un style et une ligne de conduite au système scolaire. C'est en particulier le cas du Brevet Informatique et Internet dont la mise en place obligatoire au collège pour l'obtention du Brevet des collèges en juin 2008 est délicate (un texte publié le 28 décembre 2007 apporte un projet d'assouplissement qui permettra de contourner provisoirement la difficulté).

L'écart aisément constatable entre le monde scolaire et le reste de la société est particulièrement criant dans le domaine des TIC. L'enquête Mediapro présentée par le CLEMI en 2007 a mis en évidence une image décalée auprès des jeunes qui attendent de l'école de l'aide, mais qui n'y voient principalement que des interdictions, des contrôles et des limitations. Or les pratiques des jeunes de même que les pratiques sociales et professionnelles se multiplient. Les lieux publics, les entreprises, les espaces de confrontation avec l'administration sont de plus en plus souvent relayés, prolongés par des dispositifs basés sur Internet et ses différents développements. On peut citer ici pour mémoire l'évolution des services des impôts, ceux de la santé avec la carte vitale, des services étudiants dans les universités mais aussi les systèmes de vente à distance ou encore les bibliothèques.

L'apparition de notions comme le web 2.0; les Environnements Numériques de Travail (ENT), la Formation Ouverte et A Distance (FOAD) ou encore e-learning confirme l'omniprésence des TIC dans la société et la sollicitation du système éducatif à prendre d'avantage en compte cette évolution.

Le potentiel d'usage des TIC se confirme chaque jour dans des secteurs nombreux et variés. L'enseignement technique et professionnel ne s'y trompe pas lorsqu'il tente de suivre les évolutions des métiers, parfois contraints, souvent volontaire. Cependant ce qui répond à des besoins de formation professionnalisante n'est pas forcément en phase avec l'ensemble du

système scolaire. Si certains établissements de grande taille ayant d'importants moyens techniques, humains et financiers peuvent paraître très en avance (ce qui mérite d'ailleurs une analyse approfondie qui dépasse les seuls effets médiatiques), la grande majorité des établissements scolaires et des équipes reste encore sur une certaine réserve.

Il faut tout de suite signaler l'importance très grande portée aux questions de responsabilité et de droit dans le monde scolaire. Si les jeunes le signalent comme une image première disqualifiant de nombreux usages, les enseignants qui "veulent" s'y mettre trouvent souvent là des limites à leur volonté d'innover. Certains juristes ont, à juste titre alerté les responsables des établissements, mais la traduction en terme de contrôle et de filtrage a souvent été davantage calquée sur les dispositifs des entreprises que sur celui d'un projet d'éducation aux nouveaux médias.

Ainsi, entre le souci juridique et la nécessité de s'adapter au monde environnant le système scolaire a des difficultés à intégrer le potentiel réel des TIC au sein de ses stratégies. L'enseignement catholique, qui dans ce domaine a davantage de liberté et moins de centralisation a priori est-il en mesure de proposer un projet spécifique dans le domaine qui répondrait au mieux à ses besoins et à celui des publics qu'il accueille.

Le potentiel des TIC peut être un levier important pour les établissements scolaires. Le risque de l'inféodation aux structures académiques est fort et déjà certains diocèses passent par les acteurs institutionnels publics pour développer leur stratégie qui dès lors n'en est que l'application. Fort heureusement ce n'est pas le cas sur l'ensemble du territoire et des initiatives variées, mais trop souvent isolées, laissent penser qu'il est nécessaire de penser globalement et localement l'apport spécifique des TIC au développement de l'enseignement catholique.

On peut d'ores et déjà signaler quelques pistes, en enseignement scolaire et en formation des enseignants, en cours d'exploration ou de développement pour illustrer ce potentiel :

Dispositif LOREAD (lorraine) pour l'enseignement à distance des options à faibles effectifs dans les petits lycées

Dispositif Imiam (Isère) pour prolonger le lien entre l'établissement et les élèves au delà des temps de scolarité

Dispositif ECFOAD pour la préparation des enseignants aux concours internes (CAFEP CAER)

Dispositif suppl@net pour accompagner les suppléants du primaire

.....

Bien d'autres initiatives locales existent dont certaines seront aussi développer plus loin et nous permettront d'envisager quels sont les possibles axes de développement qui peuvent être proposés.

## **2 Problématique**

### **2.1 A quels besoins de nos établissements scolaires peuvent répondre les TIC ? Dans quelle mesure les TIC (et donc les outils du e-learning) peuvent offrir des possibilités de faire évoluer nos établissements scolaires ?**

En formulant ces deux questions nous voulons d'entrer de jeu situer la forme du débat que nous proposons dans ce texte : introduire les TIC dans l'enseignement scolaire ne peut précéder une étude des besoins de celui-ci. La fascination technologique a trop souvent été porteuse de projets qui n'avaient aucun rapport avec les besoins des usagers pour que nous ne soyons pas vigilants.

Nous affirmons que la réussite de projet TIC dans l'enseignement se situe au croisement de besoins réels et clairement perçus auxquels les stratégies traditionnelles ne peuvent pas répondre et à des opportunités technologiques accessibles (financièrement et techniquement) et acceptables (sur un plan humain, formation, éthique...). Tantôt l'un devance l'autre mais le succès durable est toujours lié à un seuil de maturité et d'équilibre entre ces deux éléments.

Notre document vise donc à apporter des éclairages qui croiseront toujours les deux approches, besoins des établissements, évolutions technologiques, à des domaines qui semblent importants actuellement. Nous en avons distingué trois : le service aux familles et aux élèves, le choix éducatif, les objets d'enseignement.

#### **1.2.1.1 Sur le service aux familles et aux élèves**

Nos établissements scolaires ont une forte implantation de proximité. Un établissement du Pas de Calais faisait récemment écho du rôle des réseaux humains de proximité avant même les réseaux technologiques pour sa reconnaissance et son recrutement.

Il y a cinquante ans, nos établissements qui proposaient des services éducatifs complets intégrant sur le même site enseignement et péri- scolaire (internats, études, ateliers etc...) ont progressivement commencé à adopter l'organisation qui prévalait dans l'enseignement public. Petit à petit le temps de "vie à l'école" s'est réduit au "temps d'enseignement" (Louis Chauvel et Eric Maurin confirment cet état de fait dans l'analyse qu'ils font de l'évolution du système scolaire).

La reconnaissance de la qualité de nos établissements scolaire auprès des élèves et des familles est souvent liée à la qualité des liens et de l'encadrement. Autrement dit, en termes plus organisationnels, c'est la continuité de service qui est recherchée. La difficulté actuelle d'offrir à des conditions financières abordables des services qui étaient présents il y a de nombreuses années invite à penser de nouvelles propositions. La demande d'accompagnement et le besoin de proximité restent fortes mais les conditions ne permettent plus d'offrir les mêmes services.

La demande des familles et des élèves porte aussi désormais sur la possibilité d'accéder de plus en plus souvent à des ressources du monde scolaire qui leur permettent de garder la qualité d'accompagnement, de suivi scolaire et de proximité. Quelques expériences dans ce domaine dans plusieurs établissements scolaires de l'enseignement catholique laissent à penser que l'usage de certains dispositifs basés sur des outils issus des TIC pourraient offrir des opportunités intéressantes. Ainsi le suivi des apprentissages, l'accompagnement individualisé, les services d'aides aux élèves ayant des difficultés (maladies, handicaps etc...) sont des pistes qui sont souvent évoquées.

### **1.2.1.2 Sur le sens de l'éducation**

Eduquer est au coeur du projet de l'enseignement catholique. Le Pape Jean Paul II rappelait lors de la XXXVIe Journée mondiale des communications sociales, le 12 mai 2002, la prise en compte nécessaire d'Internet et des progrès dans le cadre du développement de l'église catholique.

([http://www.vatican.va/roman\\_curia/pontifical\\_councils/pccs/documents/rc\\_pc\\_pccs\\_doc\\_20020228\\_church-internet\\_fr.html](http://www.vatican.va/roman_curia/pontifical_councils/pccs/documents/rc_pc_pccs_doc_20020228_church-internet_fr.html))

Les enseignants et l'ensemble des éducateurs sont, comme l'église, confrontés à ces faits sociaux nouveaux basés sur des technologies récentes. Cependant la prise en compte de ces changements ne peut se faire sur un seul mode, technique, pédagogique, éthique, religieux. Mais il doit se faire en tentant constamment d'articuler l'action et le sens.

Devant le désarroi de nombreux adultes face à ces nouvelles pratiques, des attitudes de simple déploration ne peuvent être acceptées par les éducateurs. S'il est nécessaire d'interroger, en amont de leur développement dans les établissements scolaires, dans les familles, dans la société, les technologies nouvelles, il est aussi indispensable d'accompagner, par l'interrogation et l'action (sans préjuger sa nature) leur développement dès lors que celui-ci est devenu un fait social.

Les questions les plus génériques qui se posent aux éducateurs concernent l'information et la communication. D'une part la possibilité de produire et d'accéder à l'information est ouverte potentiellement à tous, sans aucune limite a-priori. D'autre part les communications inter humaines sont désormais transformées par l'utilisation aisées de technologies de plus en plus mobiles et proches de chaque personne.

Au delà des textes réglementaires qui sont imposés par les ministères, la question de l'éducation à l'information et à la communication est un enjeu éducatif au sens large du terme. Les établissements scolaires ne peuvent plus faire l'économie d'interroger leur prise en compte de ces questionnements non seulement dans leur fonctionnement interne mais aussi dans les relations avec leurs partenaires et aussi avec les autres institutions du réseau enseignement catholique.

En interne, dans les établissements, le projet ne peut faire l'économie d'une réflexion sur la place donnée aux technologies nouvelles et leurs usages dans l'éducation des jeunes. Ne se limitant pas seulement à l'appropriation technique, un tel projet interroge aussi bien les relations internes entre les acteurs de l'établissement que les modalités de suivi, de contrôle et d'accompagnement des membres de la communauté éducative à l'aide de ces outils et dispositifs. Projet TIC, mais aussi projet documentaire font partie de ce projet plus vaste car les enjeux sont transversaux.

En lien avec les partenaires des établissements, un travail important de réflexion doit être mené. Du côté des parents d'élèves, l'ouverture et l'accessibilité à certains aspects du fonctionnement de l'établissement doivent faire l'objet d'une concertation éducative. Du côté des institutions partenaires (académie, régions) les propositions "prêtes à l'usage", les moyens matériels et financiers méritent une attention d'autant plus grande que des choix externes peuvent contraindre des pratiques internes (ainsi le contrôle des activités internet d'un établissement par une région ou un rectorat ne sont pas neutres).

Dans le cadre du projet plus vaste de l'enseignement catholique, les établissements sont interrogés sur leur capacité à développer des synergies nouvelles. La tradition d'indépendance (cf le titre 1 du statut de l'enseignement catholique consacré à l'établissement) des établissements scolaires de l'enseignement catholique est depuis de nombreuses années par les nécessaires mises en réseaux qui ont été voulues tant au niveau des diocèses que celui des congrégations religieuses. Cependant les réalités sociologiques et l'évolution des relations avec les pouvoirs publics issus de la constitution de 1959 et des accords qui ont suivi ont amené de nombreux établissements à se sentir isolés ou à rechercher une certaine indépendance. Les développements des TIC apportent des opportunités nouvelles, mises en oeuvre de manière expérimentale, que l'enseignement catholique n'a pas encore réussi à consolider au sein d'un projet plus global qui pourrait faire écho à celui qui se déploie actuellement au sein des académies.

Donner sens à ces évolutions ce n'est pas seulement tenir un discours à propos du phénomène, mais c'est aussi tenter de donner sens aux actions possibles.

### **1.2.1.3 Sur les enseignements**

L'évolution des contenus et méthodes d'enseignement est fortement interrogée par le développement des TIC. D'une part les disciplines voient arriver des nombreux savoirs et d'outils qui n'ont été connus que par et grâce à l'utilisation d'outils numériques. D'autre part l'arrivée de l'ordinateur dans les classes depuis 1985 (plan Informatique Pour Tous) continue de faire l'objet de nombreuses interrogations.

On peut identifier trois grands axes de réflexion :

#### **Les TIC intégrés aux contenus d'enseignement**

L'usage des outils de simulation, des sources d'information variées, des outils de modélisation sont, parmi d'autres des témoignages constants de la plus grande intégration des TIC au coeur même des enseignements. La mise en place de l'épreuve expérimentale de mathématique sur ordinateur en classe de terminale S au baccalauréat 2008 illustre bien cette évolution, tout comme les épreuves de TP de sciences physiques qui sont la plupart du temps liées à l'usage de l'informatique. Dans le registre de la formation des enseignants les concours de recrutement des enseignants documentalistes intègrent depuis plusieurs années des épreuves intégrant les TIC.

C'est sur la base de cette intégration de plus en plus grande, largement identifiée depuis plus de trente ans dans de nombreux laboratoires de recherche et lieux de travail, que les

incitations à cette intégration dans toutes les disciplines est souhaité. Le Brevet Informatique et Internet est le témoignage actuel de cette volonté qui invite désormais les établissements scolaires à faire un pas vers cette approche intégrée.

#### **Les TIC comme moyen d'enseignement**

Toute technologie d'information et de communication émergente s'invite à son origine dans le monde de l'enseignement. C'est surtout comme moyen d'enseignement qu'elles sont toutes convoquées. Autrement dit, c'est avant tout la dimension pédagogique qui est avancée comme argument positif : on enseigne ou on apprend mieux, on change la relation enseignant élève etc... Ce type de propos est énoncé comme évident alors que trop souvent il est en réalité à nuancer. Ainsi en est-il des ordinateurs portables, des Tableaux Blancs Interactifs (TBI) etc...

L'observation des pratiques tend à montrer que c'est dans le croisement entre des besoins pédagogiques identifiés ou perçus et des moyens techniques maîtrisés que se situe la possibilité réelle d'intégration. Mais ces deux conditions sont à mettre en système avec d'autres paramètres comme l'aisance pédagogique de l'enseignant, la fiabilité technique etc...

La prise en compte de ce volontarisme, des promoteurs (enseignants ou commerciaux) de ces solutions dans les établissements a mis en évidence la nécessité d'une véritable réflexion globale sur l'intégration des TIC comme moyen d'enseignement. Les jeux d'influence voire les actions de lobbying ou les encouragements commerciaux ont été trop souvent à l'origine de décisions d'équipement qui n'ont pas connues de suite réelle dans les pratiques des enseignants. Et pourtant des pratiques pionnières réelles existent et sont observables, aussi bien au niveau d'une classe qu'au niveau d'un établissement. Toutefois il est nécessaire de garder une distance avec de telles pratiques qui sont trop souvent difficilement transférables car elles s'appuient, pour être efficaces, sur un grand nombre de conditions qui sont rarement explicitées et présentes dans tous les lieux. Un exemple actuel pourra illustrer ce questionnement : le passage des salles multimédia aux classes mobiles.

#### **Les TIC comme objet d'enseignement**

Les établissements techniques ont depuis longtemps été confrontés aux problèmes des TIC comme objet d'enseignement. Ils ont pu trop souvent mesurer la rapide évolution de ces technologies et la difficulté à suivre les réalités du monde professionnel. Cependant les impératifs des métiers en place nécessitent une adaptation constante des contenus d'enseignement aux réalités technologiques. Dès lors que l'on sort de ce cadre de l'enseignement professionnel, l'enseignement des TIC en tant que telles est à redéfinir : quelles compétences techniques spécifiques doit-on maîtriser

pour parvenir à un usage raisonné. Le ministère de l'éducation a proposé un cadre avec les B2i et C2i (1 et 2). Cependant ce cadre évolue à la frontière des techniques et de l'usage. En effet une évolution importante doit désormais être prise en compte. Plus les usages des technologies se développent plus leur mise en oeuvre fait disparaître leur "fondements techniques". Il suffit de relire 25 années de développement du numérique pour s'apercevoir des évolutions qui ont vu les enseignements initiaux de l'informatique (en classe de BEP par exemple) intégrer l'enseignement des langages de programmation pour les abandonner ensuite pour aller vers de enseignements qui portaient sur l'utilisation de logiciels sans avoir à connaître les langages qui étaient sous jacents.

Cette tendance qui rend de plus en plus accessible l'usage des technologies dans tous les contextes est principalement liée aux travaux d'ergonomie et d'ethologie humaine qui ont permis de mettre en évidence progressivement la nécessité de proposer des services et non pas des outils. L'intelligence de l'utilisateur porterait donc désormais davantage sur le choix et la mise en oeuvre de services que sur la maîtrise des "sous-couches" techniques de ces même services.

Pour les établissements cela impose paradoxalement que la maîtrise technique soit cependant assurée, soit en interne (personnel compétent) soit en externe sous-traitance.

#### **1.2.1.4 Synthèse**

L'environnement TIC de l'établissement est désormais un objet dont il faut se saisir globalement.

Il y a en premier lieu la nécessité de choix éducatifs. Ces choix vont entraîner des prises de position autour de tout ce qui touche à l'information et à la communication dans l'établissement scolaire. Que ce soit dans les enseignements ou en dehors, les technologies actuelles proposent des services qui ouvrent des portes jadis fermées.

Ensuite il est nécessaire de réfléchir l'intégration des TIC dans les enseignements. Que ce soit au moment même de l'enseignement (pendant le cours) ou en amont ou en aval du cours, que ce soit dans l'établissement ou hors de l'établissement, des possibilités nouvelles nous permettent de viser de nouveaux dispositifs pour permettre aux enseignants et aux équipes éducatives d'offrir des services plus complets aux familles

Enfin il est indispensable de mener un travail en cohérence entre l'établissement scolaire et son environnement. Certains choix techniques peuvent avoir des conséquences très

importantes sur l'avenir de chaque et de tous les établissements. Non pas sur le plan économique, mais sur le plan dynamique de son développement et de son indépendance. Ne pas penser ces dimensions en même temps que leur développement risque de peser très lourd sur l'avenir de l'enseignement catholique.

Le potentiel offert par la FOAD, le e-learning et plus globalement les technologies numériques peut être aussi bien source de liberté que d'aliénation. Encore faut-il mesurer, à l'aune de nos besoins et de nos moyens, la part de liberté que nous pouvons assumer.

## **2 Repères pour des concepts actuels**

Le développement des Technologies de l'Information et de la Communication à l'instar de l'informatique s'est accompagné d'un large enrichissement du vocabulaire courant : de nouveaux termes sont apparus (ordinateur, blogs,...), d'anciens ont été détournés (souris, forum,...) , d'autres ont été enrichis (réseau, formation à distance,...) des acronymes nouveaux se sont multipliés (FOAD, ADSL,...

Au delà des mots il y a des logiques fortes qui se sont développées qu'il est important de rappeler avant d'envisager une analyse plus fine des évolutions actuelles. Une fois ces logiques désignées, il est nécessaire d'en venir aux termes, expressions et acronymes afin d'y trouver les repères nécessaires pour "communiquer".

### ***1 De grandes évolutions jusqu'à notre questionnement actuel***

#### **Des technologies très anciennes**

L'invention de l'imprimerie a permis une diffusion très importante des savoirs. Au delà de ceux qui maîtrisent les savoirs, au delà des supports et lieux dans lesquels ils sont inscrits, l'imprimerie a rendu possible la dissémination des savoirs de manière souple et adaptée à la vie en société. Cette technologie dont on a oublié qu'elle était l'une des principales dont s'étaient emparé les systèmes d'enseignements dès le 16<sup>e</sup> siècle (15 millions de livres déjà imprimés en 1500) a connu son apogée au XX<sup>e</sup> siècle. L'usage des technologies pour enseigner et apprendre n'a pourtant pas attendu cette invention puisque l'usage des monuments et des différentes formes d'inscription sur ceux-ci (les sculptures, les peintures, les icônes, les vitraux etc...) permettaient, entre autres, une large diffusion des textes religieux et de l'enseignement de la vie de Jésus Christ, par exemple.

L'usage de supports permettant d'inscrire le savoir mais aussi de le faire circuler est le cadre initial structurant de l'évolution qui se poursuit actuellement. Ainsi la problématique de

l'enseignement repose toujours sur la mise en relation des personnes avec le savoir en vue de leur en rendre possible l'appropriation. C'est pourquoi toute technologie qui va favoriser cette mise en contact avec le savoir et la possibilité de se l'approprier (tout au moins dans l'esprit des concepteurs) va être désignée comme nécessaire pour l'éducation, sans autre forme de procès. La lecture des textes des inventeurs de ces technologies rappelle toujours cette possibilité sans même l'avoir évaluée.

Ainsi toute technologie d'information et de communication, bénéficie, avant même qu'on l'ait essayée, d'un a-priori d'efficacité pour l'enseignement.

L'émergence des technologies récentes issues des découvertes de l'électricité, de la chimie puis de l'électronique n'échappent pas à ces projets. Du téléphone à la télévision en passant par la radio, sans oublier tout l'univers du cinéma et de la photo, l'ensemble des technologies de l'information et de la communication ont été promues dans le système éducatif ou pour l'enseignement.

L'un des évènements significatifs de ces évolutions est la création du timbre en Angleterre en 1840. Aussitôt créé, les cours par correspondance ont vu le jour. Autre aspect de cette prise en compte, non seulement le support de l'information est important, mais aussi la possibilité de la diffuser au delà des limites physiques de la présence simultanée. Avec l'invention de la correspondance postale se développe fortement la notion de communication asynchrone comme mode normal d'échange. Même si les correspondances écrites n'ont pas attendu le timbre, c'est l'institutionnalisation de la gestion de des flux d'information qui a permis cet fort développement de l'échange, de la communication en différé entre des personnes et qui donc a permis d'envisager le modèle de l'enseignement à distance.

Développer des supports d'information, développer le transport de cette information, développer les possibilités d'échange et de communication à propos de cette information sont les trois piliers du développement de ces projets qui vont toucher l'enseignement en rendant possible en quelque sorte son industrialisation.

L'accès aux livres est resté et reste encore très délicat (coût, disponibilité etc...) et réservé à des "élites" qui constitueront parmi d'autres le corps des instituteurs et plus généralement des enseignants. En effet à l'école du village ou du quartier, pour de nombreux enfants, s'effectue le premier contact avec le livre, en dehors de l'église (et ses livres sacrés). En regroupant des élèves dans une classe autour d'un maître et de livres, s'est constitué le modèle dominant

d'accès à la connaissance. Le côté sacré du livre, issu du monde religieux (les religions du livre) a été transposé dans l'éducation scolaire. Il reste aujourd'hui encore dominant.

#### **L'arrivée de technologies concurrentes du livre**

Avec le début du XX<sup>e</sup> siècle arrivent des technologies qui semblent pouvoir concurrencer le livre. La radio puis la télévision vont connaître un développement continu qui va leur permettre d'entrer complètement non pas dans l'école, mais dans les familles.

Fondées sur la diffusion d'informations, leur impact semble très important dès le début. En effet plusieurs expérimentations ont montré l'impact très fort des informations diffusées sur la façon dont se comportent les populations. C'est ainsi que les théories de la manipulation et de la propagande ont pu connaître un grand succès mis en évidence lors de la seconde guerre mondiale entre 1939 et 1945.

Cependant l'impact des informations s'est trouvé souvent modéré, voire annihilé par les cultures locales. Autrement dit on a pu s'apercevoir qu'il ne suffisait pas de transmettre le message pour qu'il soit reçu et perçu à l'identique de ce qu'en espérait l'émetteur. Les travaux sur la transmission des ordres dans le contexte militaire ont amené à prendre conscience de l'extrême fragilité des systèmes de transmission d'information. Le traditionnel schéma du mathématicien Shannon a été mis à mal par la réalité des observations. L'émergence de la cybernétique a été le signal d'un changement radical : il faut aussi se préoccuper du destinataire de l'information. Les travaux de la psychologie sociale ont largement confirmé ce souci du destinataire. Dans le domaine expérimental les travaux de Pavlov, sur les réflexes conditionnels et ceux de Watson sur la psychologie du comportement ont montré les limites de la transmission. En parallèle à ces travaux a émergé la question des interactions humaines (Watzlawick, Vygostky, Léontiev) comme indispensable à la communication efficace et donc aussi à l'enseignement.

L'émergence simultanée de courants psychologiques et pédagogiques dans ce champ des interactions et de l'évolution des technologies numériques amorcées au début des années 60 marque le début d'une évolution que la mise en réseau des ordinateurs autour d'Internet et de ses multiples possibilités. Ainsi désormais on dispose de l'outillage théorique et technique pour développer un cadre général autour de l'information et de la communication. C'est ce que les commentateurs appellent l'entrée dans la société de la connaissance dont on trouve de nombreux analystes parmi lesquels Pierre Lévy est le plus significatif.

#### **Apprentissage et évolution technologique**

L'un des questionnements principaux des cinquante dernières années porte sur la difficulté importante qu'a eue le système éducatif à prendre en compte ces évolutions. En effet le modèle scolaire traditionnel, (Guy Vincent, une histoire de la forme scolaire) principalement accès sur des constantes de fonctionnement établies au début du XX<sup>e</sup> siècle et fondée sur des principes issus des universités des 16<sup>e</sup> et 17<sup>e</sup> siècles, a de grandes difficultés à intégrer ces nouvelles propositions. L'audiovisuel autour de 1960-1970 puis l'informatique dans la période 1980-2000 restent en marge du système scolaire général. Seul l'enseignement technique et professionnel va intégrer très tôt l'informatique par le fait que celle-ci touchait l'entreprise et son fonctionnement quotidien.

L'un des mythes les plus récurrents est celui de la machine à enseigner. Skinner dès 1958 en a posé les bases, mais leur origine remonte au début du XIX<sup>e</sup> puis au début du XX<sup>e</sup> avec les travaux de Thorndike. Il est probable que la longue histoire qui va des automates aux programmes informatiques pour enseigner a marqué largement les esprits au delà des faits eux-mêmes qui montrent l'inefficacité de ces machines. Et pourtant ce mythe revient régulièrement à chaque nouveauté technologique significative, la dernière en date concernant le téléphone portable qui serait un nouvel "enseignant" qui fournirait des modules "juste à temps" et "adaptés" aux rythmes de vie actuels.

La résistance globale du système éducatif à l'intégration des technologies doit être inscrit dans un cadre plus global. D'une part il y a la question du progrès, de l'autre la question de la qualité de l'enseignement.

- La question du progrès est inscrite au cœur de l'évolution des contenus d'enseignement qui se doivent d'être en phase avec les réalités scientifiques. La défiance assez large du monde enseignant envers les techniques ne doit pas cacher son engouement pour la science. Les enseignants de la filière générale se situent généralement dans une distance critique avec les techniques et particulièrement avec celles de l'information et de la communication. Par contre la valeur de la science est constamment mise en avant sans autant de distance critique. Alors que la science et la technique sont indissociablement liées, le monde enseignant non lié professionnellement à ces techniques les oppose souvent. Paradoxe cependant puisque les enseignants utilisent, à domicile à titre personnel et familial ces techniques plus souvent que la moyenne de la population. Cette fracture monde scolaire, vie quotidienne est très nette pour ce qui concerne les TIC.

- Au delà des promesses des "machines à enseigner", les qualités pédagogiques de l'informatique n'ont pas été à la hauteur des propos de ses zélés ou des espoirs imaginaires

de certains enseignants. Ajouté à une instabilité chronique des matériels liée à leur évolution et à leurs dysfonctionnements chroniques, l'image négative des TIC pour l'enseignement s'est trouvée renforcée au cours des vingt dernières années. La question de l'intégration des TIC dans la pédagogie ne peut être résolue en elle-même actuellement tant que cette intégration dans les contenus disciplinaires eux-mêmes n'est pas avérée. La question de l'efficacité pédagogique reste au coeur de la mise à distance. Ce n'est d'ailleurs pas seulement l'outil qui est questionné que les conditions de sa mise en oeuvre dans le monde scolaire (moyens, temps, formation, programmes étant les leviers principaux et rituels de l'opposition) que le cadre même de l'enseignement qui est bien évidemment ressenti comme menacé par l'émergence de nouvelles pratiques. C'est en fait par les pratiques sociales que ce questionnement émerge actuellement : est-ce que mes pratiques personnelles stabilisées peuvent me permettre d'accéder à des pratiques professionnelles efficaces ?

#### **Conclusion et rappel de l'essentiel**

On constate donc un mouvement très ancien qui vise à développer les supports l'information, leur diffusion puis l'échange à propos de ces contenus. Du livre à Internet c'est le même mouvement qui s'accélère donnant accès de manière de plus en plus aisée à ces ressources. La concurrence du livre est importante, et en même temps elle apporte un nouveau rapport à l'écrit des écrans qui se multiplient.

S'informer n'est pas apprendre, et pourtant le besoin d'information est à la base de l'apprentissage. Le passage du savoir à la connaissance suppose la médiation et l'interaction humaine. la défiance du monde enseignant tient principalement au fait que les modèles actuels ne sont pas encore stabilisés et n'ont pas encore montré une réelle efficacité dans un contexte encore fondé sur des modèles d'enseignement anciens.

## ***2 Eléments de technologie d'information et de communication***

Il est nécessaire de préciser certains concepts techniques liés aux TIC pour que le propos soit compris de manière homogène.

### **1 - Informatique et TIC, NTIC, etc.**

Le cadre technique des évolutions actuelles trouve son origine en 1945 avec la création du premier ordinateur. La création du terme ordinateur en français (computer en anglais) remonte au début des années 60 et recouvre d'abord une réalité technique autour de la question des calculateurs (terme initialement employé). Le mot "ordinateur" s'est rapidement popularisé.

L'acronyme PC lié à l'apparition du personal computer proposé en 1981 par la société IBM est passé dans le langage courant mais n'a pas supplanté le terme ordinateur. L'ensemble des machines et de leurs fonctionnement a été intégré dans le domaine disciplinaire de l'informatique qui s'est constitué au début des années 60.

L'informatique a des difficultés à trouver un statut de disciplines spécifique du fait de son attachement à d'autres domaines scientifiques selon le point de vue adopté (mathématiques, physique, logique). Toutefois il a aujourd'hui, à l'université une place spécifique et toujours en lien avec d'autres disciplines.

Le développement dans le grand public des technologies issues du numériques (dont l'informatique est le principal vecteur, mais pas le seul) a amené à l'émergence de l'appellation de technologies de l'information et de la communication (TIC) au cours des années 80. Souvent attachées au mot nouvelles ces TIC se sont imposées et dans le domaine de l'éducation on emploie assez régulièrement TICE, même si certains estiment que ce E introduit de la difficulté de compréhension. On prendra donc l'habitude de parler de TIC et d'y ajouter de manière explicite les mots qui en désignent le contexte d'usage (TIC pour l'enseignement et la formation par exemple).

- Réseaux, Internet, Intranet, ...

A l'origine les ordinateurs sont de grands calculateurs auxquels sont connectés ce qui est appelé des terminaux. Cette informatique est mise en question avec l'apparition des micro ordinateurs (1973-1980) nés de la miniaturisation et de l'augmentation des performances de l'électronique (loi de Moore, multiplication par 2 de la vitesse tous les 18 mois). L'opposition entre deux grands types de modèles informatiques (centralisé, individuel) trouve sa résolution avec l'émergence des réseaux. Le développement d'abord cahotique puis de plus en plus cohérent trouve dans l'avènement d'un Internet public (HTML, 1992, CERN de Genève) et la norme d'échange TCP-IP une base qui va progressivement rapprocher les deux pôles. Ainsi l'ordinateur individuel intègre-t-il un vaste réseau au sein duquel il reste autonome mais dans lequel il peut puiser des ressources variées et multiples qui augmentent sa capacité de travail

Au sein d'un établissement scolaire d'une administration ou d'une entreprise, le réseau peut adopter la norme TCP-IP/HTML, sans être forcément ouverte vers l'extérieur. On parle alors d'Intranet. Cependant cette notion d'ouverture vers l'extérieur va assouplir cette définition de l'intranet puisque très rapidement les personnels de l'entité peuvent accéder de "l'extérieur" à l'Intranet comme s'ils étaient physiquement dans l'entreprise. Poursuivant cette ouverture deux

grandes évolutions sont observées dans les structures professionnelles informatisées : les échanges avec d'autres structures professionnelles (extranet pour partager des zones de travail entre structures, échange de données pour communiquer), la mise à disposition du grand public d'informations sur l'activité menée.

D'un côté les organisations peuvent communiquer entre elles et avec leurs partenaires privilégiés (fournisseurs, clients...) , d'un autre côté les organisations s'ouvrent au grand public (site Internet d'information, espace de maintenance et de support, etc.).

#### - Web 2.0

Dans un premier temps Internet a été présenté comme un livre ouvert accompagné de boîtes aux lettres. Depuis 2003, de nouvelles possibilités techniques sont offertes à tous et permettent à n'importe quel utilisateur d'Internet de proposer des contenus à l'ensemble des internautes et de pouvoir entrer en communication avec quiconque est connecté. L'appellation web 2.0 caractérise cette évolution qui permet le passage de pratiques de lectures d'accès à l'information à des pratiques de communication interpersonnelles. A cette occasion on voit progressivement se développer un intérêt de plus en plus grand pour les notions de communauté, de collaboration, de mutualisation. Il est désormais possible de recréer par l'intermédiaire des TIC des pratiques à distance qui sont proches de celles vécues sur un lieu de travail.

En direct (synchrone) ou en différé (asynchrone) échanger, partager mutualiser est désormais accessibles par plusieurs outils qui se combinent entre eux pour former des dispositifs cohérents au services de projets. Plusieurs outils doivent être cités ici pour préciser cette évolution :

Blogs : espace d'écriture sur Internet permettant à quiconque de rédiger des articles et d'autoriser des lecteurs à les commenter. L'exemple le plus célèbre est celui de skyrock qui a beaucoup de succès auprès des jeunes avec les skyblogs.

Wiki : comme les blogs, les wikis sont des espaces d'écriture publique en ligne qui ont la particularité d'autoriser les lecteurs à modifier, corriger, enrichir le texte lui même (pas seulement de commenter). Cela pouvant se faire de manière régulée ou non. L'exemple le plus célèbre est celui de wikipédia.

Forums : Outils permettant d'échanger des questions et des réponses au sein d'une communauté d'intérêt

Newsletter : outil permettant à une organisation d'envoyer une lettre électronique, sorte de journal, à tous ses adhérents, clients, partenaires...

Messagerie instantanée : outil permettant de converser en direct par Internet avec des correspondants eux-mêmes connectés. La conversation peut être écrite, audio vidéo et offrir selon les solutions techniques des possibilités de partages avancés de document voire de modification simultanée d'un même travail (écriture.. calculs... plans...)

Messagerie électronique : le plus vieux des outils Internet, le premier en qualité et en usage. Transposition de la lettre papier avec la souplesse et la rapidité du numérique

Espace de partage de travail : Outil qui permet de déposer des documents (textes, images ...) pour les mettre à disposition d'un petit groupe de travail ou de constituer une ressource partagée

CMS (Content Management System) : Ce sont des logiciels permettant de publier facilement (sans connaissance informatique) des informations sur Internet et d'organiser la publication comme une salle de rédaction (avec un rédacteur en chef des chefs de rubriques etc...)

ENT (Environnement Numérique de Travail) : Terme désignant en général l'ensemble cohérent des logiciels informatiques mis à disposition sur le réseau interne d'une structure. Certains ENT sont spécialisés : groupware pour le travail de groupe, GPAO pour la gestion de production assistée par ordinateur, LMS (pour Learning Management System) pour l'enseignement à distance etc...

Les web 2.0 c'est avant tout la possibilité d'introduire de l'humain et donc de l'interaction dans les pratiques des technologies sur Internet.

### **3 elearning**

Parmi les termes les plus utilisés dans le domaine, celui de elearning est assez significatif des difficultés que l'on rencontre pour stabiliser les concepts.

Elearning, ou encore e-learning, signifie apprendre avec les moyens électroniques. Cette définition, contestée, n'est que la traduction du terme learning, et de l'acronyme E. (prononcer i).

En effet le terme a été employé en France dans le sens de formation à distance sur Internet, le e de électronique se trouvant concurrencé par le i de Internet. Cette confusion entretenue encore aujourd'hui rend difficile tout dialogue sur cette question. On peut cependant clarifier les choses.

L'histoire de l'informatique en éducation et par la suite celle des technologies de l'information et de la communication pour l'éducation nous permettent de dire que elearning est le successeur de l'Enseignement assisté par ordinateur (EAO). Il y a eu une évolution progressive des concepts. A l'origine l'acronyme EAO se restreignait aux logiciels pour apprendre (didacticiels, pédagogiques). Il a été progressivement abandonné au profit des environnements informatisés d'apprentissage humain (EIAH) connu essentiellement des universitaires spécialisés. En fait c'est l'échec de ces logiciels qui a amené cet acronyme à disparaître. L'émergence du terme elearning à la fin des années 1990 sous l'influence nord américaine aurait pu apporter une suite logique au concept d'EAO, mais en France, il y a eu collision avec l'arrivée d'Internet. le eLearning a été immédiatement associé à Internet et aussi à la possibilité d'enseignement à distance.

Aujourd'hui encore le terme elearning est inégalement employé et son sens demande à être précisé à chaque usage. Cependant on peut considérer que le sens exprimé au début de cette partie est celui qui est désormais admis. On considérera donc que e-learning signifie apprentissage avec l'aide d'Internet et plus largement avec les moyens électroniques. On ne restreindra pas l'usage de ce terme au seul enseignement à distance même ouvert.

#### **4 FAD et FOAD**

Formation à distance et formation ouverte et à distance ont connu un regain avec l'arrivée d'Internet. En effet la formation à distance, en France est très marquée par l'image du Centre National d'Enseignement à Distance (CNED), anciennement Centre National de Télé-Enseignement (CNTE). Cours papiers envoyés par la poste suivis de devoirs que l'on envoie à la correction d'une part, émission de télévision montrant des enseignants en train de faire un cours magistral avec craie et tableau noir de l'autre sont les deux modèles génériques reconnus.

Dès le début des années 80 au Québec (Téluq) et en Angleterre (Open university), les technologies de l'information et de la communication arrivent dans le champ de la formation à distance traditionnelle. Apparaissent lors deux éléments importants qui vont faire évoluer les modes de pensée : le tutorat et les regroupement. A la fin des années 80 il est clairement admis que le modèle traditionnel est un échec global et que le nombre d'abandons en cours de formation est extrêmement important (plus de 75%). La mise en place de tuteurs individuels par le téléphone puis par messagerie électronique dans un premier temps la mise en place d'espaces d'échanges à distance entre participants à une même formation ont amorcé une évolution nette de la FAD. Dans le même temps le recours à des regroupements régionaux

(quand les technologies ne pouvaient permettre des rencontres à distance) a sorti le CNED de son modèle habituel. Le CNAM des pays de la Loire avait réalisé à partir du début des années 90 des expérimentations de dispositifs basés sur des regroupements de proximité de stagiaires à distance, suivant en cela quelques unes des pistes développées au Québec.

Le déploiement rapide des technologies de l'information et de la communication dans le monde professionnel a rapidement sensibilisé les responsables de formation continue à l'usage de ces technologies pour apprendre. L'intérêt de la formation à distance a été très vite perçu, parfois sans discernement. En effet les arguments de réduction des coûts et d'efficacité des débuts ont rapidement été balayés par des réalités de difficultés d'apprentissages de toutes sortes (dont techniques parfois). Le temps de latence entre 1995 et 2002 environ a permis de voir arriver à maturité le sens de l'acronyme FOAD (Formation ouverte et à distance). Initialement cet acronyme est réservé à des formation à distance comportant des temps de regroupements. Il s'agissait alors de se distancer du vieil acronyme de FAD qui n'était pas porteur. Il s'agissait aussi de s'adapter à des réalités de terrain qui résistaient à des discours souvent enthousiastes mais peu adaptés.

Le terme FOAD a peu à peu envahit le champ pour signifier toute formation qui n'est ni totalement à distance (distanciel) ni totalement en présence (présentiel). Entre le face à face et le tout à distance existent donc une grande variété de situation de formation que peut recouvrir la FOAD sans que cela pose de problème désormais.

Signalons que récemment est apparue la notion de "formation hybride" pour désigner les formations en présence qui intègrent des possibilités variées du e-learning (considéré dans le sens retenu plus haut) et surtout permettant d'aller au delà des temps de présence simultanée des enseignants et des apprenants. L'usage de cette expression semble gagner du terrain en particulier dans les lieux d'enseignement et de formation qui ne veulent pas utiliser la notion du "à distance" trop connoté et posant des problèmes de communication et de compréhension.

### ***5 Les choix ministériels en matière d'outils pour l'éducation***

Relancée depuis 1997, et jamais interrompue depuis, l'initiative ministérielle en matière de TIC et FOAD se déploie progressivement. Il est difficile d'isoler un aspect de cette politique et des actions qui en découlent, mais il est important d'en identifier les différentes facettes.

Le déploiement actuel s'appuie sur une logique commune : améliorer la visibilité centrale du système. En effet pendant de nombreuses années le ministère a eu du mal à donner des renseignements sur les réalités du terrain. Avec les TIC, au plan administratif et pédagogique,

il devient possible d'obtenir des indicateurs plus objectifs permettant un meilleur contrôle. Les seuls flux d'élèves et d'enseignants ne suffisent, pas il faut aussi aller voir ce qui se passe dans les établissements. C'est ainsi que les gestions centralisées de résultats (évaluations, notes, B2i, Socle commun, etc.) scolaires de même que celle des absences ou encore des utilisations des environnements numériques de travail permettent d'avoir une vision beaucoup plus riche de la qualité du travail des enseignants.

## **5.1 La gestion administrative centralisée**

L'origine du déploiement de l'informatique dans le monde scolaire concerne la gestion administrative et financière. Dès lors qu'elle devient de plus en plus centralisée elle permet un accès très intéressant à la vie même de l'établissement. Le "data mining" qui cherche à extraire du sens de grandes quantités de données est un outil très riche au service du pilotage central.

### **2.5.1.1 Développement d'une organisation informatique centralisée permettant d'obtenir une meilleure visibilité du système éducatif**

La notion de visibilité du système s'illustre par deux exemples : le projet basé élève d'une part, l'enquête ETIC d'autre part.

Dans le premier cas un système de suivi des élèves qui facilite la vie des établissements permet de suivre les flux en temps réel. Dans le deuxième cas une enquête en ligne renseignée par les établissements de manière volontaire est toujours incomplète et donne des résultats très imparfaits.

Entre les deux logiques, la première est considérée comme la plus efficace. Dès lors que sur la base d'une entrée volontaire des données on cherche à connaître le système on obtient des résultats imparfaits. Dès lors que l'outil fournit un service à l'établissement, il devient plus facile d'intéresser les acteurs à l'utiliser. Etic était une charge, Basécole va pouvoir fournir aux établissements un service de gestion administrative plus aisé.

De plus la question de la visibilité permet le développement d'un pilotage plus objectif. Dès lors que l'outil mis en place donne des informations fiables, il peut servir de base à une centralisation. Ainsi les évaluations en CE2 et en 6<sup>e</sup> ont elles été détournées de leur intention initiale (favoriser l'évaluation diagnostique dans les établissements) par le ministère pour mieux voir le niveau des élèves, des enseignants et des établissements (permettre une analyse statistique des apprentissages scolaires).

Passer d'un pilotage par enquête à un pilotage par prélèvement d'informations est semble-t-il un des enjeux sous-jacents à ces dispositifs articulés.

### **2.5.1.2 Développement d'outils permettant de mieux gérer les flux... humains...**

Dès lors que le système éducatif perd progressivement de sa forme traditionnelle (règles des trois unités : temps, lieu, action), il devient nécessaire de penser en terme de flux et non plus en terme d'établissements. Ce changement de paradigme dans le pilotage est celui que connaissent certaines entreprises qui ont totalement sous traité leurs productions et qui gèrent des flux entre des acteurs. Le ministère, en sous traitant l'enseignement à des établissements, qui peu à peu assouplissent leur fonctionnement du fait des outils TIC, ne peut plus se passer d'outils de gestion de flux en temps réel. Ainsi l'évolution de la FOAD dans les établissements d'enseignement supérieur a-t-il amené à dématérialiser certains enseignements qu'il faut pourtant accompagner administrativement. C'est cette gestion des personnes et des apprentissages qu'il est possible de gérer grâce aux TIC (tracking, suivi individualisé des activités menées par les usagers) et qui permet un suivi des flux.

## **5.2 La mise en cohérence pédagogique**

Le mythe du grand ordonnateur est présent en éducation et en particulier dans l'esprit de décideurs. Lorsqu'un problème se pose on regarde le système éducatif et on tente de lui intégrer des éléments de solutions. Ainsi en est-il du développement durable comme de la violence ou encore de la montée des intégrismes religieux.

La volonté de tout contrôler depuis le ministère est un rêve qu'avait fait Jules Ferry et qui se poursuit encore aujourd'hui. La vision centralisatrice est aussi présente dans l'imaginaire collectif. Cependant les faits vont à l'encontre de cette idée. C'est pourquoi la recherche de mise en cohérence est une volonté profonde de tous les décideurs comme on a pu le voir lors du débat sur les méthodes de lecture à l'école.

Afin de rendre possible une cohérence dans les domaine des TIC la création de la Sous direction des technologies de l'information et de la communication (SDTICE) en 1997 a été un outil de plus au service du pilotage dans ce domaine qui semblait particulièrement sensible et en devenir.

### **2.5.2.1 Développement de stratégies globales d'animation et d'information**

La première mission développée a été de rechercher des stratégies globales d'animation. L'exemple du plan informatique pour tous de 1985 reste dans toutes les mémoires pour illustrer ce type d'initiative et ses limites.

Avec le loi de décentralisation le pilotage national est devenu plus complexe et délicat. Il est désormais difficile d'initier sans s'appuyer sur les partenariats locaux. Mais ils sont difficiles à mettre en place du fait des questions financières et de zones de pouvoir que cela pose.

Depuis 1997, cette volonté a été renouvelée avec les mêmes limites mais avec des succès divers et variés. Si l'accès à Internet et l'équipement global s'est amélioré c'est essentiellement du fait de la perception de l'intérêt de ces projets par les acteurs locaux qui ont trouvé dans les initiatives nationales des compléments de justification.

L'existence du CNED dans le domaine de la formation à distance a amené le ministère à ne pas prendre directement d'initiatives dans ce domaine. Préférant pousser les innovateurs, le ministère n'a pas engagé de grand projet dans ce domaine.

### **2.5.2.2 Développement d'initiatives autour de grandes thématiques (ENT...)**

Autour de quelques thématiques bien particulières, il est devenu récemment possible de renouveler les incitations venues du ministère. Les contraintes sont les mêmes et les partenaires locaux devenus incontournables sont omniprésents dans ces initiatives. Ainsi pour les Environnements Numériques de Travail, la lenteur et la difficulté de mise en oeuvre près de quatre années après leur incitation est révélatrice de cette difficile articulation entre une volonté ministérielle des relais institutionnels locaux et des acteurs de terrain dont la prise en compte est souvent sous estimée.

On peut considérer que la stratégie B2i initiée en 2000 et renforcée depuis va aussi dans le sens de cette volonté nationale. De même, à celui des ENT, s'ajoute, dans le domaine des ressources et en lien avec le CNDP et surtout les éditeurs, le développement des environnements numériques de savoir (ENS).

On a ainsi un paysage qui regroupe trois dimensions : la place des TIC dans l'enseignement, l'accompagnement par un ensemble de services dans les ENT, et la mise en place de réseaux de ressources (ENS).

A ces trois dimensions s'en ajoute une quatrième qui est en direction de la formation des enseignants. Le projet d'une plateforme de formation à distance (projet P@irformance) vient compléter une offre globale qui est relayée dans les IUFM et surtout les universités qui ont

avancé de manière significative en 6 ans dans le domaine des universités numériques (cf le rapport de Janvier 2008 sur le sujet).

### **2.5.2.3 L'encouragement des initiatives pédagogiques innovantes en lien avec les CTICE**

La structure décentralisée de l'état et aussi de l'éducation a amené à encourager le développement d'initiatives locales. Les Conseillers TICE auprès des recteurs, ont en charge la mise en cohérence à l'échelon des régions de ces initiatives de terrain. En articulant cet échelon avec le niveau de décision et de financement politique, on a pu voir naître de nombreuses innovations appuyées par les collectivités territoriales.

Ce mode de pilotage présente l'avantage de la souplesse, mais l'inconvénient de la dispersion et de la mise en concurrence. Dans le domaine de la FOAD en milieu scolaire, on a pu observer cette dispersion des moyens et des initiatives. L'apparition d'opérateurs privés (Paraschool ou Maxicours, Infostance, Online formapro....) a encouragé ces évolutions en permettant de fournir des solutions avancées et surtout financées par les collectivités territoriales.

Malgré ce mode de pilotage, des innovations se poursuivent mais, dans le domaine de la FOAD en milieu scolaire, on est encore très loin d'une offre cohérente, hormis celle CNED qui poursuit en dehors des établissements scolaires la mission qui lui a été confiée en 1945. Cependant les critiques émises en direction des modalités proposées par cet organisme semblent indiquer qu'il y a des marges d'action importantes, les sociétés privées s'y sont engagées, certaines innovations menées dans nos établissements semblent aussi tenter d'y apporter des réponses.

### ***Ecole à l'hôpital***

## **5.3 L'apport de ressources coordonnées**

Dès le début de l'informatisation des enseignements s'est posée la question des ressources. Sous forme de base d'information, d'outils pédagogiques ou de dispositifs de formation, le ministère a été très actif. Cependant, comme pour d'autres pays la difficulté rencontrée tient principalement à la question de la rentabilité de telles actions et en particulier aux types d'acteurs à impliquer. Entre structures publiques (CNDP, INRP) ou structures privées (Editeurs), les difficultés perdurent, et les récents rapports sur les organismes publics laissent penser que cette voie reste relativement peu performante. On peut actuellement identifier trois types d'initiatives ministérielles dans ce domaine.

### **2.5.3.1 Développement d'une politique de mise en lien des producteurs et des établissements scolaires (ENS : CNS et KNE)**

La politique initiée par le ministère s'est dès 2002 orientée vers les acteurs privés de l'édition scolaire traditionnelle (en évolution vers des contenus numériques) et multimédia (de nouveaux acteurs étant apparus entre temps, s'ajoutant aux acteurs de l'audiovisuel en évolution vers le secteur de l'éducation, cf lesitetv.com)

Les environnements numériques de savoirs se sont développés sous l'impulsion du ministère dès 2003. Deux consortium ont été constitués : Canal numérique des savoirs (CNS, <http://www.cns-edu.com/>) et le Kiosque Numérique de l'Education (<http://www.kiosque-edu.com>). Ces deux opérateurs ont engagé des projets permettant de proposer aux collectivités territoriales et aux établissements scolaire un ensemble de contenus allant jusqu'à des enseignements à distance.

Mise en place de manière difficile du fait même de la mise en synergie d'opérateurs concurrents par ailleurs, ces deux projets ont pris petit à petit leur place surtout lorsqu'ils reçoivent des appuis locaux permettant aux établissements de ne pas être directement impliqués. Il semble qu'à ce jour les réussites de ces initiatives soient encore modestes et ne préfigurent pas encore le modèle économique de l'édition scolaire et des outils et supports d'enseignement en présence et à distance à venir.

### **2.5.3.2 Soutien aux éditions marque RIP**

Le ministère a créé en 1999 la marque Reconnu d'Intérêt Pédagogique. RIP est un label qu'un éditeur peut apposer sur un produit multimédia à destination du monde scolaire.

Cette initiative marque le passage progressif à une édition d'outils et de supports encouragés mais pas financés par l'Etat. Cette initiative rompt avec des projets qui antérieurement visaient à développer une production pilotée par les opérateurs publics.

On peut noter qu'il y a là l'affirmation d'un souhait d'accompagnement et de contrôle par le ministère de l'éducation de toutes initiative prise en direction des établissements. Il s'agit aussi d'éviter certaines dérives mercantiles qui pourraient nuire au fonctionnement du système.

### **2.5.3.3 Le projet P@irformance**

Projet récent initié par la sous direction des technologies (SDTICE), le projet P@irformance est la mise en place d'un dispositif de formation continue à distance des enseignants. Contrairement aux initiatives précédentes, le ministère, en partenariat avec un opérateur privé (Intel) propose de mettre en place des FAD pour les enseignants. Des appels à participation

ont eu lieu en juillet 2007 et janvier 2008 sans donner actuellement de résultats très importants. Il faudra probablement attendre la rentrée 2008 pour vérifier si ce projet est porteur d'espoir et d'initiatives.

#### **5.4 Structures support existantes**

Historiquement, le monopole de l'éducation nationale sur la scolarisation et les diplômes l'a amené à créer des organismes périphériques pour soutenir son action.

Enseignement à distance (CNED), ressources (Sceren-CNDP), recherche (INRP) et formation initiale et continue (IUFM, Rectorats, Universités) constituent les structures principales.

##### **2.5.4.1 CNED**

Le Centre National d'Enseignement à Distance a reçu à sa création en 1939 et surtout après la seconde guerre mondiale la mission progressivement élargie de "mettre à la disposition de tous ceux qui ne peuvent pas bénéficier du "tout présentiel" traditionnel ...Et cela qu'il s'agisse des élèves empêchés, de ceux qui ont besoin d'un soutien scolaire et plus largement de tous ceux qui font le choix de la formation à distance pour des formations complètes ou qui veulent des compléments de formation".

Initialement centré sur l'école, ses missions se sont élargies à la formation continue de niveau universitaire. Doté de moyens financiers importants et d'une école de formation de formateurs (EIFAD), le CNED reste cependant très marqué par son histoire et par un fonctionnement très souvent décrié par de nombreux acteurs de l'éducation et de l'enseignement supérieur. En forte évolution du fait des technologies, le CNED est aujourd'hui en mutation et à la recherche d'un positionnement plus clair dans le paysage de l'éducation et de la formation face à d'autres opérateurs comme les universités et les officines privées qui dans le domaine de la FAD et de la FOAD ont beaucoup avancé.

##### **2.5.4.2 réseau CNDP/CRDP**

Le réseau CNDP-CRDP rebaptisé Scérén en 2002 se définit ainsi : "Le SCÉRÉN (Services Culture, Éditions, Ressources pour l'Éducation Nationale) est un réseau d'établissements publics ayant une mission commune : répondre aux besoins des acteurs et des usagers du système éducatif, en proposant un accueil, en offrant de la documentation, des éditions, des animations pédagogiques et de l'expertise en ingénierie éducative..." ([www.cndp.fr](http://www.cndp.fr))

Réseau extrêmement important par sa taille et ses actions, il est en même temps un éditeur de ressources issues des acteurs de terrain. A ce titre il accompagne le système éducatif en apportant des services variés mais difficilement mis en cohérence au niveau national.

Dans le domaine de la formation ouverte et à distance, le CNDP participe à des projets en tant qu'apporteur de ressources et non pas en tant qu'opérateur direct.

### **2.5.4.3 INRP**

L'Institut National de la Recherche Pédagogique est un organisme de recherche national. Créé en 1956 l'**Institut Pédagogique National** (IPN), est l'héritier du Musée Pédagogique fondé en 1879.

Il accompagne actuellement les projets TICE avec la structure EducTice (dirigée par Jean-Luc Trouche) qui fait suite à Teckne l'ancienne structure (animée par Georges Louis Baron). Les travaux menés par la nouvelle équipe sont beaucoup plus confidentiels dans le monde des TIC que la précédente. Cependant des travaux actuels menés sur la scénarisation et les dispositifs hybrides dans l'enseignement supérieur montrent qu'il y a un potentiel réel de cette structure qui pour l'instant n'a pas retrouvé le rayonnement antérieur auprès des établissements dans le domaine de la FOAD et des ENT.

### **2.5.4.4 IUFM/Rectorat/Université**

Institutions en charge de la formation initiale et continue des enseignants les IUFM, services des rectorats et départements spécialisés des Universités assurent de nombreuses tâches d'animation et de formation dans le domaine des TICE en général.

Permettant aussi bien la mise en place de formations traditionnelles que de formations à distance ces structures ont cependant des actions dispersées et parfois concurrentes. Il est difficile de repérer une unité actuellement dans toutes ces initiatives et les Conseillers TICE des Recteurs (CTICE) ont des actions qui sont parfois divergentes d'une académie à l'autre comme en témoigne les exemples autour des ordinateurs portables des collégiens pour lesquels des écarts importants ont été constatés entre les départements.

Plusieurs universités travaillent avec les instances rectorales et avec l'intégration des IUFM ces rapprochements seront plus faciles. Dans le domaine des TIC, des formations en présence et à distance pour les enseignants sont progressivement mises en place (par exemple département Ingénierie des Médias pour l'Education de l'université de Poitiers forme les personnes ressources TICE en partie à distance).

Les IUFM ont aussi entrepris, autour des ENT, un important travail d'évolution de leur organisation. Il est probable que cette évolution, en partie incitée par la mise en place du C2i

métiers de l'enseignement, débouchera sur des projets qui permettront le développement de la FOAD et des dispositifs hybrides.

### **3 Historique des TIC et FOAD dans l'EC**

Quelques repères historiques sont nécessaires pour identifier les dynamiques qui ont été mises en oeuvre dans l'enseignement catholique. A partir de ces éléments, on peut aussi repérer les ressources, les compétences disponibles et les savoirs faire développés dans le réseau Enseignement catholique.

#### ***1 Le plan Informatique pour tous et l'option informatique***

La mise en place du plan informatique pour tous (plan IPT) en 1985 et au même moment le développement de l'option informatique dans les lycées ont amené l'enseignement catholique à se structurer et à organiser nationalement des formations et un accompagnement.

La formation des enseignants dans le cadre de l'IPT a été largement portée par les organismes de formation présents à l'époque et en particulier l'enseignement technique qui disposait des ressources et des compétences (centre de Rezé). Relayé par l'UNAPEC à l'époque, ces formations ont été mises en place dans l'ensemble des régions et les budgets consacrés à cela ont été très importants.

Les formations longues informatiques ont aussi été mises en places dans les organismes de formation. A l'époque la formation s'effectue en centre et les moyens financiers (budgets spécifiques) et administratifs (congrés formation...) permettent ces formations longues d'une année tout en finançant le salaire des enseignants.

L'écho de ces formations a été très souterrain car les résultats du côté des élèves ont été très inégaux. Par contre une prise de conscience progressive s'est effectuée et des compétences ont pu être repérées.

En 1989 l'Enseignement Catholique dispose de près de 10 lieux ressources de formation dans le domaine dont quatre dans l'enseignement catholique sont particulièrement actifs.

Malheureusement l'absence de réel pilotage national dans le domaine des TIC en éducation et des baisses de budget vont amener à une mise en sommeil des actions globales au profit de projets plus ponctuels et innovants.

L'absence de soutien général des pouvoirs publics pour le déploiement des TIC en éducation et la fin de l'option informatique en 1991 vont être des signes d'une période de latence qui se terminera entre 1995 pour l'enseignement catholique et 1997 pour le ministère de l'éducation.

## **2 Les expérimentations de FOAD dans la formation continue**

La période de latence entre 1989 et 1995 est marquée par deux expérimentations très innovantes qui marquent l'entrée de l'enseignement catholique dans la recherche sur la FOAD.

Nouvelles Technologies Avec ou Sans Nous (NTASN) et le partenariat IBM-SGEC sont deux projets nationaux visant à encourager les établissements ayant des projets TIC. Ces deux projets ont permis de poser les bases d'une réflexion toujours d'actualité aujourd'hui dans le domaine de la FOAD et des TICE, et de maintenir des compétences en formation dans les organismes (moins nombreux désormais) qui ont poursuivi des activités dans ce domaine.

### **2.1 1989 1992 : NTASN**

Initié en Mai 1989 par l'UNAPEC sur une intuition autour de la formation à distance le dispositif NTASN a permis d'expérimenter un dispositif hybride de formation (FOAD).

Outre ce dispositif qui a duré deux années et qui a rassemblé plus de 30 personnes en projet dans leurs établissements, NTASN a permis de comprendre les enjeux et les limites de la formation à distance dans la formation des enseignants et l'accompagnement des établissements scolaires.

Un rapport de recherche et une communication à la première Biennale de l'Education ont valorisé cette expérimentation et ont permis de constater les compétences des acteurs impliqués dans l'organisation de ce dispositif (documents disponibles sur demande).

Un colloque organisé en Décembre 1991 à Perros Guirec dans le cadre de cette formation a rassemblé l'ensemble des acteurs intéressés (créant ainsi de nouveaux réseaux d'acteurs) et a permis de conforter l'ensemble de la réflexion de l'enseignement catholique dans ce domaine (actes disponibles sur demande)

#### **3.2.1.1 Première formation "hybride" dans le cadre de l'accompagnement de projets TIC intégrant les outils de la distance**

#### **3.2.1.2 Colloque de Perros Guirec Décembre 1991**

### **2.2 1993 - 1995 Projet IBM SGEC**

La société IBM ayant souhaité accompagner les projets d'utilisation pédagogique des TIC a sollicité l'enseignement catholique.

Suite à la mise en place de ce partenariat une vingtaine de projets TIC ont été mis en place et suivis. Ils ont donné lieu à une synthèse et des productions dans les établissements scolaires dont la modestie apparente ne cache pas l'engagement d'acteurs dans des projets très innovants (portefeuille de compétences en SEGPA, CD ROM multimédia de formation ludique à la flore et à la faune de l'Auvergne, utilisation de l'hypertexte pour l'enseignement des Lettres en collège...)

L'apport de ce partenariat est d'avoir maintenu des projets TICE innovants dans l'enseignement catholique, d'avoir poursuivi le suivi à distance des équipes en projet avec les compétences déjà développées précédemment, et d'avoir permis de poursuivre les travaux engagés dans les centres de formation.

La fin de ce projet a marqué le début du désengagement de l'UNAPEC dans ce type de dispositif et par la mise en place de nouvelles initiatives par le SGEC au moment de l'émergence d'Internet.

### **3.2.2.1 Poursuite des dynamiques NTASN afin de promouvoir des productions pertinentes**

#### **3.2.2.2 Dynamique difficile compte tenu de l'écart entre les rêves et les réalités**

### **3 1995 - 1999 Le projet IDECAM**

La mise en place du projet IDECAM peut être présentée par la liste suivante :

Une initiative concertée autour d'Internet - scolonet

Des manifestations publiques - journées IDECAM 1995 1996

Des projets pédagogiques - Kalliope

Ce développement initié par le SGEC a été surtout basé sur un partenariat avec la société Apple et l'arrivée d'une équipe dans la structure IDECAM qui avait un projet à proposer intitulé Kalliope, encyclopédie scolaire mutualisée.

L'intérêt de ce projet novateur a été de poursuivre la dynamique antérieure, malheureusement, en ne s'appuyant pas sur les acteurs précédemment impliqués (centre de formations) et en refusant certains enseignements du passé, le projet a été très peu relayés dans les établissements scolaires.

L'animation créée par ce projet a permis de maintenir un discours global sur l'importance des TIC, mais l'émergence d'Internet et surtout sa démocratisation rapide ont mis en évidence le

décalage entre une initiative nationale et des réalités de terrain très variables. L'impossibilité de trouver des financements pérennes pour ce projet n'a pas permis sa survie.

En 1999 les acteurs impliqués ayant quitté le SGEC, il n'y a pas eu de suite réelle à ces engagements.

Seuls trois rassemblements nationaux organisés à Cannes en 2000 2001 et 2002 ont permis de rassembler les acteurs impliqués.

Pendant cette période la demande de terrain porte principalement sur l'acquisition de savoirs techniques et les formations sont exclusivement faites en présentiel.

#### ***4 Les expérimentations de la mise à distance***

Pendant la période de 1995 à 2000, des expérimentations de mise à distance en formation ont lieu dans l'enseignement catholique.

En premier lieu la possibilité pour des enseignants de créer un site web a déclenché des inventions et des innovations que ce soit du côté des ressources pour les enseignants ou du côté de l'organisation de l'enseignement. De nombreux sites web d'établissements réalisés par des enseignants - surtout en primaire - seront des traits d'union entre l'école et la maison. De nombreux établissements ont développé des informations permettant aux familles de mieux voir ce qui se passe à l'école.

Le développement de la messagerie électronique a permis d'initier un changement de relation progressif au sein des équipes surtout au delà des limites géographiques. Les projets diocésains allant dans ce sens ont permis des projets d'échange et de mutualisation entre classes, entre enseignants,... en utilisant ce moyen.

Des établissements scolaires particulièrement engagés dans le développement des réseaux locaux et Internets ont commencé à envisager des pistes de travail pour la mise à distance dans l'enseignement scolaire. Cependant au début 2000 aucun projet concret n'est encore opérationnel.

Du côté des centres de formation des expérimentations ont été menées autour d'une part de la visioconférence (ISPEC/ISP) et d'autre part autour de la création de plateforme d'enseignement à distance (ISP/ILEPS) appuyés sur un site Internet (exemple de Sitais) et des services complémentaires de communication en direct (chat) ou en différé (forum).

L'analyse comparative des expérimentations a permis de mettre en évidence la difficulté d'utiliser la visioconférence comme système de formation à distance et à préférer utiliser une variété d'outils disponibles permettant aussi bien le travail en direct que le travail en différé.

A partir des expériences menées entre 1989 et 1995 et des expérimentations qui ont suivi, des projets de mise en synergie ont été mis en place et dès 1999 (rencontre des organismes à l'ILEPS en février 1999) un projet de FOAD pour la formation des enseignants va se construire au niveau national.

## **5 L'avènement d'Internet et ses prolongations dans l'enseignement catholique**

Entre 2000 et 2008, le développement d'Internet va particulièrement relancer les initiatives. L'absence de pilotage national, hormis pour la formation à distance dans la préparation des concours d'enseignants (EcFoad), n'a pas permis d'action concertée. Les rencontres de Cannes en 2001 et 2002 puis les rencontres de Lyon en 2005 et Angers en 2006 ont été des moments d'échange entre les acteurs des TIC de l'enseignement catholique. Les expériences montrées et les échanges menés ont révélé l'importance des réalisations. Cependant le sentiment d'isolement est assez partagé. Si certaines régions ou certains diocèse ont développé des stratégies globales (Angers, Nantes, Rouen, Nancy) vers les TICE et visibles sur leur site, beaucoup d'autres sont encore très modestes sur le sujet.

Internet et le multimédia ont réveillé une dynamique en 1995 - 1996 comme nous l'avons vu précédemment. Cette dynamique n'a pas duré au delà du changement de siècle au niveau national.

L'éclatement de la bulle Internet et la fin d'une tentative d'animation pédagogique nationale dans le domaine des TIC (IDECAM) ont amené à un retour aux initiatives locales, dont certaines, qui ont débuté en 1997 et qui fonctionnent bien, n'ont pas encore été relayées par une initiative nationale (cf LOREAD). L'importance de la réflexion actuelle tient en particulier aux enjeux nouveaux qui apparaissent, non seulement pour l'enseignement catholique et son implantation, mais aussi pour tous les jeunes qui souhaitent que l'éducation qui leur est proposée leur permette d'accéder en pleine conscience à un monde marqué par l'omniprésence des TIC.

## **4 Des actions menées actuellement**

### **1 Introduction**

Depuis 2000 les initiatives des établissements scolaires de l'enseignement catholique dans le domaine des TIC et de la FOAD sont essentiellement locales et peu mises en lien. Régionales, diocésaines ou simplement locales ces initiatives sont très contextualisées et leur transférabilité ou généralisation est très hypothétique.

Dans le domaine de la formation des enseignants les choses sont un peu différentes. D'une part des initiatives collectives autour des instituts missionnés formant les enseignants aux concours sont mises en synergie autour de Formiris fédéral et ont mis en évidence un vrai besoin (un rapport de 6 années d'expérimentation sera présenté début mai 2008 sur ce dispositif). D'autre part la plupart des organismes ont engagé des projets spécifiques en fonction de leurs besoins et de leur contexte d'activité. Il y a donc dans ces lieux des compétences qui se développent aussi bien du côté de l'ingénierie de la FOAD que de celui de la conception de cours et leur suivi et accompagnement à distance.

### **2 Enseignements à distance pour les élèves**

Suite à des évolutions des contextes locaux et afin de maintenir des offres cohérentes pour les élèves et les familles, les établissements avaient traditionnellement recours au CNED. Cependant cette offre est considérée comme globalement insatisfaisante pour les élèves car elle suppose une dynamique d'apprentissage particulière du fait de la distance.

C'est à partir des constats de besoins pédagogiques, de possibilités techniques nouvelles et de besoins institutionnels particuliers que ce sont développés quelques projets assez structurés comme celui de Lorraine (LOREAD), projet actuellement le plus abouti pour la formation à distance dans un contexte scolaire, et celui de la région de Saint Etienne de visio- conférence entre deux établissements scolaires souhaitant offrir le même enseignement à un petit nombre d'élèves.

#### **2.1 Lorraine , dispositif Loread**

Le projet Lorraine enseignement à distance (Loread) était présenté dès sa création de la manière suivante :

"Dans le cadre de la rénovation des lycées et pour mieux répondre aux besoins de formation des lycéens, l'Enseignement Catholique de Lorraine propose, à partir de cette année scolaire 2001/2002, un dispositif d'enseignement à distance dans plusieurs matières en utilisant les nouvelles technologies de l'information et de la communication.

Ce dispositif s'adresse aux lycéens des régulièrement inscrits dans un lycée catholique de Lorraine qui veulent suivre une option qui n'est pas proposée dans leur lycée.

Ce projet novateur veut répondre à 3 ambitions principales :

- Assurer un enseignement de qualité personnalisé dans le respect des programmes officiels et un suivi individualisé grâce aux outils de l'internet.
- Permettre à tous les élèves de suivre l'option de leur choix dans leur établissement d'origine.
- Développer chez le lycéen les capacités de travail autonome et personnel qui lui seront nécessaires pour sa poursuite d'études dans l'enseignement supérieur.

En 2004, un article est publié dans la revue du CNED "Distances et Savoirs" à propos de LOREAD dans lequel la présentation du dispositif est rédigée ainsi :

"La situation des lycées scolaires privés sous contrats de l'académie de Nancy-Metz évolue depuis le milieu des années 80 dans le sens d'une diminution des effectifs des établissements plutôt ruraux (Toul, Bar le Duc, Commercy) au profit d'établissement déjà importants de centre ville (Nancy, Verdun...). La création du dispositif « LORraine Enseignement A Distance » est le résultat de cette analyse de la situation effectuée par les chefs de ces établissements.

L'analyse du contexte de cette situation et celle du développement des technologies au service nous a amené à essayer de respecter en partie (apparence de la scolarisation), pour les familles et les jeunes, la forme scolaire pour construire un dispositif d'enseignement ouverte et à distance.

Une équipe d'enseignants, volontaires pour expérimenter, ce qui pour eux était une rupture radicale de la forme scolaire (modèle désynchronisé de l'activité de l'enseignement et de l'élève dans le temps et l'espace), s'est donc engagé dans ce nouveau dispositif."

Un des enseignants, formateur par ailleurs (Robert Delaveau), présente ainsi le projet :

Le dispositif LOREAD est mis en place depuis trois ans et concerne une dizaine de lycées de la région de Nancy ainsi qu'un lycée de Lyon et un de Paris organisés en réseau.

Il s'agit d'un dispositif de formation ouverte à distance (FOAD) ayant pour objectif de permettre aux établissements de proposer des enseignements « rares » ou des options pour lesquels très peu d'élèves sont concernés. Ces enseignements ne pourraient être assurés de façon traditionnelle car ils mobiliseraient un nombre d'heures conséquent de la DHG pour un faible nombre d'élèves.

#### **Description du dispositif**

Il s'agit donc d'un dispositif de formation à distance de type asynchrone, c'est-à-dire que l'enseignant et l'élève ne sont pas en situation de communication « en direct ».

De ce fait, le temps de l'enseignant et le temps de l'élève sont distincts.

Cela permet à chaque établissement d'être autonome au niveau de l'emploi du temps. Selon les lycées, les heures sont soit fixées par la direction, soit choisies par l'élève ou le groupe d'élèves concernés par matière sur leurs plages libres. Quelle que soit la modalité choisie, ces heures font partie de l'emploi du temps « normal » de l'élève et ne sont en aucun cas des « heures en plus ».

D'autre part, l'enseignant n'étant pas en face à face pédagogique, cela autorise une grande souplesse au niveau de son emploi du temps. On peut considérer qu'un volume horaire lui est alloué qu'il peut répartir comme il le souhaite dans la semaine.

Nous présentons ci-dessous les trois aspects principaux de ce dispositif.

### **L'aspect administratif**

Depuis la rentrée 2003, l'académie de Nancy alloue un contingent horaire spécifique à ce dispositif.

Pendant les heures de cours, dans chaque lycée, les élèves sont regroupés dans une salle disposant des matériels nécessaires au travail à distance avec Internet.

Un *adulte référent*, est chargé d'organiser dans l'établissement le bon déroulement des séances. Il assure également le lien avec le professeur responsable.

Trois fois dans l'année, au cours d'un regroupement, les élèves rencontrent leur enseignant ainsi que les élèves des autres établissements suivant le même enseignement.

Suivant les besoins pédagogiques, des rendez-vous téléphoniques ponctuels ou des échanges sur Internet peuvent être réalisés à l'initiative des enseignants et des élèves.

Dans certains cas, il est prévu un rendez-vous hebdomadaire régulier entre tous les élèves et l'enseignant d'une même discipline. Cette modalité est lourde à mettre en place car elle nécessite que dans chaque lycée, la même plage horaire soit réservée à cette discipline.

Un professeur coordinateur est chargé de l'enseignement.

### **L'aspect pédagogique**

L'enseignant (professeur coordinateur)

Il réalise les cours en respectant la progression prévue et les instructions officielles. Il assure le suivi personnalisé des élèves à distance et l'évaluation.

### *Le référent*

Il assure, dans l'établissement dans lequel étudient les élèves, le bon déroulement de leurs apprentissages à distance, la qualité de l'organisation, la mise en relation des acteurs concernés (enseignant, professeur principal, CPE, etc.).

### *L'élève*

Il s'engage par contrat (signature d'une charte en début d'année) à participer pleinement à l'enseignement qui lui est proposé :

Assiduité, régularité des travaux, échange avec les enseignants et avec les autres élèves, carnet de bord, évaluation.

### *L'aspect technique*

Le cadre technique est situé à deux niveaux :

Au niveau de l'ensemble du dispositif, un site Internet dédié comporte des outils de travail collaboratif (agenda, dépôt de document, forum, dialogue en direct,...). Chaque élève possède également une adresse électronique lui permettant de contacter son professeur.

Au niveau de l'établissement et des acteurs, les moyens matériels mis à disposition permettent à chacun (enseignant et élève) d'accéder à un ordinateur relié à Internet et de réaliser les tâches demandées.

### **En résumé**

Ce dispositif présente l'intérêt de ne mobiliser qu'un seul enseignant pour un ensemble d'établissements scolaires. Cependant, le temps de préparation et de suivi étant plus important que pour un enseignement traditionnel, il est souhaitable de ne pas dépasser douze élèves par discipline.

Il permet une certaine souplesse dans l'organisation des emplois du temps, chaque établissement gardant son autonomie. Au sein de chaque établissement, il ne nécessite que la présence d'une personne référente pour l'ensemble des élèves concernés (quelles que soient leurs disciplines) chargée de superviser le bon fonctionnement du dispositif. Chaque établissement s'engage enfin à mettre à disposition des acteurs les locaux et le matériel nécessaires.

## **2.2 Saint Chamond Saint Etienne**

Dispositif créé en 2004 pour répondre à un faible nombre d'élève dans un enseignement de langue dans deux établissements. qui repose sur l'enseignement simultané dans deux classes distantes de collège en s'appuyant sur la visio conférence. Une plateforme de suivi à distance permettant des échanges a été ajoutée au dispositif.

L'enseignement d'une langue étrangère a amené les établissements à réfléchir à une organisation commune. La contrainte de l'horaire ayant été prise en compte, l'enseignement a pu se réaliser et permettre une interaction audio et vidéo entre l'enseignant et les élèves des deux sites. La difficulté réside, comme dans d'autres dispositifs basés sur la visio-conférence, dans l'encadrement des élèves récepteurs.

L'intérêt d'une plateforme en complément tient surtout à la poursuite d'un travail écrit et le maintien d'un contact entre élèves et avec l'enseignants sous une forme asynchrone permettant d'accompagner le travail à la maison.

### **3 Environnement de travail numérique**

Le développement des ENT dans l'enseignement catholique s'effectue essentiellement par expérimentation locale. Parfois les propositions comme celles de la Savoir (Cartable Numérique) sont issues de l'académie, d'une université ou d'une collectivité territoriale, voire d'un concepteur fournisseur de solutions techniques dans le domaine (Bayard à Chambéry, voir plus loin).

Les initiatives prises dans ce domaine présentent des aspects bien différents et parfois complémentaire. Il est difficile d'effectuer des classifications a priori de ces initiatives.

#### **3.1 Valence**

Pour mieux suivre et accompagner les élèves au long de leur scolarité dans en lycée technique et enseignement supérieur technique, expérimentation d'une plateforme de travail collaboratif (Dokeos) offerte à tous les enseignants qui le souhaitent.

Les initiateurs du projet appelé "e miam" le décrivent ainsi :

"Les expérimentations conduites actuellement sont guidées par une part d'intuition et de conviction des porteurs du projet « e miam » :

- Intuition dans la mesure où le goût croissant des élèves et des étudiants pour les nouvelles technologies nous conduit a penser que ces mêmes technologies pourraient les aider voire les motiver lors de leur apprentissage
- Intuition également que le personnel enseignant, intéressé par ces technologies et ressentant cette pression des étudiants, va se diriger vers ces nouveaux outils pour les intégrer dans sa pratique professionnelle

Conviction dans la mesure où le contexte de l'enseignement privé sous contrat qui défend des valeurs éducatives fortes, se doit de saisir les opportunités d'accompagnement individualisé des élèves que proposent ces nouvelles technologies

Nous avons besoin d'aller au delà de convictions et d'intuitions. Aussi proposons nous d'utiliser un outil disponible, une plateforme de travail collaborative basée sur des logiciels open source et hébergés par la société DOKEOS, pour tenter d'analyser un mode de fonctionnement afin d'en tirer un premier jeu d'enseignement. Plutôt que de partir de besoins exprimés en terme pédagogique, nous avons entamé notre démarche sur l'introduction d'un outil nouveau afin de tenter d'en observer les effets."

Les concepteurs du dispositif le situent ainsi :

"L'outil Informatique est un élément clé des formations au lycée Montplaisir. Notre parc de 550 ordinateur de type PC est accessible à tous les élèves identifiés par un login et un mot de passe. Chaque PC permet un accès à l'Internet et les salles informatiques sont équipées de vidéo projecteurs. 1 362 élèves et étudiants et 110 enseignants constituent les utilisateurs potentiels de ce réseau.

Une équipe de direction convaincue et un nombre croissant de professeurs motivés nous a amené à mettre en place une stratégie de e learning : le projet « E miam » (espace de Mutualisation informatique et d'apprentissage multimédia) basé sur un outil logiciel libre, plateforme collaborative : DOKEOS (voir plus loin)

Créé en septembre 2004, mais après 3 ans de travaux de réflexion, de veille pédagogique et de formation des professeurs volontaires, le projet « e miam » a permis à une équipe de professeurs de réfléchir et s'investir « différemment » dans leur métier afin d'apporter aux élèves une nouvelle méthodologie d'apprentissage"

### **3.2 Avignon**

Afin d'améliorer la mise à disposition des contenus et le partage des ressources à l'intérieur de l'établissement, il a été décidé de mettre en place d'un ENT permettant aux enseignants de déposer des documents à destination de leurs élèves.

Cette initiative qui a été entamée en 2004 est principalement centrée sur l'intérieur de l'établissement. Elle repose sur le volontariat des enseignants.

Les développements à venir n'ont pas pu être observés, cependant l'intérêt de cette démarche est qu'au sein d'un établissement on peut mettre en place un espace pour permettre aux enseignants et aux élèves d'accéder à des ressources communes pour travailler et ainsi de préparer, comme dans d'autres lieux la progressive mise à disposition à distance qui permettra ensuite de s'affranchir des contraintes de lieu et de temps pour favoriser les dynamiques d'apprentissage.

### **3.3 Individualisation et collaboration CFA Paris**

La formation par apprentissage en alternance s'est appuyé dans cet établissement, depuis longtemps, sur les ressources technologiques. Dans cet établissement pilote qui avait proposé

des formations à distances par plateforme et visioconférence dès les années 95 97 doublées d'espace d'autoformation pour les jeunes pouvant venir au centre, il y avait aussi un projet d'individualisation de la formation qui s'appuyait d'abord sur des espaces ressources d'autoformation multimédia dans l'établissement.

Cette première phase explorait la construction de ressources multimédia pour l'apprentissage. Plusieurs produits, comme la formation à la prospection commerciale, ont été diffusés dans le monde professionnel et utilisés en formation initiale. En même temps une plateforme de formation individualisée à distance a été utilisée pour former des vendeurs à domicile (Paris et Strasbourg). Après avoir développé ces pratiques, les formateurs ont souhaité s'approprier les démarches et l'occasion en a été fourni avec le développement d'un ENT permettant en particulier de développer un meilleur suivi des jeunes aussi bien dans leur établissement que dans l'entreprise.

De plus afin de mieux former leurs jeunes dans des environnement professionnels de plus en plus orientés sur le travail en équipe, L'établissement développent le projet d'intégrer des outils et des pratiques collaboratifs pour accompagner les apprentissage dans et hors de l'établissement. En intégrant une plateforme collaborative, les enseignants souhaitent développer de nouvelles pratiques pédagogiques mais aussi former leurs élèves à des compétences nouvelles dans le domaine du travail collaboratif, désormais très recherché dans le monde professionnel.

#### ***4 Prolongation de l'enseignement***

Nombre d'établissements scolaires réfléchissent à la prolongation de l'activité scolaire au delà de l'espace et du temps de scolarisation. Ces projets qui se multiplient actuellement ont des aspects communs, en particulier du coté des outils TIC, mais des spécificités intéressantes quand on en regarde le prétexte, l'origine, la motivation en lien avec des publics spécifiques.

##### **4.1 Lyon**

A partir du constats que certains élèves (Hyperactifs, EIP etc...) ont beaucoup de mal à se centrer en continu sur un travail à l'école et que le travail à la maison est source de difficulté pour beaucoup, les enseignants ont choisi de mettre en place une plateforme d'enseignement à distance. Ils proposent aussi bien de les utiliser en classe que de prolonger la scolarité à l'aide de ces outils.

Les élèves retrouvent leur environnement de travail à l'école comme en dehors (cours, travaux pour aller plus loin, portail d'information...) et peuvent aussi bénéficier chaque soir de 6h à 8h d'une aide au devoir en direct assurée par les enseignants.

Dans ce projet l'initiative d'un ou plusieurs enseignants invite d'autres à construire eux même leur projet. Ainsi dans cet établissement (collège), certains enseignants ont choisi des formules différentes en utilisant aussi bien la plateforme que l'Intranet mis en place mais plus difficile à utiliser. En réalité l'évolution vers une plateforme se fait dans le cadre d'une volonté de proposer aux élèves des aides au delà du temps scolaire.

## **4.2 Rennes**

Pour aider les jeunes hospitalisé, l'établissement a expérimenté au début des années 2000 un espace à distance pour y déposer les enseignements et permettre à des élèves de poursuivre leur scolarité malgré les traitements et la maladie. Dans ce dispositif, les jeunes hospitalisés sont accompagnés par les enseignants et les élèves de leur classe d'origine ce qui leur permet de garder un contact avec le groupe classe et de disposer d'une vie sociale scolaire continue.

## **4.3 La mise en ligne des CDI en Bretagne projet PMB**

Les Centres de Documentation et d'Information, les Centres de Ressources Documentaires sont des acteurs importants de l'accès à l'information dans les établissements. Confrontés à la difficulté liée aux locaux et à la disponibilité des publics, ils sont de plus en plus nombreux à proposer la mise en ligne de leurs catalogues de ressources et parfois même de ressources plus riches et variées à l'instar des bibliothèques. Certains développent même des projets d'écriture et de constitution de ressources avec les élèves.

Le projet PMB est à l'origine un projet essentiellement de logiciel documentaire. Mais avec le développement d'Internet et la multiplication des bibliothèques en ligne, il est devenu intéressant de se pencher sur cette question dans l'enseignement scolaire.

Deux types de projets peuvent ainsi être développés : d'une part l'aide au travail de recherche d'information à distance, d'autre part la mutualisation des ressources et fonds documentaires entre plusieurs établissements. La réflexion engagée se limite au départ sur la gestion des ressources documentaire à distance et offre ensuite la possibilité de prolonger dans des activités annexes (portail web etc...)

#### **4.4 Les outils de publication d'établissements : Chambéry**

Face au besoin de dynamisation des enseignements dans les domaines tertiaires et aux demandes des élèves, une dynamique de communication interne et externe a amené l'établissement à structurer une politique de communication qui associe les enseignants qui utilisent la plateforme collaborative dans leurs activités d'enseignement et suivi de stage et les élèves qui sont associés à l'écriture d'une lettre qui est diffusée sur Internet.

Dans cet ensemble scolaire c'est l'enseignement supérieur qui a d'abord émis la proposition de suivi à distance des étudiants en stage. Ensuite, à l'initiative d'un enseignant documentaliste nouvellement arrivé dans l'établissement, une lettre d'information a été mise en place permettant d'envisager d'autres activités scolaires et périscolaires. La particularité est ici d'associer largement les élèves à la publication d'informations. Des forums et des outils de mutualisation viennent compléter les services disponibles pour permettre aux enseignants et aux élèves une meilleure coordination.

Des outils et des projets ont d'ailleurs été proposés exclusivement pour l'animation culturelle de l'équipe éducative. En s'appuyant sur la même base technique de travail, il est possible de fournir à tous des services variés et adaptés aux besoins. Cet exemple de mutualisation à l'échelle d'un établissement peut très bien s'envisager au-delà de l'établissement à partir de communautés de pratiques spécialisées.

#### **4.5 Le journal quotidien du papier à Internet**

Premier quotidien scolaire de France, la Fenêtre publiée par l'ensemble scolaire Notre Dame la Riche à Tours, a été doublé de son site Internet qui permet de prolonger cette activité liée à la vie scolaire et qui a pour objectif, entre autres, de favoriser le sentiment d'appartenance des élèves vis à vis de l'ensemble de l'établissement.

Il semble qu'à ce jour le projet ne soit plus accessible sur Internet. Cependant l'intérêt de ce projet a été d'illustrer la possibilité d'associer la vie scolaire à des projets intégrant la mise en ligne et la production de contenus de manière "professionnelle" et aussi de permettre une continuité entre le support papier et le support web.

Faire entrer les élèves dans l'univers des médias en les produisant eux-mêmes, tel a été le projet qui pendant 7 années a permis à de nombreux élèves de se familiariser avec les compétences du monde de la presse papier, d'abord puis ensuite en ligne.

## **5 Les pistes complémentaires**

Si nous avons évoqué jusqu'ici les actions directement liées à l'acte d'enseignement, il est nécessaire d'évoquer ce qui est en bordure ou en complément. En effet, au risque de certaines redites, il faut considérer que la rupture entre l'administratif et le pédagogique est en train de disparaître au moins partiellement comme le montrent quelques unes des initiatives identifiées au cours des dernières années.

### **5.1 Les outils de gestion des établissements**

Les outils de gestion comptable et administrative des établissements se sont enrichis de fonctionnalités nouvelles. A la gestion des inscriptions et du dossier administratif des élèves a été progressivement ajoutée celle des absences, des salles, des emplois du temps, des notes.... On a vu apparaître des solutions extrêmement compliquées apportant en plus des contrôles d'accès et des suivis d'utilisation de CDI.

Avec Internet les sociétés de services ont proposé des fonctionnalités permettant de travailler à distance sur certaines données et ont commencé à rejoindre les services proposés par les ENT, les premiers cahiers de texte en ligne apparaissent comme proposition incluses dans ces solutions logicielles.

Scolinfo est un outil proposé par Aplon pour l'information des familles au delà des murs

Un projet initié en 2002 visait à développer un ENT complet. il est encore en cours de développement et en test dans plusieurs établissements comme en atteste cette présentation : "Ce site Internet a pour objectif de mettre en relation tous les acteurs des établissements scolaires : parents d'élèves, élèves, enseignants, personnel administratif." qui est suivie d'une présentation des nouveautés 2007 de l'application.

On observe qu'un site Internet est proposé à l'établissement dont certaines zones sont connectées, après identification des usagers à des services spécifiques de suivi de scolarité.

De son côté le logiciel Charlemagne propose lui aussi une variété de services qui vont dans le même sens :

"Véritable outil d'organisation interne, Charlemagne regroupe dans sa base de données toutes les fonctionnalités nécessaires à la bonne marche de l'établissement :

\* Gestion des inscriptions.

- \* Gestion administrative.
- \* Traitements financiers.
- \* Gestion de la vie scolaire.
- \* Gestion des notes.
- \* Gestion des relations avec les entreprises.
- \* Liaisons avec les instances.
- \* Communication [Internet](#)et SMS avec les familles.
- \* Gestion des entreprises.
- \* Restaurant scolaire."

## **5.2 Les ENT du ministère et des rectorats**

"Un espace numérique de travail désigne un dispositif global fournissant à un usager un point d'accès à travers les réseaux à l'ensemble des ressources et des services numériques en rapport avec son activité dans l'établissement scolaire. C'est un point d'entrée pour accéder au système d'information de l'établissement scolaire." C'est ainsi que l'appel à projet dans sa partie cahier des charges définit les ENT. Engagé dès 2003 le projet ENT du ministère est ambitieux dans sa définition originelle.

A la rentrée scolaire 2007, le ministère de l'éducation enregistre le nombre de 157 établissements entrés dans un projet ENT. Ce chiffre très modeste ne doit pas cacher une réalité très contrastée. Ce sont les solutions expérimentales qui sont ainsi dénombrées et non pas les pratiques locales basées sur des solutions atypiques qui peuvent faire penser à des ENT.

La question des ENT reste à ce jour problématique telle qu'elle a été définie dans les documents de cahier des charges publiés en 2004. Par contre les pratiques liées à des environnements variés, comme les espaces collaboratifs d'apprentissages (LMS) ou de production (CMS),..., sont beaucoup plus nombreuses.

Le cartable numérique

Un des premiers projets d'ENT portait le nom de cartable numérique. Développé en Savoie ce projet proposait aux établissements de se connecter à un site Internet offrant des services variés. Confondu parfois avec un ordinateur portable, le cartable électronique est le nom

donné à des initiatives permettant à un élève comme à un enseignant son outil de travail quelque soit l'ordinateur auquel il se connecte.

Les autres ENT

Les environnements numériques de travail ont fait l'objet d'un premier rapport en 2004 (Fing Caisse des dépôts). Invités à se développer dans les établissements scolaires et depuis lors et expérimentés dans plusieurs académies, ils sont actuellement encore en cours de développement et de recherche. Un récent numéro des dossiers de l'ingénierie éducative (Décembre 2007) montre la modestie actuelle des résultats.

La construction générale de ces projets s'appuie sur des forces techniques (internes ou externes à l'enseignement) et sur des partenariats entre les rectorats et les collectivités territoriales.

Malgré des incitations nombreuses depuis 2004, les ENT sont en train d'arriver à maturité dans le secteur public comme dans le secteur privé. Des offres variées voient le jour et permettent aux rectorats de commencer à proposer des offres. Elles croisent ainsi des initiatives déjà existantes comme LOREAD, Scolinfo ou Charlemagne qui, dans des projets très différents proposent

### **5.3 Autres projets des collectivités territoriales**

Les collectivités territoriales tentent d'accompagner les établissements. Leur domaine de compétence leur interdisant des projets pédagogiques directs, elles proposent des initiatives en périphérie.

- Elles sont plusieurs à proposer actuellement à des établissements d'utiliser les ressources en ligne dont elles achètent les droits. Centre de documentation en ligne - dictionnaires, ouvrages scolaires etc..., outils pédagogiques développés par des sociétés privées etc... sont proposés par des régions ou des départements pour enrichir l'environnement parascolaire
- Trois départements ont proposé la mise en place d'ordinateurs portables pour les collégiens, d'autres ont proposé la même chose pour les enseignants ou les étudiants de BTS.
- Plusieurs départements ont mis en place des stratégies d'équipement et d'accompagnement coordonné avec les structures locales (département de Loire Atlantique par exemple).

Dans tous ces lieux, la question du suivi à distance apparaît de même que celle de la continuité scolarité domicile. Cependant dans toutes ces initiatives la place donnée au scolaire

en présentiel reste centrale, la partie à distance étant essentiellement liée aux ressources documentaires et

#### **5.4 L'accompagnement scolaire**

Afin de palier aux difficultés que rencontrent des familles dans l'aide à la scolarité, et pour lutter contre les entreprises commerciales de services scolaires, l'Etat impulse depuis 1986 les initiatives d'accompagnement scolaire qui utilisent les NTIC. En effet dès le premier plan informatique pour tous il recommandait l'accès de tous aux ordinateurs et un contrôle des usages et des produits mis à disposition des établissements. Il favorisait aussi l'accès des parents et des associations aux équipements installés dans les écoles. Depuis 2002, une relance de ces initiatives est venue compléter des initiatives privées d'accompagnement scolaire proposés par des start'up (comme Ysanger) puis par des officines de soutien scolaire.

Face à ce marché et au soutien de l'Etat, on observe de nombreuses initiatives prises dans les établissements. Outre des projets de prolongation de la scolarité comme nous l'avons vu plus haut, des enseignants ont pris des initiatives personnelles et certains diocèses ont tenté d'encourager de tels axes de travail.

Les enseignants qui ont envisagé de mettre en place des suivis de cours par Internet avec leurs élèves l'ont fait en utilisant d'abord la messagerie électronique. Ce moyen fort apprécié des élèves personnalise une relation scolaire souvent distante. De plus, l'enseignant peut mieux suivre les progrès de ses élèves et identifier certaines difficultés rencontrées dont il ne peut percevoir la nature et l'importance sans ce lien.

D'autres enseignants ont développé des sites internet avec plus ou moins de fonctionnalités. Le cas le plus simple consiste à mettre les contenus du cours en ligne et à permettre ainsi aux élèves, en classe comme à la maison de faire le travail. En classe cela favorise la différenciation pédagogique et à la maison cela permet de reprendre le cours et de mieux l'appréhender qu'à partir de notes souvent imparfaites.

Enfin d'autres enseignants ont utilisés des sites spécialisés qui leur sont proposés pour enrichir leur cours. Sur ces sites, véritables ENT, il peuvent construire seuls et indépendamment de leur établissement des stratégies complètes pour aider leurs élèves dans leurs apprentissages. La variété des services proposés permet aux enseignants d'en tirer le profit adapté à leur choix pédagogique.

Il n'y a pas véritablement de projet diocésain de mise en oeuvre d'accompagnement scolaire connu à ce jour. Cependant plusieurs sites issus de directions diocésaines semblent aller dans ce sens en proposant des outils aux établissements ainsi qu'un accompagnement adapté.

## **6 Formation des enseignants**

Les besoins de la formation des enseignants ont beaucoup évolué au cours des dix dernières années sous l'effet de plusieurs facteurs.

- Les technologies de l'information et de la communication ont développé de nouveaux canaux de diffusion et de mutualisation dont les organismes de formation et les enseignants se sont peu à peu emparé.
- Les enseignants pour des raisons principalement personnelles et les établissements, pour des raisons d'organisation des services ont plus de difficulté à accepter les absences prolongées pour formation (cf le discours de Claude Allègre en 1997).
- La baisse des moyens financiers octroyés à la formation des enseignants associée à l'importance des frais annexes aux formations (déplacement, hébergement, remplacement, principalement) ont amené à réfléchir à une offre de formation qui répondrait à ces questionnements.

Dès 1999 l'UNAPEC avait rassemblé les acteurs de la formation (institut et organismes de formation) ayant déjà engagé des initiatives dans ce domaine. C'est à la suite et en parallèle avec ces initiatives que dès 2000 les structures nationales de l'enseignement catholique ont proposé de mettre en place un dispositif pour répondre à ces évolutions. Depuis cette date des initiatives se sont développées et l'on peut considérer qu'un nombre significatif d'instituts missionnés ayant une part de travail dans le domaine de la formation initiale du premier (CFP) et du second degré(IFP) ont développé des stratégies intégrant les outils technologiques à leur disposition.

Le développement des actions dans le domaine de la formation ouverte et à distance et plus généralement dans les dispositifs hybrides de formation ayant gagné l'ensemble des sphères du système éducatif, de l'école à l'université, et de la formation continue, il y a cependant un certain nombre de questions qui restent posées. La culture enseignante traditionnelle est en train de connaître une mutation que l'on observe dans toutes les formations depuis 15 ans. Désormais, intégrer un usage des TIC dans les formations ne pose pas de problèmes majeurs

pour les participants, en particulier en formation initiale des enseignants et dans certaines formations continues comme celle des chefs d'établissement du premier degré par exemple.

Cependant la culture enseignante reste très marquée par des modèles pédagogiques issus de la forme scolaire traditionnelle. De plus l'accessibilité à des ressources technologiques reste, pour la plupart des enseignants un frein, en particulier dans le contexte scolaire, que ce soit pour des questions de matériel ou de temps. Le développement de dispositifs de formation perlés intégrant les TIC a d'autant plus de mal à se mettre en place que les modèles pédagogiques, techniques et économiques en place sont encore fragiles. Les travaux de recherche sur les communautés de pratique, sur l'autoformation, sur l'échange réciproque des savoirs montrent que ces pistes prometteuses sont encore en cours d'élaboration, de stabilisation et qu'elles impliquent aussi des changements culturels importants.

Les pratiques menées actuellement dans l'enseignement catholique sont cependant révélatrice de cette évolution. Une évaluation du dispositif de formation à distance pour les concours CAFEP est en cours et fournira des résultats plus affinés début mai 2008. Cependant on dispose actuellement de résultats de pratiques qui montrent que des possibilités existent et que des pistes sont en train de s'engager.

## **6.1 Ec FOAD**

La plateforme ECFOAD a été mise en oeuvre à partir de septembre 2002. Elle a été initiée pour permettre aux enseignants de préparer le CAFEP à distance. Basée sur une solution technique proposée par le CNFETP de Nantes qui en avait fait l'acquisition préalable pour ses besoins, la plateforme WebCt, cette plateforme a été mise en service sans véritable cadre pédagogique. Ce sont les équipes de formateurs qui ont transformé progressivement leurs expériences respectives dans le cadre proposé.

Si dans un premier temps cette plateforme a été ouverte pour la préparation aux concours (et aussi les formations AIS puis ASH) et pour quelques formations initiées par les CNFETP, elle a rapidement été pilotée par un groupe national qui avait pour objectif de proposer des ressources techniques (plateforme) et humaines (accompagnement et formation) aux différents acteurs de l'enseignement catholique qui souhaitent développer de la FOAD.

Les demandes examinées chaque année ont permis de mettre en évidence des volontés d'expérimentation, mais surtout permis d'observer des dispositifs qui ont plus ou moins bien fonctionné. De la formation continue des enseignants à des expériences dérivées de la préparation aux concours, la plateforme ECFOAD a permis à des équipes souhaitant

expérimenter et développer des initiatives d'avoir un outil performant et directement utilisable (les questions techniques posées par la FOAD peuvent être un obstacle majeur à sa mise en place)

Parmi les dispositifs les plus importants et les plus originaux qui ont été développés dans ce contexte Suppl@net tient une place à part. Sa spécificité apporte un éclairage complémentaire essentiel pour comprendre comment on peut envisager différemment la FOAD.

#### **4.6.1.1 Concours**

La préparation aux concours a une histoire déjà longue dans l'enseignement catholique. La mise en place de la FOAD pour ces concours a été l'occasion de renouveler le dispositif et d'engager une nouvelle forme d'organisation.

L'originalité du cadre proposé pour ce dispositif a reposé sur des équipes "inter centres" de formation. A partir d'un centre de formation pilote et de centres relais, le dispositif a principalement été basé sur plusieurs postulats :

proximité centres/bassins de stagiaires pour favoriser les possibilités de regroupements, maintien des compétences des formateurs ayant des expériences mais au sein d'équipes disciplinaires appartenant à plusieurs instituts de formation (ayant par ailleurs une expérience longue dans la préparation aux concours),

continuité des équipes et des centres de formation ayant une expérience dans un cadre de mise en synergie et coopération des ressources humaines.

Du côté des stagiaires, à partir de regroupements en centre pilote, leur permettant de prendre en main les outils et de comprendre le dispositif, le travail à distance a été structuré par chaque équipe en tenant compte des spécificités des disciplines et de la nature des contenus travaillés.

La plupart des groupes de formateurs ont organisé la formation en articulant des apports de contenus, des forums d'échange et des réunions à distance. Le tout est structuré autour d'épreuves d'entraînement qui permettent aux stagiaires de se retrouver en situation de concours de manière simulée.

Le modèle mis en place depuis six années a fait ses preuves en terme de résultats : peu ou pas d'abandon, réussite assez proche de celle connue dans le dispositif traditionnel.

#### **4.6.1.2 Suppl@net**

Les suppléants de l'enseignement primaire se sentaient souvent en dehors de l'institution car n'ayant pas accès à la formation. Certains ayant plusieurs années d'ancienneté se questionnaient sur l'attention que l'enseignement catholique leur portait compte tenu de l'absence de formation et d'accompagnement.

La mise en place d'un dispositif spécifique pour ces publics a été très important pour permettre une réponse à leurs questions professionnelles et à leur relation avec l'institution.

L'originalité du dispositif est double : d'une part elle associe plusieurs centres qui travaillent conjointement en présence et à distance. D'autre part l'essentiel de la formation repose sur un forum ou plutôt plusieurs forums animés par les formateurs à tour de rôle. A partir de regroupements initiaux, les suppléants mettent ainsi en place une dynamique collective d'entraide et de mutualisation des questions et des réponses assistés par des formateurs qui s'attachent à les aider sans pour autant leur apporter des solutions clés en main (ceci est d'ailleurs souvent vain du fait de la contextualisation des questions posées). Les formateurs qui animent cette formation à distance s'organisent entre eux pour suivre les participants, mais aussi pour structurer les réponses sous forme de FAQ (Foire aux Questions) qui compile les échanges et leur donne cohérence.

L'originalité du dispositif ainsi mis en place et son succès auprès des participants et des formateurs permettent d'y voir un modèle particulièrement intéressant et surtout transférable à d'autres publics.

### **6.2 Formation initiale primaire**

Dans le cadre de la formation initiale plusieurs CFP ont initié des projets de suivis à distance des étudiants. Ces projets s'appuient le plus souvent sur des plateformes d'enseignement à distance et tentent de provoquer une dynamique dans les groupes d'étudiants.

A ce jour les résultats restent modestes du fait même de la nature de l'enseignement primaire et des modes traditionnels de formation initiale des enseignants.

### **6.3 Autres pratiques**

A l'instar des IUFM qui ont aujourd'hui développé des ENT pour leurs stagiaires, les centres de formation de l'enseignement catholiques sont impliqués à des niveaux variés dans la mise en place de tels outils.

Au delà des IUFM, ces organismes de formation (ISP CEPEC ILEPS en particulier) ont développé de véritables stratégies de formation ouverte à distance dans les formations.

Les modèles proposés sont très variés : de l'assistance par mail au suivi sur une plateforme, des formes multiples sont utilisées avec plus ou moins de succès. La grande difficulté de ces projets est qu'ils rencontrent un public qui a du mal à utiliser ces outils. En effet l'enseignant ayant déjà une certaine ancienneté (5 ans et plus) découvre encore actuellement la puissance de ces outils de suivi et ne les a pas encore adoptés dans ses pratiques. Ainsi la proposition faite à des stagiaires de faire, après un stage ou entre deux journées, un travail personnel à distance et de le transmettre ensuite ne reçoit que peu d'écho si l'enseignant est seul. Par contre dans le cas d'équipes animées les résultats sont plus probants.

La formation ouverte et à distance fonctionne actuellement mieux dans des cadres contraints (concours, évolution professionnelle etc...) que dans des cadres volontaires. La motivation à retourner sur un espace à distance de manière spontanée et volontaire et en plus de partager son propre travail en ligne est assez peu développé. Du côté des formateurs les modèles choisis sont encore difficiles à définir. Il s'agit encore souvent de simple mise en ligne de contenus existants sous forme traditionnelle et l'accès se fait sous un modèle d'ingénierie très sommaire et peu interactif. Alors que les travaux de recherche sur la mise en activité des apprenants à distance ont montré l'importance des tâches à accomplir dans la conduite des apprentissages, il y a encore peu de dispositifs basés sur cette dynamique. Dans les formations concours par exemple les activités se cantonnent souvent à des devoirs ou des exercices simples renvoyés sous forme écrite traditionnelle.

Les organismes particulièrement présents sur ce type de dispositif ont progressivement développé d'une professionnalité réelle qui leur permet de mettre en place une offre satisfaisante, mais il reste encore à développer une prise de conscience de la part des enseignants et un accompagnement des institutions pour ce type de dispositifs encore trop mal connus comme en témoignent les enquêtes menées récemment au sujet de projet EC FOAD de Formiris.

#### **6.4 Projet de plateforme de services FOAD**

### **5 Des pistes de travail**

Les changements en éducation procèdent principalement de deux dynamiques qui peuvent ou pas s'accumuler :

La première est celle de la réponse à un besoin nouveau identifié par les acteurs de terrain. Dans de telles situations l'analyse du besoin ressenti se poursuit par l'étude des solutions possibles. C'est ainsi qu'un certain nombre des expériences menées dans les établissements sont issues de cela, ainsi qu'en témoigne le dispositif lorrain LOREAD qui s'est créé suite aux baisses d'effectifs dans des établissements scolaires.

La deuxième est l'irruption dans le champ de travail d'un "objet" nouveau dont la perturbation sur le champ invite les acteurs à changer. Les modes d'introduction de l'objet nouveau sont variés, provoquant alors des effets parfois imprévus et pas forcément liés à l'objet. Trop souvent l'informatique a été, dans les établissements scolaires, un objet imposé auquel il s'est agi de chercher un usage pertinent. Dans le champs des techniques d'information et de communication, ce mode d'introduction est extrêmement courant. La pression sociale, celle des collectivités territoriales, celle des vendeurs de ces objets, et les effets de mode se conjuguent souvent pour imposer les objets dans les établissements scolaire.

Dans de nombreuses situations s'ajoutent à ces deux dynamiques des relais internes. Ces relais sont humains. Ces porteurs de projets présentent des caractéristiques qu'il faut prendre en compte pour construire des dispositifs de changements basés sur les TIC. La maîtrise des technologies complétée par une appétance particulière (voire une passion) s'ajoutent à une dynamique personnelle identitaire et professionnelle. La personnalité des enseignants ou responsables passionnés dans le domaine des TIC influe de manière significative, positive mais aussi négative, dans toutes les innovations que l'on peut accompagner.

La nécessité de faire évoluer le système éducatif pour prendre en compte des évolutions sociales, techniques... ne peut faire l'économie d'un croisement avec la question des besoins réels, perçus ou non, que l'action quotidienne dans les établissements scolaire révèle.

La mise en route de projets d'intégration de la FOAD dans les établissement scolaire s'appuie donc sur ces analyses qui permettent de révéler les enjeux dans deux principaux domaines : le domaine institutionnel et le domaine pédagogique.

## **1 Les enjeux institutionnels**

L'évolution actuelle de l'institution scolaire est influencée par plusieurs facteurs qui ne sont pas de même nature : adaptation aux évolutions techniques, évolution des publics accueillis, évolutions sociologiques, changement dans les textes réglementant l'activité scolaire, participation à des dynamiques sociétales, etc.

On peut identifier deux axes de travail qui actuellement peuvent permettre de développer des projets autour de la FOAD qui répondent de manière assez ouverte aux besoins institutionnels : la mutualisation et la coopération. Mettre en commun des ressources et conduire des projets communs entre établissements constitue les deux pôles de ces besoins. Ces projets sont tous dans une dimension inter établissement.

### **1.1 construction de projets communs**

La mise en place de projets inter établissements n'est pas nouvelle. Cependant la difficulté de tels projet réside d'abord dans un élément principal de la culture institutionnel qui est la concurrence entre établissements. Les rares projets que nous avons pu noter comme fonctionnant réellement s'affranchissaient de cette contrainte par la volonté de quelques personnes volontaires et ayant pleinement conscience des enjeux.

Il est nécessaire de rappeler que l'intérêt suscité par la présentation de tels projets à des responsables n'a que très rarement été suivi d'une mise en place d'initiatives alors que le besoin avait été repéré.

On peut identifier plusieurs types de projets communs qui peuvent susciter des dynamiques :

La mise en place d'enseignements communs partagés entre plusieurs établissements qui ne pourraient les mettre en place seuls. De manière synchrone (en direct) ou asynchrone (en différé), de tels dispositifs permettent de répondre à des manques d'élèves ou d'enseignants de manière ponctuelle ou durable

La mise en place de plateformes de services spécialisés permettant de partager une ressources (humaines ou technique) entre plusieurs établissements. Ainsi dans le cadre du soutien et de l'accompagnement scolaire il est possible de fournir des ressources humaines partagées spécialisées en s'affranchissant partiellement des contraintes géographiques. De même lorsque qu'un spécialiste d'un domaine pourrait être ressources pour un réseau d'établissements, il serait intéressant de lui faciliter la diffusion de ses compétences. De tels services partagés pourraient fournir au plus petits établissement des moyens nouveaux de l'action qu'ils n'auraient pas la possibilité d'utiliser et de mettre en place seuls. On peut même imaginer faciliter la vie de petits établissements partageant des enseignants (ayant leur emploi du temps répartis) en leur proposant de mettre à distance une partie de l'activité pédagogique (gagnant ainsi en souplesse dans les emplois du temps et un confort pour les enseignants concernés)

On peut aussi envisager à terme la création d'établissements d'enseignement ou de formation continue presque totalement virtuel. Dans le cas de la formation initiale et continue des

enseignants il pourrait être très intéressant d'inciter les organismes à élargir leur offre dans ce domaine (master partiellement à distance par exemple) tout en donnant aux enseignants et aux personnels les incitations fortes à entrer dans de tels dispositifs dont on constate qu'ils sont encore assez éloignés.

## **2 Les enjeux pédagogiques**

C'est à l'intérieur des établissements que se situent les principaux enjeux pédagogiques du développement de la FOAD. Il ne s'agit pas d'une économie de moyen, mais d'une amélioration de l'offre de service. En permettant aux établissements, en particulier les plus démunis d'élargir leur palette d'offres aux familles et aux élèves, ainsi qu'à d'autres partenaires potentiels, il semble possible de mieux remplir la mission qui est la leur.

Les collectivités territoriales sont souvent actrices (motrices ou partenaires) de ce types d'initiatives car ces actions sont au delà des compétences de l'Etat en matière d'éducation. L'impact de tels projets est d'autant plus fort sur les familles qu'elles peuvent elles-mêmes en être partie prenante. L'APEL pourrait tout à fait être associée dans plusieurs de ces projets en particulier autour de la question de l'aide à l'orientation scolaire par exemple.

### **2.1 Prolongation de la scolarité**

Les murs de l'établissement scolaire, les horaires d'ouverture, les emplois du temps des élèves, des enseignants et des salles sont des contraintes symboliques et réelles fortes. Avec le développement des pratiques personnelles des TIC de nombreux enseignants et élèves ont engagé des échanges qui ont repoussé les limites fixées par les moyens matériels. Les initiatives personnelles dans ce domaines sont suffisamment nombreuses et anciennes (dès l'émergence des moyens techniques) pour mériter l'attention. Cependant la limite de telles actions est leur côté isolé et non accompagné.

Accompagner la scolarité au delà du temps scolaire est une possibilité qui n'est pas sans rappeler le fonctionnement de certains établissements dans les années 50 ou 60 et aussi dans les internats scolaires. La mise à disposition de moyens techniques est aujourd'hui une opportunité possible à saisir pour retrouver de telles dynamiques tout en prenant en compte les réalités sociologiques actuelles. Élargir l'espace temps scolaire est une possibilité qu'il peut être intéressant d'examiner tout en permettant d'offrir aux plus démunis les moyens de ne pas être à nouveau exclus.

Permettre un meilleur services aux élèves empêchés de scolarité. Que ce soit pour des raisons médicales, professionnelles, ou autres, l'assouplissement du lien avec le rythme de la scolarité

est une nécessité. La flexibilité qui se développe s'ajoute à des contraintes externes (médicales ou sociales) qui peuvent inviter les établissements à proposer un service qui permette éventuellement aux élèves de poursuivre temporairement et à distance, tout en restant en lien avec un groupe classe. De telles offres permettraient, par exemple, à un enfant qui déménage en cours d'année de terminer son année scolaire à distance avant d'envisager un changement. On peut aussi imaginer des scolarités perlées pour des enfants ayant des soins lourds et réguliers à assurer tout en gardant leur dynamique scolaire et sociale.

Elargir l'offre de l'établissement peut aller d'un assouplissement du temps jusqu'à l'offre de nouveaux enseignements non prévus dans le temps scolaire. Les besoins et les projets possibles sont nombreux. La possibilité de s'affranchir du temps et de l'espace scolaire est un élément qu'il faut apprendre à maîtriser progressivement pour en faire un outil au service de nos établissements.

## **2.2 L'accompagnement scolaire, le soutien scolaire, l'individualisation des parcours**

L'un des défis de l'école actuelle est de s'affranchir du seul modèle traditionnel d'enseignement basé sur un face à face entre enseignant et élève. Les enseignants comme les élèves et les familles souhaitent que l'on prenne en compte le travail autour du temps de face à face. De plus ils sont de plus en plus nombreux à signifier que la prise en compte des différences ne peut se faire dans de bonnes conditions si le groupe classe reste la seule référence, le seul modèle. L'individualisation, la personnalisation des parcours d'apprentissage (ou d'apprenance) est un enjeu fort des prochaines années si l'on veut assouplir le fonctionnement du système éducatif et la formation tout au long de la vie.

Le développement de l'accompagnement scolaire, ainsi que les recommandations (circulaire) sur l'accompagnement éducatif sont des incitations à explorer des pistes nouvelles qui n'ajoutent pas de l'école à l'école, surtout pour ceux que les apprentissages scolaires rebutent. Au delà et autour du temps scolaire, l'attente est de plus en plus forte, confortée par la perception, par certains enseignants de la nécessité de prêter attention à cette boîte noire appelée le "travail à la maison".

La différenciation pédagogique suppose d'engager une réflexion sur l'organisation des groupes d'élèves. Traditionnellement dans de nombreux établissements primaires, l'ordinateur en font de classe permet d'amener des élèves à travailler différemment. Des établissements ont testé

d'autres solutions autour de salles d'autoformation accompagnée mises à disposition des élèves. Sortes de salles de permanence informatisée, ces lieux permettent de proposer aux élèves des temps de travail sur des objets différents au sein de la vie de groupe. L'arrivée de plus en plus probable de solutions portables et mobiles individuelles (ordinateurs portables à bas coûts reliés au réseau) n'est pas encore une solution, comme le montrent les expérimentations d'ordinateurs portables donnés aux collégiens, mais tend à le devenir avec la maturité des usagers d'ici quelques années. Les solutions portables et mobiles associées à des dispositifs de type FOAD devraient favoriser la possibilité de différencier mieux le travail des élèves, et cela en faisant appel à des ressources au delà des limites de la classe, mais aussi parfois de l'établissement.

L'individualisation complète des parcours est une réminiscence de l'ancien préceptorat. Les travaux sur l'importance de l'interaction dans les apprentissages en ont montré les limites. Cependant la notion de trajectoire ou de parcours individualisé est redevenu plus d'actualité dans la formation d'adultes (cf les Ateliers pédagogiques personnalisés - APP). et dans la formation des élèves (cf parcours diversifiés...mais aussi des approches plus anciennes comme la pédagogie personnalisée communautaire). Bien que n'ayant pas réellement fait leur preuve dans une approche généralisée, l'élaboration de trajectoire mieux adaptée aux rythmes d'apprentissages des élèves reste un besoin difficilement pris en compte. Les outils TIC et en particulier ceux de la FOAD sont des pistes à explorer pour permettre ces parcours aussi bien dans l'établissement scolaire qu'au cours de l'ensemble de la scolarité. Ainsi peut-on envisager qu'à côté du livret de compétences informatisé du socle commun des enseignants souhaitent proposer une démarche de type portfolio utilisant elle aussi les moyens technologiques comme on peut l'observer dans des établissements québécois actuellement.

Une vigilance est nécessaire sur ces enjeux pédagogiques et les pistes qu'ouvrent ces propositions. En effet il est à craindre que l'intégration des outils de la FOAD ne soient des écrans à une réflexion pédagogique de fond au sein des équipes et des réseaux d'établissements. Or celle-ci est un préalable indispensable. Nous sommes dans une période de débat sur les conceptions fondamentales de la scolarisation. L'adoption ou le rejet de solutions techniques ne peut se faire sans une véritable réflexion sur le modèle pédagogique globale que l'on choisit de développer.

