

Izquierdo Nicolas
Ecole de Névache (05)
Mél : ecole.nevache@free.fr
site web : <http://ecole.nevache.free.fr>



avril 2000

Une expérience d'utilisation
des **T**echnologies de l'**I**nformation et de la **C**ommunication
dans les apprentissages à l'école élémentaire

Sommaire :

- page 02 : présentation du projet « graine de multimédia »
« faire pour de vrai »
donner du sens aux apprentissages
- page 03 : l'organisation de la classe
- page 04 : le courrier électronique
- page 05 : notre site web
- page 06 : architecture et contenu
- page 07 : une activité en mathématiques
- page 08 : un dossier interdisciplinaire
- page 09 : les axes de travail à développer
- page 10 : les problèmes rencontrés
- page 11 : outil pour les disciplines « scolaires »
compétences transversales
en guise de conclusion

Présentation du projet « graine de multimédia »

L'École de Névache a la chance d'avoir été équipée en 1997 par Microsoft et Hewlett-Packard d'un réseau d'ordinateurs multimédia branché sur Internet et d'un choix conséquent de cd-rom, comme une dizaine d'écoles représentatives de la diversité française.

A quoi nous sommes-nous engagés par rapport aux géants Microsoft et Hewlett-Packard ? A rien ! A accepter le matériel informatique, et à essayer de l'utiliser au mieux **dans le cadre des programmes de l'école élémentaire**.

Faire pour de vrai

Il est évident que élèves et enseignant sont motivés par l'utilisation d'un matériel aussi « médiatisé », mais ce qui me paraît important, c'est que à l'école on ne fait plus de l'exercice pour de l'exercice, on ne travaille pas pour avoir de bonnes notes ou pour savoir faire des choses plus tard, quand on sera grand, on peut immédiatement agir et être acteur dans le monde moderne. Bien sûr il n'est pas encore question des grands choix politiques ou économiques, mais de s'insérer tout simplement dans notre société, en y prenant une place.

On lit pour trouver une information et répondre à ses questions, pour transmettre oralement à l'ensemble de ses camarades un message qu'on va envoyer ou qu'on a reçu, confronter des idées ... et aussi pour se faire plaisir à l'occasion de jeux de mots, de recherches sur des textes, de lectures plus ou moins partagées (défi lecture, prix littéraire par exemple) ...

On écrit pour communiquer avec les autres, que ce soit directement par courrier, ou plus largement pour relater des découvertes sur journal local ou sur journal multimédia sur Internet, ou encore pour s'exprimer par les jeux de langue et la poésie ...

On accède à la culture pour essayer de comprendre le monde qui nous entoure, qu'il soit familier ou plus lointain. Alors on se plonge dans la documentation, dans les archives, dans les cartes, dans les enregistrements audio et vidéo, alors on fait de l'histoire, de la géographie, de l'éducation civique, des sciences physiques et naturelles, alors on se plonge dans les programmes, non pour les programmes, mais parce qu'on a besoin de ces clefs pour appréhender le monde extérieur.

B.O. n° 7 du 26 août 1999 : « A l'école primaire, les enseignements d'histoire, de géographie, de sciences, voire d'éducation civique, visent surtout à donner les cadres, les attitudes, les références culturelles qui donnent sens à ces disciplines et permettront d'en aborder la présentation méthodique au collège. »

Donner du sens aux apprentissages

Les élèves, par leur confrontation avec la vie de tous les jours et avec les autres, savent à quoi sert l'école, que celle-ci n'est certainement pas une fin en soi, mais un outil qui leur est offert pour qu'ils aient les moyens d'agir sur le quotidien, sur leur quotidien.

A nous enseignants de ne pas décevoir leur demande, de les aider sur le chemin de la réussite (dont ils connaissent enfin les critères), de les guider et de surmonter avec eux les difficultés de la maîtrise de la langue et de l'insertion dans notre société. C'est tout un programme !

L'organisation de la classe

Développer l'autonomie et la camaraderie :

savoir ce qu'on sait et être capable de le transmettre,

demander à quelqu'un, ou à un outil, ce qu'on ne sait pas et être capable d'accepter cette aide.

. atmosphère

Il me paraît très important que les élèves se sentent bien dans leur classe. Sans que pour autant nous ne soyons moins exigeants, au contraire, quant au sérieux du travail fourni.

L'enfant doit savoir pourquoi il est là, quels sont les enjeux, ce qu'on attend de lui, ce qu'il peut attendre de nous, ce qu'il est en droit d'exiger de l'institution : apprendre.

Dans la classe, ceci se traduit par une atmosphère studieuse, n'excluant pas la plaisanterie. Sauf lors des évaluations, chacun est prêt à aider l'autre à comprendre, et non à faire à sa place. Plus encore : chacun est prêt à recevoir de l'aide, celle du maître bien sûr, mais aussi celle de ses pairs.

Il est à noter que cette aide ne va pas toujours dans le même sens. On pourrait craindre que ce soient toujours les mêmes élèves qui expliquent, mais l'expérience m'a montré que tel n'était pas le cas. Même le plus brillant a des moments de faiblesse, ou moins de facilités dans une matière ; et puis il y a, chance de la classe à plusieurs cours (trois ici), les plus petits ! Ce « tutorat » occasionnel permet aux élèves d'accéder à un niveau de compétence supérieur.

. emploi du temps

Le début de matinée est délibérément plus scolaire, mais *« Le travail sur le vocabulaire, l'orthographe et la grammaire est au service de la compréhension et de la réflexion : la définition des mots, l'apprentissage du lexique, le choix des expressions font l'objet d'exercices plus explicites à mesure que la pensée s'affine. » B.O. n° 7 du 26 août 1999* Les exercices sont justifiés par le vécu des enfants avec l'écrit. Les mathématiques seront elles aussi rattachées le plus souvent possible à la vie de la classe.

Le temps après la récréation du matin est dévolu au traitement du courrier.

Une partie de l'après-midi est consacrée à une activité dirigée sur un grand thème ayant souvent un rapport étroit avec les autres « chantiers » (histoire, géographie, sciences et technologie ...). L'autre partie est réservée à l'éducation physique ou artistique.

Le reste du temps s'organise des activités plus « libres » en fonction d'un projet accepté : courrier, exposés, reportages, articles, recherches ... C'est le temps où l'outil multimédia est le plus employé, sachant qu'il est aussi utilisé de façon plus ponctuelle pour des activités dirigées comme la lecture, la recherche documentaire, la réalisation de plans et de tableaux ...

. outils individuels

Afin de renforcer leur autonomie et leurs acquisitions, les élèves ont à leur disposition des outils dont ils doivent se servir : échelles de mots et guide d'autocorrection de Ginette Tremblay, dictionnaires et tableaux de conjugaison, cahier de leçons, atlas géographiques et historiques, cartes et frises, encyclopédies papier ou électronique, bibliothèque, moteurs de recherche Internet...

Le courrier électronique

La classe dispose d'une adresse électronique et en use journallement. Il s'agit de s'organiser pour pouvoir traiter l'abondant courrier reçu. C'est une tâche quotidienne, mais combien riche de sens et de découvertes. Un regret : peu d'écoles répondent au courrier ... qu'est-ce que la communication ?

. fonctionnement

Le courrier arrivant est imprimé par l'enseignant avant le début des cours. La manipulation est faite parfois avec un élève, mais rarement, car l'opération est souvent longue en fonction du nombre de courriers et de la taille des fichiers attachés. De plus tous les messages ne concernent pas les élèves ... et puis on peut imaginer qu'un jour il faudra en censurer ?

Ils sont placés dans une boîte en plastique transparent sous le tableau. Presque tous les jours, après la récréation du matin, chacun, à tour de rôle, prend une lettre qu'il devra lire à l'ensemble de la classe. Le groupe classe situe l'expéditeur, explicite et analyse le contenu du texte, et donne les idées pour la réponse. L'élève qui a lu prend des notes, en général sur la sortie papier elle-même, et doit rédiger, puis taper la réponse. La syntaxe et l'orthographe sont vérifiées par l'enseignant, puis corrigées par l'élève aidé plus ou moins en fonction de son niveau de compétence. Le message reçu est ensuite conservé dans un classeur spécial, avec les traces manuscrites de la réponse. Désormais, de plus en plus souvent, les élèves ne marquent plus sur ce « brouillon » que les idées et vont rédiger directement leur texte sur l'ordinateur.

« Dans tous les cas, l'accent doit être mis sur l'approfondissement et l'appropriation du sens, l'efficacité de l'expression, la pertinence de la réflexion » B.O. n° 7 du 26 août 1999

J'inscris chaque message reçu dans le tableau suivant, ce qui me permet de contrôler qui a fait quoi.

Date	provenance	Titre et contenu ; idées de réponse	Qui répond ?	Date d'envoi de la réponse
------	------------	-------------------------------------	--------------	----------------------------

Les courriers personnels sont remis directement à leurs destinataires.

. types d'échanges

Les échanges, fort nombreux, plusieurs par jour, n'ont pas toujours les mêmes interlocuteurs.

On échange :

- D'élève à élève,
- D'élève ou groupe d'élèves à groupe d'élèves,
 - . des questions, par exemple la vie de nos correspondants handicapés de Lyon
 - . des recettes, des renseignements comme pour la rédaction de notre journal local,
 - . des énigmes et des défis,
- De classe à classe pour la rédaction de textes à thèmes, ou de jeux de langue ou de poésie,
- D'enseignant à enseignant
- De la classe au monde extérieur, avec des sympathisants, des chercheurs, de la famille ... et parfois des étrangers ?

« L'école, c'est fait pour se comprendre, pour comprendre les autres et pour comprendre le monde » rappelle Michel Develay, alors que André Giordan parlait du constat que « l'école... n'est pas toujours un lieu pour apprendre : on y retient ponctuellement et on applique. » (cités par Jean-Michel Drevon dans « Pour » n° 63 de mars 2000).

Notre site web

. apprentissage de la citoyenneté

Après avoir été hébergé par Microsoft en 1997 et 1998, la classe de cycle III gère maintenant de façon coopérative son site web, en direct et surtout en temps réel : amélioration de l'existant, ajouts de rubriques, de reportages ou d'articles, de liens ... C'est l'occasion d'un apprentissage de la démocratie, le groupe ayant la responsabilité d'un bien collectif qui a une grande valeur pour nous, héritage de ses "anciens" puisqu'une partie du groupe se renouvelle chaque année, les CM2 partant en sixième et des plus jeunes venant s'intégrer.

« S'agissant du premier degré, c'est à partir de la vie de la classe que les élèves découvriront les règles de la vie en commun en participant notamment : à des dialogues sur de vrais problèmes à résoudre à l'occasion de cas concrets rencontrés dans la vie collective (dans la classe, en cours de récréation, à l'occasion de sorties) ; à des activités de langage invitant à écouter les autres, à argumenter et à négocier afin d'apprendre à se maîtriser... » B.O. n°15 du 9 avril 1998

. Gestion en direct

Il est important que les élèves soient au plus près de la réalisation des pages web. Autrement, il risque d'y avoir un décalage entre leur production et ce qui est publié. Ce serait une trahison de leur travail. Si il devient différent de ce qu'ils ont préparé, quel serait l'intérêt de continuer à se donner du mal pour écrire correctement ? L'intérêt aussi de publication sur notre site, c'est que nous allons pouvoir l'améliorer autant que nous voulons, quand nous voulons, en fonction de notre propre relecture ou des remarques de nos lecteurs ; par opposition au cd-rom qui est un produit fini et intouchable, qui une fois qu'il est gravé va s'empiler dans un coin du bureau, et qui comme il ne peut plus être corrigé risque de davantage porter l'empreinte du maître.

. Gestion en temps réel

Souvent, un élève en difficulté a du mal à se projeter dans l'avenir. Il a du mal à mesurer l'impact de son travail. Si il produit un travail, il faut donc qu'il y ait possibilité de retour (feed-back) le plus vite possible, pour qu'il puisse faire l'adéquation entre l'effort qu'il a fourni (et lui plus que d'autres), et les satisfactions qu'il peut en retirer. Il est important aussi qu'il ne soit pas obligé d'attendre la FIN de son travail pour commencer à le publier. Ce serait encourager le petit travail vite fait par rapport à un long travail de recherche et de mise en forme. Ce serait aussi démobiliser les élèves plus habiles qui ont terminé leur partie bien avant les autres. Citons l'exemple d'un travail collectif réalisé sur l'alphabet. Après avoir bâti le plan et fait une mise en commun des idées de façon collective, chaque élève a pris en charge une lettre. N'est-ce pas démotivant de devoir attendre le dernier travail du dernier élève pour publier ce qu'on s'est dépêché de faire il y a longtemps ?

Cette autonomie pour la mise en ligne ne doit pas devenir un travail où la technique prend le pas sur la maîtrise de la langue, qui elle est au programme. Nous avons donc toute une organisation pour que l'élève suive toutes les étapes de la mise en ligne, gère ses fichiers de textes ou d'images, sans perdre son temps d'école à transformer des formats ou transférer des fichiers.

Les élèves ont plaisir à parler et à montrer ce qu'ils font. Ils ont développé un sens critique. Qu'il est bon d'enseigner à des élèves qui savent à quoi ça sert d'apprendre !

Architecture et contenu

. la page d'accueil

avec un quatrain écrit à l'occasion des netd@ys 99 pour la salle informatique des amis suisses de Martigny.

. notre école

situez Névache, venez visiter notre école...

. les reportages

Nous appelons reportage un document élaboré, avec illustrations. Un reportage peut naître de différentes façons.

Avec les élèves, nous décidons parfois d'un thème qui pourrait intéresser d'autres lecteurs et nous le travaillons. En voici deux exemples.

L'origine du nom Névache

L'an dernier, à la fin d'un courrier, les élèves ont eu la surprise de déchiffrer le mot «Berck». Pourquoi est-ce qu'ils ont écrit ça à la fin? se sont-ils interrogés. J'ai dû leur expliquer que c'est le nom de la ville où ils habitent. Ah bon? C'est rigolo comme nom! Et Névache, ça n'amuse jamais les touristes? Et à propos, pourquoi notre village s'appelle-t-il Névache? Recherche intense, d'abord dans les têtes, puis dans des livres. Ça y est, on sait pour Névache ... et si on faisait deviner aux autres? Les élèves ont donc rédigé les bonnes réponses, puis ils ont commencé à inventer d'autres solutions! Au bout d'un moment, on a arrêté, parce qu'il y avait toujours de nouvelles idées.

La Clarée : notre rivière victime de l'injustice !

Cette année, en voyage scolaire, nous devons partir en Touraine rendre visite à nos correspondants, qui ne sont encore que virtuels. Bien sûr on s'intéresse à la Loire. Et notre rivière? N'est-elle pas jolie? Lors d'une séance de ski de fond, nous prenons appareil photo et magnétophone pour un peu la présenter. Et puis d'où vient-elle? Et où va-t-elle? Et d'où vient son nom? (nous sommes devenus des spécialistes d'étymologie) Bref, il y a plein de choses à dire et à découvrir ...

Au mois d'octobre 98, sollicités pour les net-d@ys par le rectorat, nous nous sommes rendus compte que, si nous avons beaucoup utilisé le multimédia et Internet, rien n'apparaissait de nos travaux. Alors, par groupes, les élèves ont raconté ce qu'ils avaient fait: **la rencontre avec le berger transhumant, la cérémonie avec les anciens résistants, les recherches sur la pièce clandestine, la découverte de la vipère, l'énigme des internautes mystérieux** ...

Des élèves proposent des thèmes : **la sculpture de neige, les jeux de neige dans la cour, le château de sable, le problème de l'hélicoptère, les montagnes autour de l'école** ...

Certains reportages viennent en réponse à d'autres reportages d'autres écoles: **la sculpture des neuf vaches, le tour de France en poésie, le ski de fond** ...

On peut dire qu'on ne s'ennuie pas !

. journal local

Nous sommes chargés « *La page des écoliers* » dans le journal trimestriel du village « *Savoir Si* ». Pas d'illustration dans cette partie pour des raisons de place et de temps de chargement.

. voyages scolaires

Un historique des voyages réalisés depuis 1984, et des comptes-rendus à partir de 1998.

. poésies

Des textes écrits par les élèves.

. carte blanche

Il manquait une partie d'expression libre n'ayant pas forcément de rapport avec l'école ou la vie à Névache.

. quelques liens

. de la pédagogie

Il est nécessaire de réfléchir à ses pratiques, de pouvoir les expliciter, et de pouvoir les confronter avec d'autres enseignants et amateurs... j'attends de vos nouvelles! :=))

Une activité en mathématiques : la situation-problème

Parmi diverses activités mathématiques réalisées avec le concours du multimédia (plans, tableaux, schémas, représentations graphiques, géométrie ...), en voici une qui apparaît à première vue moins liée à ce support spécifique : la situation problème.

. motivation

Un beau jour est arrivé dans notre boîte aux lettres électronique un problème, en forme de défi, envoyé par les élèves de Berck sur mer, mettant en jeu les marées, la règle des douzièmes (?) ... Branle-bas. Lecture, discussions. Explications sur les marées, les fractions pour les CE2 et les CM1. Et puis, après recherche individuelle, eureka! Un élève trouve la réponse, la rédige, et l'envoie immédiatement. Quelques jours plus tard, nous recevons les résultats : Lyon a été plus rapide, mais notre solution est plus précise!

Puis nous recevons un autre énoncé de Strasbourg, puis de Sainte-Foy l'Argentière, etc.

. appropriation de l'exercice

Nous aussi nous voulons inventer des problèmes! Après un foisonnement d'énoncés, nous arrivons à chercher des textes qui soient un peu intéressants, et qui aient un rapport avec notre région. Ainsi naissent des problèmes sur **les loups** des Orres (deux élèves en arrivent), puis un problème d'hélicoptère tombant sur **un glacier**. Ce dernier est le fruit d'une recherche assez approfondie d'une élève : les chiffres donnés proviennent de la B.T. nature «Le Glacier Blanc Le Glacier Noir». Glaciers qui se trouvent à 18 km de Névache.

La classe de non francophones de Montreuil fait même appel à tous pour recevoir de nouveaux problèmes, il paraît que ceux des enfants sont mieux que ceux des livres!

. confrontation : délocalisation de la classe

Enfin des moments d'abattement pour X, brillante élève de CM2, qui côtoie et domine scolairement les mêmes camarades depuis la maternelle. Un jour, elle bloque sur un problème. Pleurs. Elle qui ne connaissait comme émulation que la satisfaction du travail bien fait se retrouve dans la situation de l'élève qui ne comprend pas, alors que des pairs, bien qu'ils soient à des centaines de kilomètres, ont déjà trouvé la solution. Une discussion difficile s'engage entre le reste de la classe, maître compris, et elle. Il faut aussi accepter de ne pas savoir tout faire, de ne pas toujours réussir ce qu'on entreprend, de n'être pas toujours le meilleur. Préparation importante pour le passage en sixième de nos élèves qui n'ont pas encore été confrontés à bien des difficultés de la vie, scolaire en particulier, et qui vont se retrouver dans la grande ville de Briançon, demi-pensionnaires, faisant des journées d'adultes, de 7 heures à 19 heures avant de rentrer à leur maison, et se retrouvant dans un immense collège où les têtes connues sont bien rares.

Comme je regrette qu'Internet n'ait pas encore existé quand j'ai eu pendant cinq ans d'affilés un élève seul dans son cours. C'est quand même sympathique, de temps en temps, et cela n'exclut pas la solidarité, une petite compétition entre camarades du même âge, ne serait-ce que pour pouvoir se situer dans un groupe plus large, de se rendre compte qu'on n'est ni le plus nul, ni le génie universel.

Le travail scolaire délocalisé en temps réel est un outil de désenclavement pour l'école rurale.

Un dossier inter-disciplinaire : **la seconde guerre mondiale à Névache**

Au mois de septembre 1997, le jour de la rentrée, une cérémonie officielle a eu lieu sur la commune. Les anciens résistants de l'Ain et du Jura, qui avaient remplacé les soldats de l'Armée d'Afrique pendant l'hiver 1944-1945, inauguraient un petit monument en souvenir de ceux qui sont tombés pour que d'autres puissent vivre.

Nous sommes partis à la recherche de ce passé récent et pourtant assez mal connu.

. nos moyens d'investigation

- manuels scolaires
- les 4 BT histoire : Occupation, La Résistance, Déporté, La Libération
- livres d'histoire sur la seconde guerre mondiale
- monographies sur Névache
- cd-rom encyclopédie encarta
- cd-rom 2000 ans d'histoire de France
- cd-rom « A la recherche de Teddy Bear », une remarquable bande dessinée interactive
- témoignage d'un ancien résistant en classe
- témoignage des anciens, des grands-parents des élèves qui ont souvent du mal à en parler
- questionnaire envoyé à des acteurs locaux de cette histoire
- photos récupérées
- lettres d'anciens maquisards
- écoute et chant de « La Marseillaise », du « Chant des Partisans », de « Nuit et Brouillard » de Jean Ferrat, du « Partigiano »
- tous les blockhaus environnants
- des éclats d'obus retrouvés, y compris sur le pignon de l'ancienne école
- des pièces de 1 F de 1943 et de 1945
- « Liberté » de Paul Eluard
- « Quand ils ont arrêté ... , je ne me suis pas inquiété ... » du Pasteur Niemöller
- Le Journal d'Anne Frank
- les actualités, en particulier le Journal des Enfants pour le procès Papon
- visite du musée de la résistance et de la déportation de Lyon lors de notre voyage scolaire de 1999

. disciplines scolaires concernées

- lecture compréhension
- rédaction de résumés, de comptes-rendus, de questionnaires, liens hypertextes, plans...
- poésie : lecture et composition
- histoire : la 2^e guerre mondiale, la France, l'Italie, L'Allemagne, l'Afrique Française, la Hollande (deux élèves sont Hollandais), établir une chronologie, travailler sur des documents historiques ...
- éducation civique : les symboles de la France, la dictature et la démocratie, manifester sa sensibilité à l'égard des problèmes du monde...
- dessin
- géographie : l'Europe
- musique : écoute et interprétation
- initiation à l'Italien

Les axes de travail à développer

. Internet

***Mise en place d'activités délocalisées**, c'est à dire communes à des élèves étant en des endroits différents, mais « en même temps » sur le réseau. [Nous avons déjà vu l'exemple des problèmes, mais bien d'autres activités sont susceptibles d'être partagées.](#) L'an dernier, participation au concours « Mystère'auteur » organisé par un collègue de Saint-Etienne ; cette année, « Prix littéraire des écoliers » organisé par le collègue de Berck ; l'an prochain, « Mystère'Histoire »...

***Rencontres avec d'autres cultures et correspondance, non plus seulement avec d'autres classes françaises, mais aussi avec des classes étrangères francophones, ou même non francophones.** On pense en premier lieu aux langues enseignées dans le cadre des apprentissages obligatoires à l'école élémentaire. Participation au projet « Fabulando » organisé pour les netd@ys 2000 par un collègue italien pour des classes italiennes, espagnoles, suisses et françaises.

[Un jeu venant des élèves de la classe des non francophones de Montreuil a été très formateur. En effet, ils nous avaient envoyé huit écritures de « bonjour » dans la langue de leurs pays d'origine. Il fallait apparier chaque écriture à son pays. Les stratégies de recherche du premier CE2 qui a découvert ce courrier étaient particulièrement expertes. Il est allé directement dans l'encyclopédie encarta pour comparer les signes écrits. Et il a aisément reconnu, en quelques minutes, portugais, tamoul, arabe, coréen ...](#)

Des courriers nous arrivent du monde entier et nous révèlent d'autres façons de vivre et de travailler : de l'employé travaillant dans les tours de la Défense et qui ne voit plus le ciel, au coopérant du Burkina, en passant par le Canada, les U.S.A., tous les pays d'Europe, le Togo, l'Egypte, la Martinique, Saint-Pierre et Miquelon...

***Causettes** : c'est l'occasion d'échanger et de se confronter aux autres de façon encore plus directe et en temps réel par le biais de la communication écrite. Je ne connais pas d'élève qui résiste alors au besoin d'écrire : on est sûr, pour une fois, d'avoir une réponse, et on l'a tout de suite ! L'enseignant peut avoir différents niveaux d'exigence quant à l'écrit en fonction des élèves dont il a la charge.

. Multimédia

Lors des journées de l'ORME de juin 1997 à Marseille, j'avais été frappé par les propos d'un inspecteur qui constatait que les écoles, en fait de multimédia, n'utilisaient bien souvent leurs ordinateurs que pour le traitement de texte. Il n'avait pas tout à fait tort. Il faut donc s'atteler sérieusement : au traitement de l'image ([B.O. n°7 du 26 août 1999](#)), au travail sur le son, bruitages, musiques, voix... et ensuite vers l'image animée : dessin animé ou vidéo.

. Enseignement Assisté par Ordinateur

Le problème est de trouver le bon logiciel ... et d'en garder la maîtrise pédagogique : gestion de l'emploi du temps, de la progression des élèves, de leur travail effectivement réalisé, remédiation. Il faut mettre les activités en place, à sa vitesse. L'E.A.O. me semble particulièrement intéressant pour certains exercices de lecture (LIREBEL, ELMO, ELSA ?), l'apprentissage des langues étrangères, l'apprentissage du clavier, le calcul mental et les tables.

Nous sommes en train de mettre au point, Jean-Paul Blanc qui a déjà participé au plan I.P.T., Catherine Barbe-Zoppis qui est ingénieur informaticienne à l'I.U.F.M. de Grenoble, et ma classe, des logiciels pour calcul mental. Pour l'instant, mes élèves utilisent encore les programmes sur TO8 !

Les problèmes rencontrés

. financiers

Après l'acquisition du matériel, il faut absolument penser à sa maintenance et à son renouvellement, à l'abonnement auprès d'un fournisseur d'accès et aux consommations téléphoniques, aux cartouches d'encre et au papier : c'est tout un budget !

. techniques

- Configuration et gestion du réseau par un technicien supérieur, qu'il faut trouver et rétribuer !

- Maintenance et entretien du réseau. Il y a un travail plus que quotidien à faire dans ce domaine : retrouver des fichiers mal placés, réparer au plus vite les erreurs de manipulations, réparer, paramétrer et partager les applications ... Toutes choses qui ne peuvent être laissées au seul technicien (qui d'ailleurs n'existe pas encore), ceci pour être à même de comprendre ce qui peut être fait par les élèves, et comment.

- Traitement du son et de l'image. Autant nous avons eu une formation professionnelle sur le texte et son traitement, autant nous avons des lacunes dans les domaines de plus en plus importants du son et de l'image. Il ne convient plus de les ignorer, mais de les intégrer à nos pratiques.

. pédagogiques

- Manque de temps pour la réflexion et la recherche

- Gestion du temps : les journées passent trop vite

. craintes des parents :

Est-ce que les enfants auront le temps de travailler ?

De travailler, oui, sans arrêt, de toutes les façons possibles, de la manière la plus impliquante qui soit. Travailler en s'amusant, s'amuser en travaillant. Point en fin de journée avec les élèves: « Alors, qu'est-ce que vous avez fait à l'école aujourd'hui ? - On a joué aux ordinateurs. - Nooon ! Vous avez travaillé : vous avez fait des problèmes, de la lecture, de la rédaction, des sciences, de la géographie... »

Est-ce que les enfants sauront encore écrire sur du papier sans l'aide de l'ordinateur ?

Il n'y a qu'à regarder leurs cahiers d'exercices, de leçons ou de poésies ... Ils sont plus performants.

A quoi sert de publier les travaux des élèves ? N'est-ce pas dangereux sur Internet ?

Il faudra deux ans pour convaincre les derniers « inquiets », mais comment ne pas comprendre les hésitations devant tous ces « bouleversements » ? Notre société a changé, l'école doit s'adapter, mais c'est l'école de quand on était petit qui est souvent notre seul référent. Il faut du temps, de la compréhension mutuelle... Jules Ferry disait bien qu'un instituteur ne devait rien dire en classe qui puisse choquer un seul parent d'élève !

Heureusement des aides !

. Quelques jours de formation technique, aussi bien avec Microsoft que lors de stages de formation continue, et puis échange de compétences avec les collègues en ligne

. Deux jours de réflexion aux journées de l'ORME (Observatoire des Ressources Multimédia en Education) à Marseille en 97.

. Des concertations avec les collègues du réseau « Graine de Multimédia » à Paris en juillet 97 et à l'I.U.F.M. de Grenoble en décembre 99

. De nombreux échanges par Internet avec des enseignants aussi bien français que belges, suisses, canadiens, anglais, espagnols, italiens ...

. Le soutien des parents d'élèves et de la Commune

. L'intérêt de nombreuses personnes pour nos travaux, et particulièrement dans l'Education Nationale

. L'assistance technique et matérielle de Microsoft, Hewlett-Packard, « MultimédiaIp »

. Et un **aide-éducateur compétent** en tiers de temps

Outil pour les disciplines « scolaires »

Le maître et les élèves se servent de l'ordinateur comme du cahier, du livre, de la télévision ou du tableau : un outil parmi d'autres. **L'enseignant est là pour guider, organiser les apprentissages, non pas de l'informatique, mais des différentes disciplines du programme.**

Aucun élève n'est en situation d'échec, car il connaît les critères de réussite. Il ne suffit plus que d'aider à construire les apprentissages, à conseiller, à expliquer, à mettre en confiance, à consoler, à féliciter, et quelquefois réprimander, toujours encourager ... bref, être à l'écoute de chacun.

L'utilisation de ces technologies apparaît comme un formidable outil permettant l'indispensable cohérence entre ces différentes disciplines qui s'éclairent d'un intérêt nouveau, universel, pour ne pas dire mondial (Internet oblige !)

Compétences transversales

L'utilisation des Technologies de l'Information et de la Communication favorise l'acquisition de nombreuses compétences attendues par les programmes officiels.

L'acquisition de l'autonomie, la construction de la personnalité, le désir de connaître et l'envie d'apprendre sont quelques exemples de ces attitudes qui sont attendues à la fin de la scolarité élémentaire.

J'ai pu apprécier une réelle progression en ces domaines et une nette augmentation du temps de concentration de chacun des élèves.

La **communication véritable** a encouragé et motivé de façon considérable les enfants. Les activités effectuées autour du traitement de l'information ont amené chacun à devenir exigeant quant à l'organisation et la présentation de son travail.

Plutôt que de juxtaposer les enseignements disciplinaires, cette façon de travailler favorise la mise en œuvre de démarches faisant appel à toutes les disciplines pour construire et conforter les apprentissages. Les activités sont diversifiées et concourent au même objectif.

Clef d'accès à la vie, à la liberté de réflexion et d'expression, moyen privilégié de la communication, **la maîtrise de la langue** est au cœur des apprentissages.

C'est la **compétence transversale fondamentale.**

En guise de conclusion

On pourrait faire remarquer que toutes les activités décrites ne sont pas vraiment novatrices par rapport à ce qui peut se faire sans ce coûteux et encombrant matériel. Ce doit être vrai. Mais c'est tellement plus facile, mais c'est tellement mieux, pour l'enseignant et les élèves d'un petit village de fond de vallée en haute montagne, d'avoir des collègues immédiatement en ligne sur toute la Terre et d'avoir des réponses immédiates quand on écrit !

Pas de révolution, une évolution, un mieux être élève, **une ouverture de l'école sur le monde...**