

ENQUÊTE SUR LES USAGES D'INTERNET EN 1998

dans les écoles de l'académie de Versailles réalisée à la demande de Monsieur l'Inspecteur d'Académie du Val d'Oise

Philippe AUBRAY

Le compte rendu de cette enquête a été établi à l'aide des retours des questionnaires diffusés auprès des IEN dont 3 connectés, 4 établissements ou écoles spécialisés et 31 écoles. Pour compléter les questionnaires il a été nécessaire d'enquêter verbalement auprès des responsables de connexion de certaines écoles.

Ont répondu aux questionnaires :

- 1 IEN, les 2 autres connexions étaient trop récentes.
- 4 établissements spécialisés.
- 15 écoles (parmi les écoles qui n'ont pas fait parvenir de réponse : 7 avaient des connexions trop récentes lors de la diffusion de l'enquête, 1 était considérée connectée par erreur, 2 écoles sont les supports administratifs d'ACTIC et ne sont pas connectées)

Les analyses portant sur les usages d'Internet ont été réalisées principalement en s'appuyant sur les écoles ayant une expérience importante dans la durée ou dans l'intensité des connexions.

Si des erreurs ou omissions se sont glissées dans ce compte rendu, merci de bien vouloir les signaler à : Mme Dubois IEN Montmorency ou à Ph. Aubray école Matisse ICARE St Ouen l'Aumône.

Situation en Décembre 97 (pour mémoire)

Écoles connectées (ou en cours, y compris les écoles spécialisées) : 33 sur 840 ; inspections connectées (ou en cours) : 3 sur 26 ; écoles disposant de plusieurs connexions : 2 ; écoles connectées uniquement sur Versailles ou Jussieu : 23 ; écoles connectées sur un fournisseur privé mais bénéficiant d'une adresse sur Versailles ou d'une réexpédition de courrier (ou en cours d'obtention) : 10 ; écoles connectées en juin 1997 : 18 ; 2 sites WEB d'écoles spécialisées.

Situation fin mars 98

Cette état ne tient pas compte des écoles connectées qui ne se sont pas fait connaître auprès de leur IEN ou de leur ACTIC.

Deux projets importants sont en cours à notre connaissance : connexion de l'ensemble des groupes scolaires + mairie + IEN à St. Ouen l'Aumône ; connexion de l'ensemble des groupes scolaires + mairie à Jouy Le Moutier via un Intranet.

Écoles connectées (ou en cours y compris les écoles spécialisées) : 47 sur 840. Inspections connectées : 5 sur 26. Sites Web 5 dont 2 d'écoles spécialisées, 4 sont hébergés par le CRDP, 1 par un fournisseur privé.

Plusieurs écoles et/ou communes sont dans l'attente de mesures financières de la part du gouvernement ou des opérateurs pour avancer dans leurs projets. Des contacts dans ce sens sont actuellement en cours avec France Télécom et Cégétel.

Répartition des écoles connectées par circonscription : AIS Pontoise et Enghien (4) à cela il convient d'ajouter les classes AIS intégrées à des écoles connectées, Argenteuil (1), Beaumont (2), Cergy Sud (1), Ecouen (3), Eragny (2), Ermont (2), Herblay (1), Pontoise (9), Sannois (2), Sarcelles Nord (2), Sarcelles Sud (1), Taverny (2), Val Centre (1), Val Nord (5), Vauréal (2), Vexin (7).

Équipements

L'environnement PC est largement majoritaire, les écoles connectées travaillent avec des machines qui vont du 486 DX2 66 au Pentium 233 (ou équivalents Mac) pour ces connexions, il s'agit de machines multimédias. Trois établissements seulement disposent d'un réseau bien que la tendance aille vers des mise en réseau. Les PC sont très largement majoritaires.

Plus de la moitié des écoles connectées sur Internet ont une salle informatique et des machines dans les classes, pour les autres, il s'agit majoritairement d'écoles rurales.

Modems US Robotics ou OLITEC de 14 400 à 56 600.

Il semble qu'aucune école ne soit venue à Internet en même temps qu'à l'informatique. Cependant cette situation doit évoluer très prochainement avec l'accès simultané à l'informatique et à Internet pour plusieurs écoles.

Fournisseurs : Versailles-Jussieu-Infonie-AOL-Club Internet-HOL.

Nombre de connexions et de boîtes à lettres par école : De 1 à 4 connexions (1 en majorité), de 1 à 5 boîtes (1 en majorité).

Services Internet utilisés (dans l'ordre d'utilisation)

WEB : consultation de sites documentaires (météo-sciences-presse-histoire-géographie etc.) ; de sites de musées, d'art... ; de sites d'écoles ; de sites éducatifs spécifiques ; recherches thématiques à l'aide de moteurs ou d'annuaires.

Messagerie : correspondance scolaire ; projets coopératifs (environnement...) ; histoires, contes à poursuivre ; utilisation de listes de diffusion pour consultation et échange d'informations et d'activités à destination des élèves ou des enseignants ; réalisation de pages à partir de logiciels spécifiques ; réalisation des pages par les écoles concernées.

FTP : récupération de fichiers techniques, de logiciels et de fiches pédagogiques ; mise à jour des sites des écoles ; échanges de données pour les projets coopératifs.

Forums : forums éducatifs.

Moteurs de recherche ou annuaires : Les annuaires sont les plus utilisés du fait de leur classement réalisé par l'intervention humaine. Le plus utilisé est Yahoo France. Les moteurs de recherche, moins faciles à utiliser (nécessité d'employer des opérateurs de type boléens) sont moins utilisés, on les emploie surtout lorsque la recherche sur l'annuaire n'a pas abouti) Alta Vista est le plus employé. Les carnets de signets (bookmarks-favoris) sont utilisés au fur et à mesure de leur constitution par les intéressés. Les autres moteurs sont un peu moins employés.

Logiciels utilisés (relevé brut, non hiérarchisé et sans analyse qualitative)

Navigation : *Internet Explorer* et *Netscape Navigator* sont utilisés à peu près à égalité, en général dans des versions 2 ou 3, les versions 4 le sont plus rarement. Les sites consultés faisant de plus en plus appel à des techniques évoluées, les écoles doivent employer des versions de plus en plus lourdes, ce qui pose des problèmes matériels ; on peut espérer qu'un navigateur comme Opéra (qui devrait être bientôt disponible en français) aidera les écoles ne disposant pas d'un matériel puissant car il utilise très peu de ressources.

Messagerie : *Eudora light* et *pro*, *Outlook*, messagerie de *Netscape*, *Internet Mail*, Messagerie d'Infonie, *Claris E-mailer*...

Création de pages : *Claris Home Page, Word97, Publisher97, Page Mill.*

Transfert : *Ws-ftp.*

Forums : logiciels intégrés des suites *Explorer* ou *Navigator*.

Temps de connexion, nombre d'élèves concernés et fréquence d'utilisation

Les durées observées vont de 1/4h par an à 1/4h par jour (en temps connecté) par élève. Ces temps dépendent entre autres des activités et besoins des écoles concernées, des cycles. Les temps de consultation de sites hors connexion sont très difficiles à estimer. A cela, il convient de rajouter les temps liés à la correspondance scolaire et à la création de page pour les écoles concernées ce qui modifie considérablement les données (en effet des élèves peuvent travailler la correspondance, la création de pages sans pour autant se connecter une seule fois dans la journée.). La perspective de connecter des écoles 2 h/jour minimum (offre France Télécom) permettrait d'augmenter considérablement cette donnée. Selon les écoles, et lorsqu'Internet est utilisé par les élèves, le taux varie considérablement : de 8 % (cas de l'utilisation par une seule classe) à 60 %.

Ces taux sont soit stables soit en progression. La stabilité est en général due à un problème lié d'une façon ou d'une autre aux coûts (que ce soit celui des communications, ou celui des équipements) ou bien lié à des difficultés d'organisation : comment utiliser Internet au mieux avec les élèves. Lorsqu'il y a progression, il s'agit d'écoles qui ont moins de problèmes d'organisation (arrivée des aides éducateurs par exemple) ou qui commencent à maîtriser les outils de consultation hors connexion ou pour certaines, qui ont moins de problèmes de facturation (prise en charge large par la mairie). Il s'agit aussi des écoles qui sont impliquées dans la création de pages Web.

La fréquence d'utilisation est très variable. En général, mais ce n'est pas une règle absolue, les écoles qui ont un faible pourcentage d'élèves accédant au Web sont celles où les durées ou fréquences des connexions par élève sont les plus importantes (ceci est surtout valable lorsque la connexion est située dans une classe).

Les écoles qui construisent un site ont elles aussi des taux élevés de travail sur Internet, cependant, il s'agit souvent de temps hors connexion (travaux sur des sites existants, travaux liés à la construction du site). De plus, les écoles qui travaillent beaucoup la correspondance scolaire ont une activité importante souvent hors connexion.

Les coûts

Le coût des communications, celui d'accès à un prestataire de service privé (lorsque l'école ne peut ou ne veut passer par un fournisseur gratuit privé ou public) sont importants et varient considérablement selon les écoles en fonction de l'utilisation. Il est à noter que les écoles utilisant le serveur du CRDP ne sont pas forcément malgré le surcoût lié à la distance celles qui ont les dépenses les plus importantes.

La fourchette enregistrée varie de 1 000 F/an à 10 000 F/an (à notre connaissance, une seule école a atteint cette somme et après avoir été alertée par la commune concernée, elle a repris la maîtrise de ses connexions). Le coût moyen enregistré pour une utilisation d'une heure par jour (ce qui est peu pour une école de taille moyenne) est de 3 000F.

Pour l'instant les dépenses sont prises en charge soit par les municipalités soit par les écoles (soit par les deux au delà d'un certain plafond dans certains cas).

Actuellement quelques municipalités envisagent de donner un budget à leurs écoles.

Formation des utilisateurs

La plupart des utilisateurs se sont auto-formés, ou ont été co-formés par d'autres utilisateurs.

Même si Internet ne nécessite pas une formation aussi poussée que l'informatique dans ses fonctions de base, il est préférable d'avoir quelques notions de base en informatique et surtout il est impératif d'acquérir une formation minimale (voire une information) sur les problèmes de sécurité, de chargement et de récupération de fichiers, sur les manipulations liées au courrier, sur la gestion des temps de connexion, sur les possibilités de recherche, sur les apports pédagogiques.

Pistes pédagogiques à partir d'exemples d'utilisation (relevé brut) : Recherches documentaires ou iconographiques destinées aux élèves et aux enseignants suivant des thèmes ou projets des classes ou établissements (Transat-Internet 95 -EREA de Sannois, esclavage école LES BUTTES BLANCHES à Herblay, citoyenneté école LES BOURSEAUX à St Ouen l'Aumône, environnement écoles MATISSE et ROUSSEAU à St Ouen l'Aumône école de Nerville, école LES BOULINGRINS à Vaureal, école d'Us, école de St Martin du Tertre etc.), phénomènes naturels (Us), échanges dans le cadre de projets européens (Luzarches).

Utilisation de la messagerie pour la correspondance scolaire dans le cadre de ces projets.

Création de sites : EREA de Sannois (2 sites créés), MATISSE ICARE et LA GERBE à St Ouen l'Aumône, LA BUTTE à Eragny et F. BUISSON à Villiers le Bel (école non contactée pour l'enquête, le site est hébergé chez un fournisseur privé avec un transfert prévu sur Versailles, l'école n'a pas été référencée à temps pour ce questionnaire).

Recherches sur l'actualité.

Mise en place de projets concernant des établissements distants (projet environnement sur des écoles du Val d'Oise). Préparation des sorties scolaires et des classes transplantées. Correspondance avec l'école lors d'une classe transplantée (MATISSE) avec transmission quotidienne de photos, textes, comptes rendus de visites destinés aux parents et aux autres élèves de l'école. Utilisation de la correspondance dans le cadre de l'enseignement des langues (LES CHATEAUX Cergy). Relations avec les associations locales (Us).

Utilisation de listes de diffusion « enfants » où s'échangent des demandes de correspondants, des demandes liées à des projets, des histoires ou devinettes liées à des travaux dans les classes concernées (travail débuté par une CLIS du Pecq dans les Yvelines).

Utilisation de la messagerie pour des échanges avec des correspondants, dans le cadre de ces échanges on peut trouver par exemple des histoires commencées dans une école et continuée dans une autre (école MATISSE ICARE à St Ouen l'Aumône avec une autre école située à Confans 78). Roman interactif avec une école du Québec (PAGNOL Taverny)

A travers les différentes activités de correspondance les élèves peuvent aborder de nombreux domaines de travail (histoire, expression écrite, géographie par exemple - il est plus intéressant de situer une ville, un pays, suite à la motivation : « Où habite Untel qui nous écrit régulièrement ? » ...).

A travers la création de pages des constats ont été développés par les enseignants qui l'ont pratiquée : quant on réalise un journal papier, il est difficile de laisser de la place pour tous les élèves, souvent, l'article retenu sera le fruit d'un travail de groupe. Par contre Internet n'est pas limité en volume, tous les élèves peuvent avoir une place, leur place dans les productions d'écrits donc tous peuvent être motivés.

Un site Web est évolutif, il n'est pas tenu par un impératif de délai de parution, chaque élève peut écrire à son rythme. Les travaux dans le
Philippe AUBRAY

domaine de l'apprentissage de la langue qui en découlent se font au rythme de l'élève et sur la base des travaux effectués.

Dans les classes impliquées dans Internet, de nombreux travaux sont menés en autonomie, ce qui est une nécessité pour un travail de correspondance, ce peut être une aide importante pour aider à changer ses habitudes de classe. De plus, dans l'utilisation d'Internet, l'apport de la mutualisation des connaissances entre les élèves est très important.

La création du site Web a impliqué, dans les écoles concernées, de nombreuses recherches, très vite elles se sont aperçues qu'il est impossible de transférer un journal papier sur le réseau. La lecture en est différente, l'esprit, le fonctionnement, le lectorat diffèrent. L'aspect hypertextuel ne permet pas du tout la même approche que celle menée pour un journal papier, la linéarité n'existe plus, la chronologie dépend des centres d'intérêt les possibilités de lecture changent totalement et changent d'un lecteur à l'autre de façon beaucoup plus radicale.

Les possibilités hypertextuelles peuvent aider à développer une mise en page plus originale et permettre une lecture à plusieurs vitesses.

La diffusion du site Web à un cercle plus vaste que l'établissement, la famille, la ville ouvre d'autres possibilités, force la qualité, le travail coopératif car chaque élève ressent devant l'immensité des possibilités de diffusion le besoin de ne pas agir seul, il éprouve alors le besoin de faire participer le plus grand nombre de ses camarades.

Les écoles qui ont entrepris la création d'un site Web ou qui transmettent des pages à d'autres écoles ce qui est le cas des BOURSEAUX à St Ouen (cadre de l'opération graine de multimédia) on pu constater que ce travail permettait de fédérer des classes de niveaux différents autour d'un même projet. Ces projets peuvent être menés conjointement avec des structures culturelles, sportives, associatives (travaux sur l'Abbaye de Maubuisson, sur l'Oise, le Musée de l'Éducation à MATISSE à St Ouen l'Aumône). Dans le projet, chaque classe a son apport, à son rythme de travail.

Les travaux réalisés autour de cette création de site (expression écrite, recherches, enquêtes etc.) sont fortement motivants pour une mise en place d'un travail en cycles et sont pluridisciplinaires, ils permettent de créer des situations de production d'écrit, de travail sur l'image (et le son) motivantes et induisent des situations concrètes de communication.

Pour les enseignants des écoles concernées par la création de sites, l'utilisation de la correspondance, l'utilisation du Web, Internet a un apport très important au niveau des enfants en difficulté, il y a une réelle

transformation du rapport aux savoirs et aux apprentissages fondamentaux.

L'introduction d'Internet et des TIC enrichit le traitement disciplinaire et permet d'ouvrir de nouvelles pistes vers l'appropriation des savoirs, vers un gain en autonomie, vers une différenciation des situations pédagogiques. De plus de nombreuses compétences transversales sont développées.

Difficultés (relevé brut et non hiérarchisé établi d'après les difficultés rencontrées par les utilisateurs)

Coûts, manque d'équipements, absence de réseaux dans les écoles (ce qui limite le nombre d'élèves accédant au Net). Certaines recherches sont trop longues, autant utiliser une encyclopédie sur CD-Rom. Disparité des sites. Difficultés pour utiliser les moteurs de recherche. Difficultés pour trouver l'information. Problèmes liés à la vérification de la véracité de l'information. Risque de trouver des serveurs pédophiles, pornographiques ou autres si l'adulte n'est pas assez vigilant. Méconnaissance des services d'Internet. Importants problèmes liés à la mise en place des configurations, aux installations, aux pannes ou dysfonctionnements.

Importantes difficultés pour la création de sites : comment procéder, quelles limites, quelles implications pédagogiques... ; quels logiciels utiliser et comment les utiliser ; comment fabriquer le site, comment l'organiser, le hiérarchiser ; comment déposer le site sur le serveur et le maintenir.

Besoins

Fournisseur d'accès à vocation pédagogique en communications locales (CRDP) ; mutualisation des compétences ; mise en place d'une structure ressource d'aide technique et pédagogique ; création de lieux virtuels de partage et stockage de ressources ; formation initiale, formation poussée ; information sur les problèmes de droit ; page d'accueil pour les élèves ; aide à l'installation, à la configuration ; formation à l'utilisation des techniques avancées (Chat, Téléphonie par Internet, Visioconférence) ; formation et aide à la création de pages, à la mise en place et à la maintenance de sites ; carnets de signets ; fiches techniques sur les sites ; références de correspondants ; aide et formation à la recherche ; initiation, information, découverte ciblées sur les logiciels Internet ; rencontres 1 à 2 fois par an entre les utilisateurs du département.

Perspectives

Utilisation de logiciels dits « aspirateurs de sites » qui permettent des consultations hors connexion ; création de sites ; développer l'utilisation de la messagerie ; création et utilisation de boîtes à lettres dédiées aux élèves avec filtrage des courriers ; correspondance scolaire ; participation à des projets (locaux, départementaux, nationaux, internationaux).

L'utilisation de nouveaux logiciels de consultation comme *Opéra* qui permettent une utilisation sur des machines de faible puissance ; dans un site coopératif inter établissements ou dans un site de projet commun à plusieurs établissements ou classes d'établissements distants, il est important de créer une structure où les élèves pourraient avoir accès à de multiples articles édités par les autres en fonction d'un thème, d'un sujet, d'une recherche. On pourrait ainsi créer des bases de données documentaires, mettre à la disposition de tous les participants au projet des travaux achevés mais aussi, ce qui est important, des travaux en cours de réalisation qui peuvent être continués par d'autres.

On peut aussi établir des recensements, des bookmarks (signets) ; créer des sites consultables en local dans les écoles (sous forme d'un journal interne), ce qui peut inciter à développer les réseaux internes.

Augmentation du nombre de postes en connexion simultanée par école, des temps d'utilisation hors scolaire (clubs, ateliers, CATE). Baisse des coûts d'où des connexions de plus longue durée permettant à plus d'élèves d'utiliser Internet. Réseaux locaux de type Intranet dans les communes. Utilisation du format Real Audio pour les écoles travaillant sur la radio scolaire.

Mise en place de réseaux de circonscriptions avec créations de sites/ressources. Diffusion d'informations administratives (gestion des effectifs et préparation de la carte scolaire par exemple entre les écoles et les communes d'une même circonscription). Construction d'annuaires des sites innovants du 95.

Philippe AUBRAY