

Intervention de Pierre LACUEILLE, délégué académique aux TICE
Le lundi 6 septembre à MONT DE MARSAN

Permettez moi, Monsieur le Vice - Président, de commencer mon intervention en donnant quelques éléments de réflexion sur la nature du partenariat que le rectorat de Bordeaux cherche à construire avec le Conseil général des Landes.

Vous le savez, l'Etat fixe à travers les programmes nationaux et à travers un certain nombre de directives les grands objectifs pédagogiques et éducatifs assignés au collège. Il définit ainsi un niveau de connaissances et de savoir faire, des aptitudes à vivre ensemble, des éléments de culture communs à toute une classe d'âge.

Le Conseil général des Landes a lancé voilà maintenant quatre ans une opération ambitieuse visant à mettre à disposition des élèves et des professeurs des classes de troisième un ordinateur portable, tout en implantant dans les établissements les structures et les équipements indispensables au bon fonctionnement du dispositif.

La légitimité du Conseil général des Landes à impulser une politique volontariste d'accès égal des élèves et des familles aux techniques de l'information et de la communication ne saurait être remise en compte par quiconque.

Aux acteurs du système éducatif qui ont pu tout aussi légitimement se poser la question de savoir si cette politique d'équipement allait à l'encontre des objectifs nationaux fixés pour le collège, je réponds bien évidemment non.

A la question de savoir si cette politique d'équipement peut contribuer à renforcer l'efficacité du maillon clef de notre système éducatif qu'est le collège, je réponds tout aussi catégoriquement oui.

Mais je crois cependant que nous n'arriverons à des résultats tangibles que si à tous les niveaux hiérarchiques du système éducatif, nous nous approprions pleinement les marges d'autonomie qui sont les nôtres, marges d'autonomie qui sont laissées aux établissements et aux territoires dans le cadre des directives et des objectifs fixés à l'école par la Nation.

C'est dans cet esprit que Monsieur le recteur Patrick Gérard a montré lors du colloque de Moliets la nécessité de définir et d'impulser une politique départementale volontariste dans le domaine des TICE, politique départementale venant épouser, relayer, compléter et par la même renforcer les grands objectifs que s'étaient donnés le Conseil général lors du lancement de l'opération «un collégien, un portable ».

Je suis heureux de pouvoir être devant vous aujourd'hui Mesdames et Messieurs les principaux, Mesdames et Messieurs les gestionnaires, Mesdames et Messieurs les professeurs, Mesdames et Messieurs les assistants d'éducation, de manière à vous présenter les objectifs pédagogiques que nous nous sommes fixés pour les années à venir. Vous me pardonnerez par avance d'être peut être un peu long et un peu technique, mais il nous est apparu nécessaire, à Madame l'inspectrice d'académie et à moi-même, de vous expliquer avec suffisamment de détails les directions dans lesquelles nous souhaitons avancer.

LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE

Un de nos axes prioritaires de travail concerne la recherche documentaire. J'utilise volontairement ce terme, car il est bien connu des professionnels de l'éducation, même si je pense qu'il ne décrit pas pleinement les enjeux liés à la capacité, pour les futurs citoyens et les futurs acteurs du système économique que sont nos élèves, à accéder avec le recul et l'autonomie nécessaires aux informations qui seront mises à leur disposition.

Beaucoup de choses ont été dites et écrites en ce domaine. On a parlé « d'autoroute de la communication », de « société de la connaissance ». Des schémas directeurs ambitieux ont été décrits en terme de structure, une volonté forte de voir émerger un marché français de la ressource numérique est apparue depuis quelques années. Certes ces deux éléments, les structures et les ressources, sont indispensables mais j'ai le sentiment que dans de nombreuses réflexions sur cette question l'élève est étonnement absent.

Il me semble pourtant que notre rôle fondamental d'éducateur est justement de bien faire la différence entre informations et connaissances. L'information reste l'ensemble des données brutes rendues si admirablement accessibles par les technologies modernes. Les connaissances font référence à l'interaction complexe entre ces informations et chaque individu. Ce distinguo nous renvoie donc inévitablement à des problématiques liées à la motivation des élèves, à leur rapport aux savoirs, aux modalités pédagogiques mises en œuvre par les enseignants.

De ce point de vue il convient bien de renforcer le rôle de l'enseignant comme médiateur et guide dans le face à face de l'élève avec l'écran. Comme l'écrit si bien Philippe Breton dans son ouvrage « le culte de l'Internet », il convient d'éviter ce qu'il appelle "le seul à seul" avec l'écran.

Le bilan que nous dressons des politiques pédagogiques mises en œuvre dans le domaine de la recherche documentaire reste, je ne vous le cache pas, mitigé. Ce constat n'est d'ailleurs pas spécifique aux collèges des Landes mais ce n'est bien sur pas une raison pour ne pas tenter d'y remédier.

D'autant plus que nous avons pu observer ça et là, lors de nos visites d'établissement, des approches innovantes et pertinentes. A ce bilan quelque peu mitigé correspond de multiples raisons :

- des raisons tout d'abord de nature culturelle : la culture enseignante est encore assez majoritairement marquée par une vision descendante du transfert de connaissances laissant peu de place à la contribution des productions d'élèves dans l'appropriation des programmes. De même en dépit de progrès certains ces dernières années, les approches pédagogiques restent encore assez cloisonnées, souvent quasi exclusivement centrées sur les savoirs disciplinaires au détriment de l'indispensable acquisition de compétences transversales.
- des raisons également de nature organisationnelle : la mise en place des itinéraires de découverte (IDD) au niveau du cycle central a pu être un catalyseur efficace pour le partage d'expériences touchant à la recherche documentaire. Cependant, au niveau de la classe de troisième, de tels espaces horaires incitant aux croisements des compétences et des regards des enseignants n'existent pas. La présence en fin d'année du brevet incite plus ou moins inconsciemment les professeurs à penser en terme "d'efficacité pédagogique".
- enfin des raisons liées aux difficultés pédagogiques inhérentes à ces dispositifs et, reconnaissons le, à un certain déficit de formation des enseignants dans ce domaine.

Quelles sont donc, à nos yeux, les insuffisances actuelles dans le domaine de la recherche documentaire ? Vers quels types de pratiques souhaitons nous évoluer ? D'une manière très générale, se pose un problème de nature quantitatif, pas assez de travail individuel de l'élève dans ce domaine, et de nature qualitative, insuffisante maîtrise par l'enseignant de la chaîne d'activités à mettre en œuvre par l'élève.

Je me contenterai aujourd'hui d'explicitier plus particulièrement trois points :

Problématisation liée à la recherche documentaire

Le premier point concerne les objectifs fondamentaux assignés à la recherche documentaire en terme d'acquisition de connaissances. Je sais que la notion de problématisation est une notion pédagogique délicate, difficile à mettre en œuvre mais on ne peut indéfiniment continuer à aborder la recherche documentaire sous l'angle d'un descriptif encyclopédique des savoirs (l'histoire de l'aviation, les énergies renouvelables, le théâtre élisabéthain) sans qu'à aucun moment n'émerge une interrogation fondamentale pour l'élève : qu'est ce que je recherche ? Qu'est ce que je cherche à montrer ? De même l'enseignant doit s'interroger sur la manière

dont cette activité de recherche documentaire est susceptible de modifier ou d'enrichir les conceptions de l'élève. Sans ce type de questionnement, soyons clair, la recherche documentaire dans le cadre des TICE ne peut que se transformer inévitablement en simple exercice de changement de forme de l'information.

Statut du document

Le deuxième point concerne la mise en œuvre d'une démarche systématique de prise de recul et d'interrogation sur le statut du document. Le décapsulage de granules d'information à l'aide du copier/coller est un outil redoutable, bien pratique certes pour qui sait l'utiliser judicieusement, mais potentiellement dévastateur si l'on n'y prend garde dans le domaine de la formation. Il me paraît important, aujourd'hui, d'avoir une exigence nouvelle dans le travail de l'élève. J'y faisais déjà référence dans le rapport d'étape rédigé il y a deux ans. Cette exigence, c'est de créer un document intermédiaire entre la production écrite de l'élève et la ressource brute, document au statut un peu particulier regroupant les éléments d'information utilisés et préalablement référencés : extraits de page Web, d'encyclopédie, d'articles de presse. L'informatique rend ce travail facile et rapide d'un point de vue technique (là le copier/coller prend du sens !). En terme de formation il permet d'inciter l'élève à expliciter ses méthodes de recherche et de tri, mais surtout, et cela est devenu absolument fondamental avec l'apparition d'un outil comme Internet, à s'interroger systématiquement sur l'origine du document. Qui l'a produit ? Pourquoi, dans quel contexte, dans quelles conditions ? Il ne faut pas hésiter non plus à aller plus loin qu'on ne le fait actuellement dans l'analyse de l'image, de la mise en forme de l'information : les sites de la COGEMA et de GREENPEACE par exemple n'utilisent sans doute pas le même visuel pour aborder la problématique du nucléaire. N'hésitons pas non plus à sensibiliser les élèves au fait que certains sites, qu'ils soient à caractères sectaires ou révisionnistes, sont de parfaits exemples de manipulation de l'information. L'éducation à une approche autonome, critique et réfléchie de l'information est d'ores et déjà un des grands enjeux de notre système éducatif.

Production de l'élève

Le troisième et dernier point que je souhaite évoquer avec vous, en ce qui concerne la recherche documentaire, touche à la production de l'élève. J'ai insisté tout à l'heure sur la faiblesse potentielle d'une production écrite, souvent plus ou moins bâclée, dans laquelle le positionnement de l'élève vis-à-vis des savoirs ainsi que l'acte d'écrire en tant que création de sens pour lui-même (et je suis convaincu que ces deux notions sont étroitement liées !) n'apparaissent pas suffisamment. Les équipements informatiques mis à disposition des élèves et des professeurs nous permettent d'appréhender un nouveau mode de restitution du travail de l'élève, encore peu utilisé mais

présentant toutefois un grand nombre de vertus, il s'agit de la présentation orale assistée par ordinateur.

- la première de ces vertus est de renforcer la pratique de l'oral. En effet, dans le cadre d'une restitution orale devant un groupe il est plus difficile de bâcler sa préparation : il devient en effet urgent d'être convaincant, d'argumenter, de passionner, de donner du sens et du liant à ses propos. Les questions de l'auditoire peuvent fuser, il faut s'y préparer et pour cela bien maîtriser son sujet.
- l'assistance de l'ordinateur permet à l'élève de s'appuyer sur une trame de présentation en élaborant un plan cohérent et structuré, en cherchant à créer des liens sémantiques entre une illustration, une image, un schéma et ses propres propos. Indirectement c'est aussi l'occasion pour l'élève de développer des compétences dans le domaine du traitement informatique de l'image et du texte.
- Enfin par la diversité des champs à investir, ce mode de production est un formidable outil de valorisation pour l'élève.

Je m'attarderai un peu plus longuement sur ce dernier point. A l'heure des débats toujours récurrents sur le collège unique, voilà en effet un outil qui permet de construire des compétences, d'améliorer sa maîtrise de la langue, de perfectionner ses méthodes de travail, d'acquérir des connaissances nouvelles, ce en touchant à des sujets et des thématiques très larges et susceptibles par la même d'impliquer chaque élève : que ce soit celui ou celle qui lorgne déjà sur l'organigramme académique des classes préparatoires, ou celui ou celle qui a déjà repéré la formation en BEP ou en BAC PRO dans la ville d'à côté.

Je voudrais citer trois exemples concrets de réalisation pour vous convaincre du caractère fondamentalement valorisant de cet outil, au sens où il permet à chaque élève d'aborder des thématiques qui le touchent et le concernent dans sa propre construction individuelle, et ce tout en mettant en oeuvre une démarche de présentation structurée, organisée, et par la même contraignante

- Prenons l'exemple d'un élève revenant d'un stage de sensibilisation en entreprise. C'est vraisemblablement un élève qui cherche à s'orienter vers la voie professionnelle. Ce n'est un secret pour personne dans cette salle que ses notes en français sont sans doute faibles et que son goût pour cette discipline reste mesuré. Pour autant il aura sans doute plein de choses à dire sur ce qu'il a vu et sur ce qu'il a fait. Prêtez lui un appareil photo numérique, exigez de lui qu'il fasse dans le respect des règles de l'art (du français en l'occurrence) un compte rendu oral assisté par ordinateur de son stage. Il le fera sans doute, à condition

cependant que notre collègue sache s'ouvrir sur l'extérieur, sur d'autres cultures, et accepte l'idée que l'on puisse faire acquérir des compétences de nature académique, dans le domaine des méthodes de travail et de la maîtrise de la langue, en présentant une activité professionnelle comme la fabrication du pain pour celui ou celle qui sort d'un stage d'observation chez le boulanger, la mise en bouteille automatisée pour celui ou celle qui revient d'une usine du secteur de l'agroalimentaire ou la mise aux normes d'une installation électrique pour celui ou celle qui rentre d'un stage chez un artisan électricien. Ouvrons donc davantage l'école à des problématiques de nature technique, économique, juridique et sociale. Je sais que les mentalités ont évolué, mais il reste encore beaucoup à faire dans ce domaine ! Encore une fois, sachons nous inspirer de ce qui a déjà été fait dans notre "grande maison" Education Nationale, je fais référence ici au travail remarquable réalisé dans ce domaine par certains enseignants de lycées professionnels ou de sections de techniciens supérieurs.

- De même, et ce sera un rapide deuxième exemple, un élève rétif à l'acquisition des règles du conditionnel pourra trouver une source de motivation supérieure en réalisant avec les mêmes outils un reportage présenté à la classe sur les règles du jeu au football, au hand-ball ou au rugby, peu nous chauffe quel sport si au bout du compte il a acquis des compétences et des connaissances nouvelles tant dans le domaine grammatical que dans l'acquisition et le traitement de l'image.

- Mon dernier exemple s'adresse à ceux et à celles qui pensent déjà que dans une sorte de remake de « Fahrenheit 451 », notre démarche inciterait à brûler les livres et à éradiquer la lecture de tous les collèges landais. Bien au contraire, et je l'affirme très fortement aujourd'hui, il faut valoriser la lecture car c'est une activité unique de concentration, de construction de l'individualité, de fabrication d'images mentales et d'abstraction. Il n'y a pas opposition ou contradiction entre une politique d'établissement visant à renforcer les pratiques de lecture individuelle (et je sais que vous êtes nombreux ici à les impulser) et une politique plus axée sur l'usage des outils informatiques. Au contraire, les deux peuvent se compléter. Certains ouvrages se prêtent ainsi particulièrement bien à un compte rendu de l'élève tel que nous l'avons envisagé ici. Prenons par exemple l'Odyssée, un résumé de l'œuvre devant la classe par le biais d'une présentation assisté par ordinateur permet un travail cartographique et iconographique formateur autour du voyage d'Ulysse, et même une ébauche possible de réflexion sur les différents modes de représentation artistique.

Plan de formation à la recherche documentaire

Précisons déjà la philosophie de notre démarche : je ne fais aujourd'hui, ici, devant vous, que mettre en exergue des réalisations pédagogiques observées sur le terrain. C'est donc au terrain, en l'occurrence aux enseignants de construire dans des dispositifs appropriés les éléments de référence d'une politique ambitieuse de recherche et de production documentaire pour le département des Landes.

Ma collègue Isabelle HERNU, IA-IPR de lettres, et mon collègue Christian Philippe, IA-IPR Etablissement et vie scolaire en charge des professeurs documentalistes co-piloteront sur l'année une action de formation et de réflexion impliquant dix collèges landais volontaires. Ce dispositif comportera trois journées de regroupement et impliquera dans chaque établissement le professeur documentaliste, un professeur de lettres et un professeur d'une discipline scientifique ou artistique. Ce dispositif aura bien entendu vocation à déboucher l'année suivante sur une action plus large touchant à l'ensemble des collèges landais.

La forte implication d'un IPR de lettres pour co-piloter ce dispositif n'est pas neutre. Mettre en œuvre une politique de recherche documentaire dans un établissement, ce n'est pas se limiter à inculquer, comme nous le voyons malheureusement trop souvent, les seules méthodes de recherche sur Internet. C'est également exercer la capacité de l'élève à expliciter par le langage la nature des savoirs abordés et améliorer par la même sa maîtrise de la langue française.

C'est dans cet esprit, que j'ai demandé également à Monsieur TAUZIN, professeur de lettres au collège de TARTAS, d'accompagner sur le département la mise en œuvre de ce dispositif.

LANGUES VIVANTES

Le deuxième axe de travail prioritaire fixé par Monsieur le recteur à Molliets concerne l'apprentissage des langues vivantes.

Je vais sans doute enfoncer quelques portes ouvertes en indiquant que la France est nettement moins performante en ce domaine que d'autres pays, les pays scandinaves en particulier. Je ne suis pas spécialiste de la question, je ne m'attarderai donc pas sur les causes multiples de cette situation.

Ce qui par contre tombe sous le bon sens, et qui est d'ailleurs clairement affiché dans les préconisations des inspections générales de langues, c'est l'idée qu'un entraînement plus intensif à l'écoute et à la compréhension de la langue étudiée facilite grandement l'acquisition de cette dernière.

Je crois d'ailleurs que l'immense majorité des enseignants de langues sont convaincus de la chose. Et pourtant...lorsque je questionne les collégiens landais sur leur travail personnel à la maison, dans très peu de cas seulement est citée l'utilisation de l'ordinateur portable comme "laboratoire de langue". Je fais référence ici à la possibilité offerte à l'élève d'écouter chez lui des fichiers son ou de visualiser des vidéos en version originale.

Nous sommes donc, reconnaissez le, dans une situation un peu paradoxale : nous disposons de l'outil pour chaque élève, nous avons un repérage, je crois, assez clair des pratiques pédagogiques à mettre en œuvre (après tout les labos de langues ça commence déjà à dater) et pourtant, il n'y a pas eu massivement d'usages constatés. Je dis bien massivement car je sais, heureusement, que certains professeurs ont bien sur senti très rapidement l'intérêt d'un tel outil et n'ont pas hésité à l'utiliser.

Alors qu'est ce qui bloque la mécanique ?

L'étude réalisée sur le département par l'association Savoir Livre m'a beaucoup intéressé car elle recoupe presque exactement le constat que j'ai pu moi-même dresser sur le terrain.

Je dirais qu'il existe d'abord une population d'enseignants, assez minoritaire (20% à la louche d'après l'enquête de Savoir Livre), qui sont, il ne faut pas le cacher, opposés par principe à l'usage de l'ordinateur, soit pour des raisons idéologiques, soit parce qu'ils n'ont tout simplement pas envie de s'engager dans une démarche exigeant un investissement personnel important en terme de maîtrise technique de l'outil.

Je suis tenté de dire que l'obligation prochaine de détenir, lors de l'inscription à un concours de l'éducation nationale, un niveau de maîtrise minimal en informatique sanctionné par le C2I devrait inévitablement réduire la proportion d'enseignants totalement démunis devant un ordinateur. De même, je tiens à rappeler que nous maintenons à cette rentrée un dispositif de formation de base pour les professeurs nouveaux arrivants dans le département.

Quant à ceux qui se réfugient derrière des arguties tout aussi diverses que variées pour refuser d'utiliser l'outil informatique, il faudra bien s'interroger un jour sur une certaine pratique libérale et solitaire du métier faisant fi des efforts consentis par les contribuables pour équiper l'Ecole.

Je ferme la parenthèse, car ceux qui m'intéressent aujourd'hui sont les 30 à 40 % d'enseignants qui voudraient bien se lancer mais qui hésitent encore. Mon rôle de délégué académique aux TICE est d'être à leur écoute et de proposer les dispositifs d'accompagnement adaptés à leur demande.

Plan de formation en langues vivantes

Nous allons donc très rapidement mettre en œuvre un dispositif de formation piloté par l'inspection pédagogique régionale, et qui dira très officiellement d'ailleurs à cette occasion qu'il est souhaitable que chaque élève écoute un peu plus d'anglais, d'espagnol ou d'allemand à la maison. Ce plan de formation doit en particulier aider les enseignants à élaborer les nécessaires documents d'accompagnement pédagogique de ces fichiers son.

J'ai pu constater que beaucoup d'enseignants se sentent encore mal à l'aise dans la production et le traitement des fichiers MP3. Nous allons donc mettre à leur disposition une banque de ressources comportant des enregistrements de conversations entre natifs et des extraits d'émissions de radios étrangères. Je remercie au passage le CRDP et le CDDP qui d'ores et déjà travaillent sur les problèmes de validation des droits. Je vous informe également que dans le cadre de l'abonnement au site.tv de France 5 financé par le Conseil général, les établissements auront à leur disposition de courtes séquences vidéos extraites des émissions d'Euronews, et ce dans les trois langues étudiées en collège.

Enfin nous mettrons à disposition des collèges landais le logiciel d'évaluation en ligne de compétences linguistiques MELIA, développé par le rectorat de Bordeaux et s'appuyant sur le cadre de référence européen des langues. C'est un outil de positionnement intéressant donnant à l'élève une plus grande lisibilité de ce qu'il doit être à même de maîtriser en ce domaine tout au long de son parcours au collège.

Robert LOUISSON assurera le pilotage général du dispositif mis en œuvre autour des langues vivantes. Je tiens d'ailleurs à profiter de cette occasion pour saluer l'engagement exemplaire qui a été et qui est le sien et lui renouvelle bien sur toute ma confiance. Il sera soutenu dans sa mission par Mademoiselle Stéphanie ROUSSEL, professeur d'allemand détachée au CATICE, qui prendra plus particulièrement en charge les formations à Argos et à MELIA. Enfin Monsieur Howard BENET, professeur d'anglais au collège de SAINT PIERRE DU MONT représentera cette discipline au comité de pilotage pédagogique mis en place en juin dernier et animera le travail des professeurs d'anglais.

USAGE DU MULTIMEDIA EN CLASSES

Notre troisième priorité de travail concerne l'usage du multimédia en classes via les équipements de visualisation collective, tableaux numériques ou vidéo projecteurs.

Les esprits soupçonneux et critiques pourraient fort légitimement nous accuser de céder ici à une certaine modernité, aux risques de mettre en péril les enseignements traditionnels. Je tiens ici à les rassurer en précisant les objectifs que nous visons. Je distinguerai pour cela très schématiquement deux types de ressources, même si sur les productions les plus récentes ces typologies sont moins tranchées.

La vidéo éducative

Le premier type de ressources concerne ce que l'on appelle classiquement la vidéo éducative : émissions à caractère culturelle et scientifique, interviews, reportages, archives des actualités filmées, production des réseaux de CRDP, etc...

Les technologies numériques, de part leurs possibilités de stockage, de part leurs possibilités de transfert rapide par les réseaux haut débit, de part la qualité de diffusion rendue possible par les vidéo projecteurs, donnent aujourd'hui aux enseignants une souplesse d'usage tout à fait remarquable.

Je vois dans l'utilisation de ce premier type de ressources deux principaux intérêts :

Il me semble d'abord absolument nécessaire et indispensable que dans notre monde contemporain nous puissions proposer à nos élèves, futurs citoyens, une éducation à l'image. Il n'est bien sûr pas question de créer une énième discipline, mais d'avoir un regard commun et une approche cohérente entre le professeur de lettres, le professeur d'arts plastiques et le professeur d'histoire, je cite ici les disciplines les plus immédiatement concernées mais la liste n'est pas exhaustive. A la nécessaire maîtrise de l'écriture et de la lecture, nous devons progressivement associer une aptitude du regard à décrypter l'image, à en découvrir parfois le sens caché.

Le second intérêt est lié à l'ouverture culturelle de nos disciplines. Souvent en tant qu'inspecteur je suis confronté à ce que vous me pardonneriez d'appeler des transitions de type « patate chaude ». En introduction ou en conclusion de séance, l'enseignant cherche très légitimement à ouvrir sa discipline sur le monde et sur l'actualité. C'est souvent malheureusement peu convaincant car le simple support verbal donne un caractère quelque peu anecdotique à cette démarche. Un reportage vidéo de 3 à 5 minutes bien conçu est mille fois plus efficace et motivant pour l'élève : il donne en effet à voir... ce qui vous en conviendrez est quand même la moindre des choses quand vous évoquez un satellite en goguette au milieu des anneaux de Saturne, une tempête de sable dans le Sahara, ou la visite du temple de Louxor.

C'est dans cet esprit que nous nous sommes concertés avec Pierre-Louis GHAVAM pour proposer aux 34 établissements landais les abonnements au

site.tv de France 5 et aux archives de l'institut national de l'audiovisuel. Je remercie le Conseil général des Landes d'avoir financé cette opération et je crois que nous donnons là au département une longueur d'avance dans l'accès aux ressources numériques. Le CDDP des Landes assurera la formation à l'usage de ces ressources.

Les images de synthèse

Le second type de ressources concerne des productions plus spécifiquement informatiques au sens où il ne s'agit pas ici du simple transfert de support d'une information à caractère analogique, l'image concrète du monde, mais une création ex nihilo, ce que l'on appelle assez couramment une image de synthèse.

Je pense personnellement que nous touchons là à un des domaines où l'usage de l'informatique permettra sans doute les plus grands progrès dans l'efficacité de nos enseignements. Pourquoi ?

1/ Parce que tout d'abord ces outils permettent je crois une approche différente du regard sur le réel facilitant une première forme d'abstraction. Il devient possible d'appréhender l'objet ou le système observé en contrôlant soi même l'angle de vision c'est-à-dire en construisant son propre rapport de l'être observant à l'objet observé. Il devient possible également de regarder en transparence une structure donnée, de faire ainsi coulisser le regard de l'écorce superficielle de l'objet réel à sa structuration interne. Deux exemples simples pour illustrer mes propos.

Avez-vous pu observer les schémas papier utilisés par les enseignants pour expliquer les phases de la Lune ? Il faut vraiment avoir la foi ou tomber sur une classe plutôt douée pour espérer leur faire comprendre ce phénomène sur un schéma à deux dimensions. Aujourd'hui nous travaillons à l'élaboration d'animation 3D spectaculaire permettant à l'élève d'observer l'évolution du système Terre - Lune (système qu'au demeurant il n'aurait jamais pu observer en réel !), système somme toute complexe de deux sphères en rotation autour d'elles-mêmes et en mouvement l'une par rapport à l'autre. Le regard de l'observateur peut ainsi se positionner à l'extérieur ou à l'intérieur du système, donner à voir ce qui se passe depuis la Lune ou depuis la Terre, choisir l'angle de vue extérieure qui permet de mieux comprendre. Cela aura au passage un grand mérite, apprendre aux élèves que la Lune tourne autour d'elle-même !

Essayez également avec vos mains de faire comprendre à un élève que vous pouvez calculer le volume d'une balle de tennis en approximant celui-ci par une superposition de cylindres, que plus vous découpez finement en cylindres plus vous vous rapprochez du volume exact ! Bonne chance ! Une animation 3D permet d'isoler la figure des cylindres superposés, de la confronter par un jeu d'enveloppe translucide à la figure de la sphère. Bref

comme je l'indiquais plus haut de regarder en transparence pour mieux comprendre.

2/ Je crois également que le contrôle total de l'image permet une approche séquencée et par la même potentiellement plus efficace d'un certain nombre de présentations. On peut ainsi s'appuyer sur la logique d'un raisonnement, on peut épouser les phases d'évolution d'un système, on peut construire progressivement la complexité d'un schéma. J'éviterai de citer comme exemple la fameuse chasse d'eau de Molliets qui est presque devenue d'ailleurs Monsieur le vice - président un parfait contre exemple en la matière. Plus sérieusement, il suffit de regarder un certain nombre d'émissions scientifiques récentes pour mesurer l'efficacité de ces documents quand ils sont le fruit de la collaboration étroite entre un infographiste et un pédagogue. Je vous invite par exemple à consulter les DVD de l'émission d'Arte « le dessous des cartes » pour vous convaincre de la chose.

3/ La possibilité d'associer sur un même document différents supports d'information tels que des images fixes ou mobiles, des schémas, du texte, des animations, ou de la parole (ce que l'on appelle de manière un peu spécialisée la multimodalité) offre un intérêt pédagogique majeur. Il a été prouvé par de nombreux laboratoires de recherche en psychologie cognitive que la synchronisation entre les différentes modalités d'appréhension du réel que sont une image, un schéma d'un côté et la parole porteuse de sens et d'explication de l'autre est dans certaines circonstances le mode le plus efficace de transfert de l'information. J'ai bien précisé ici dans certaines circonstances car je me méfie des systématisations. Il n'est pas bien sur question de transformer « A la recherche du temps perdu » en série de schémas et de barres graphes, le rapport à l'écrit doit conserver dans la littérature son intimité, chaque individu créant ses propres images mentales en réponse au stimuli du texte.

Dans le domaine des sciences expérimentales l'association image - schéma permet de visualiser un phénomène et d'observer simultanément l'évolution des grandeurs physiques qui le décrivent, les vecteurs force et vitesse par exemple pour un ressort en oscillation ou les énergies cinétiques et potentielles pour un pendule.

Dans son travail à la maison l'élève peut travailler sur des ressources où le donné à voir et l'explication orale sont simultanés, la parole de l'enseignant peut être ainsi conservée au plus proche de la démonstration pour certaines notions délicates du programme : une carte de géographie un peu complexe, une construction géométrique délicate, un process un peu alambiqué en technologie.

Nous touchons là à un domaine peu maîtrisé par l'éducation nationale. Nous sommes encore très marqués culturellement par le caractère un peu

sacré de la parole du maître, par l'exclusivité de l'écrit comme modalité de stockage de l'information. Renforçons donc la pratique de l'écrit là où nous savons qu'elle est indispensable, dans l'aptitude de l'élève à s'exprimer, à argumenter, à élaborer des hypothèses, à les réfuter. Mais là où nous savons qu'elle est peu efficace là où nous perdons du temps à transformer les élèves en gratte papier, là où nous savons que le cerveau est en roue libre en attendant la sonnerie de fin de cours, réfléchissons à la possibilité d'utiliser des supports mille fois plus efficaces.

4/ Je citerai enfin comme dernière possibilité offerte par ce type de ressource les simulateurs. Ces outils permettent de faire des conjonctures en mathématiques, de sensibiliser les élèves au principe de causalité pour des systèmes complexes dont ils ne maîtrisent pas toutes les lois d'évolution en sciences expérimentales, en économie ou en technologie.

Bref nous avons là un chantier colossal à investir. Nous envisageons d'ailleurs avec Madame l'inspectrice d'académie d'associer éventuellement un laboratoire de recherche à nos travaux pour nous aider à construire les outils conceptuels qui nous font défaut.

Pour conclure sur ce troisième axe de travail concernant l'usage du multimédia en classe, j'insiste Mesdames et Messieurs les principaux, Mesdames et Messieurs les gestionnaires sur la nécessité de faciliter l'utilisation par les professeurs des vidéo projecteurs et des tableaux numériques. Je sais que vous êtes à juste titre très sensibilisés aux risques de vol de ces équipements coûteux et très convoités, parce que facilement convertibles en systèmes de home cinéma, mais je crois qu'il est nécessaire aujourd'hui de réfléchir à l'ergonomie générale des salles de classes en tenant compte des ces nouveaux outils.

ARGOS

J'ai fait plusieurs fois allusion, vous avez pu le remarquer, à l'environnement numérique de travail (ENT) Argos. Quelques mots sur ce point avant de conclure.

Techniquement de quoi s'agit il ? Il s'agit d'un bureau virtuel dédié à chaque élève et à chaque professeur. La grande nouveauté par rapport au dispositif actuel est que ce bureau virtuel est accessible depuis n'importe quel poste connecté à Internet, que ce soit à l'intérieur ou à l'extérieur de l'établissement scolaire, 7 jours sur 7, 24 heures sur 24. A partir d'une identification unique à ce que l'on appelle un socle, l'utilisateur a accès à un certain nombre de services, appelés briques, que nous sommes en train de développer actuellement.

La brique pédagogique

La première brique, d'ores et déjà opérationnelle, est une brique pédagogique, il s'agit de la solution Ilias 3 que l'académie de Bordeaux développe en collaboration avec l'université de Cologne. Cette brique propose un certain nombre de fonctionnalités : des outils de communication, courrier électronique et forum, davantage sécurisés que le système actuel, un porte document et un éditeur de pages html en ligne. Cet outil est très souple en terme de gestion de groupes : un enseignant peut à partir d'un même bureau travailler en échanges avec une classe, avec un groupe de niveau au sein d'une classe, avec des collègues de son établissement, avec des collègues de sa discipline exerçant dans le département.

Par delà ce descriptif de fonctionnalités, que visons nous à travers le déploiement d'une telle brique pédagogique. ? Nous avons je crois dans l'académie de Bordeaux un recul d'expériences suffisant depuis deux ans pour reconnaître tout l'intérêt de cet outil.

Il permet tout d'abord une gestion plus souple et plus individualisée des ressources mises à disposition de l'élève. Dans le cadre du projet que nous allons mettre en œuvre autour des langues vivantes, il sera ainsi possible de mettre à disposition des élèves des documents de difficulté graduée en fonction de leur niveau de compréhension, en fonction de leur positionnement sur la grille de compétences. De même les enseignants pourront tout aussi simplement échanger entre eux leurs productions pédagogiques.

Il permet de nouvelles pratiques d'écritures et d'échanges entre un enseignant et ses élèves. C'est à mes yeux le point le plus important. Il s'agit bien sûr de gérer cela avec circonspection ! Il ne s'agit pas d'asservir l'enseignant le soir et le week-end à répondre en temps réel aux sollicitations de l'élève. Il s'agit d'assouplir quelque peu le carcan des horaires et des lieux imposé par la vie d'un établissement, de manière à ce qu'un enseignant puisse accompagner différemment les difficultés ponctuelles d'un élève.

J'observais il y a quelque temps le travail remarquable réalisé par un professeur d'arts plastiques dans un collège de Mont de Marsan. Le professeur avait mis en ligne une œuvre contemporaine, une vidéo, à laquelle les élèves devaient réagir par le biais d'une production écrite. Premier constat, les élèves écrivent des choses qu'ils n'oseraient pas forcément dire en classe, tout simplement parce que cela relève d'une certaine pudeur à évoquer le sentiment suscité par une œuvre, ou tout simplement aussi parce que l'élève est timide ou se sent en échec et n'ose pas habituellement s'exprimer devant le groupe. Deuxième constat, cet échange direct avec l'enseignant, car l'élève sait qu'il adresse sa production écrite à l'enseignant, permet des va et vient d'écriture très fructueux. Ce professeur me montrait l'exemple d'une production truffée de fautes, pour

laquelle elle avait répondu à l'élève que le contenu était certes intéressant mais qu'il fallait absolument améliorer la forme. Trois jours plus tard, l'élève renvoyait le même document corrigé.

Je pourrais multiplier ainsi les exemples. Je suis intimement convaincu que l'usage de ce type d'outil modifie considérablement la relation de l'enseignant à l'élève (nous avons pu l'observer sur un collège classé en ZEP de la rive droite de Bordeaux) et, résultat peut être plus surprenant, valorise la place et le rôle social de l'écriture.

En préparation à une séance de cours, on peut à loisir inviter les élèves à débattre dans le cadre d'un forum sur un fait de société par exemple puis exploiter leurs productions écrites en classe. On peut également demander aux élèves de proposer une conclusion de quelques lignes à une question soulevée par le professeur ou à une expérience réalisée en cours. Tout ce matériau est extrêmement riche pour l'enseignant car il est porteur des conceptions des élèves si difficiles parfois à faire émerger. Ce n'est par exemple qu'à travers la rédaction précise et rigoureuse d'un texte à caractère argumentatif qu'on a pu ainsi observer qu'un élève de seconde n'avait rien compris au principe d'inertie. Ni le document à trou, ni l'interrogation orale d'un élève parmi 35 ne le permet aussi efficacement.

Je sais bien sur que ces pratiques pédagogiques demandent une très grande maîtrise professionnelle, que tous les enseignants ne sont pas forcément à même de les mettre en œuvre rapidement. Je suis en tout cas satisfait des premiers frémissements que j'ai pu observer par ci par là et tout particulièrement en lettres modernes.

La brique vie scolaire

Notre priorité sera également cette année de développer très rapidement une brique « vie scolaire ». Il s'agit tout simplement d'un outil de communication et d'échanges entre l'établissement scolaire et la famille.

Certaines de ses fonctionnalités ne posent pas de problèmes particuliers qu'ils s'agissent de l'affichage des événements rythmant la vie de l'établissement, les sorties scolaires, le cross du collège, les rencontres parents - profs, les dernières acquisitions du CDI, l'activité de la demi-pension, l'organisation du ramassage scolaire ou de certaines fonctions traditionnelles de la communication administrative, bulletin scolaire, gestion des résultats scolaires et des absences, emploi du temps.

D'autres fonctionnalités me paraissent mériter réflexion et prudence.

Je pense en particulier au fait d'afficher les noms des professeurs absents comme cela a été expérimenté dans certains lycées de l'académie. Je pense également à quelque chose qui à mon avis est susceptible de modifier

le regard de certains parents sur l'école, il s'agit du cahier de textes de la classe et de l'agenda de l'élève.

Il ne s'agit pas ici bien évidemment de transformer les parents d'élèves en collaborateurs zélés des corps d'inspection. Je crois bien au contraire qu'il s'agit de mieux expliquer aux familles ce que les professeurs attendent du travail personnel de l'élève. Un cahier de textes rempli dans cet esprit peut contribuer à donner du sens à l'école, aux contenus des apprentissages, aux méthodes de travail, et à donner des outils pour aider les parents à accompagner le travail personnel de leurs enfants.

Mais je crois qu'on ne pourra avancer dans cette réflexion qu'en associant dès le départ tous les partenaires à l'élaboration d'un cahier des charges : les parents d'élèves, les enseignants, les collectivités territoriales, les chefs d'établissement, les gestionnaires, les conseillers principaux d'éducation, les personnels d'accueil et de service et bien entendu les élèves. Mon collègue IA-IPR EVS Christian PHILIPPE accompagnera ce travail de réflexion dans dix collèges volontaires du département, suffisamment représentatifs de la diversité sociale et culturelle de ce dernier.

Enfin troisième et dernier volet de l'ENT, nous négocions Pierre Louis GHAVAM et moi-même avec les éditeurs de manière à rendre accessibles certaines ressources numériques depuis le domicile. Mais cela pose encore aujourd'hui des problèmes de droits assez délicats.

CONCLUSION

Permettez moi pour conclure de résumer très brièvement nos objectifs principaux pour cette année :

Premier point, renforcer quantitativement et qualitativement le travail de recherche documentaire en insistant plus particulièrement sur la production de l'élève.

Deuxième point, renforcer l'utilisation des ordinateurs à la maison comme source audio et vidéo d'apprentissage des langues vivantes.

Troisième point, renforcer l'usage des ressources multimédia en classe qu'il s'agisse de vidéos éducatives ou de créations numériques.

Je tiens également à vous assurer Monsieur le vice – président que l'effort d'accompagnement et de formation du rectorat reste conséquent. Presque un poste et demi est dédié à l'accompagnement spécifique de cette opération, 600 HSE sont consacrées à la rétribution des professeurs engagés

dans le comité de pilotage pédagogique, 200 journées de formation aux techniques informatiques seront mis en œuvre pour les enseignants nouvellement arrivés dans le département, 90 journées de formation seront dédiées à la recherche documentaire, 360 journées de formation seront consacrées à la réflexion des différentes disciplines par rapport à cette opération, auxquelles il convient d'ajouter les journées d'animation et d'échanges en ZAP et l'investissement en terme d'accompagnement des corps d'inspection.

Bien entendu, je n'ai pas prétendu ici donner des pistes de travail exhaustives. Il faudra continuer bien sur à réfléchir sur l'influence de certains outils, que ceux soient les exercices ou autres productions interactives et autocorrectives, sur les modes d'apprentissage de l'élève et bien sur la gestion des élèves en grande difficulté.

Ma démarche s'appuie sur l'observation des pratiques déjà existantes, sur leur mise en perspective et la volonté d'aller vers une cohérence territoriale plus grande des pratiques pédagogiques. Je remercie donc pour conclure tous les enseignants dont je n'ai pas cité les noms ici qui nous ont permis par leur travail, par leur engagement, par leur créativité et par leur esprit d'initiative de pouvoir avancer aujourd'hui.