

Aurélie Gono

Mémoire DESS « Espaces Publics Numériques », Université Paris X Nanterre

Sous la direction de Jacques Perriault et Mehdi Serdidi

Avec l'appui de la DAEGE du Conseil général des Hauts-de-Seine

Juillet 2004

IMPLANTATION D'UN ESPACE PUBLIC NUMERIQUE DANS UN COLLEGE DES HAUTS-DE-SEINE : PHASE PREPARATOIRE



Philippe Garcia, www.photosgratis.com

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier Messieurs Jacques Perriault et Mehdi Serdidi qui m'ont accompagnée tout au long de la planification, la préparation et la mise en œuvre de ce Mémoire.

Je remercie Madame Balkany, Vice-Présidente en charge des Affaires Scolaires, de l'Enseignement et des Constructions scolaires au Conseil général des Hauts-de-Seine, qui a donné droit à ma demande de stage.

Je tiens à exprimer ma gratitude à Monsieur Jean-Pierre Bellier, Directeur des Actions Educatives et de la Gestion des Etablissements au Conseil général pour son accueil au sein de sa direction et les contacts dont il a su me faire profiter.

Merci également à Madame Maëlise Langumier et Monsieur Frédéric Zemmour pour les conseils pratiques qu'ils ont su me prodiguer lors de l'élaboration de cette étude.

Je souhaite tout particulièrement remercier Madame Elisabeth Huard pour sa disponibilité, son soutien et l'intérêt qu'elle a porté à la réalisation de ce travail.

Je suis aussi reconnaissante envers les principaux des collèges Jules Verne, Joliot-Curie et Jean-Marie Guyot pour leur accueil et leur dynamisme, envers les enseignants qui ont accepté de faire remplir le questionnaire en ligne à leurs élèves, ainsi qu'envers les collégiens qui ont répondu aux questions avec beaucoup d'intérêt et de sérieux.

Je tiens enfin à remercier mon compagnon, Romuald Goudeau qui a contribué pour une grande part à la mise en ligne et au recueil des données de ce questionnaire, ainsi que Jean-Gabriel Minel, un ami étudiant pour ses conseils technico-informatiques avisés, sans oublier les relecteurs Messieurs Peyssonneaux, Gono et Arnaud.

RESUME

Le Conseil général des Hauts-de-Seine s'interroge sur l'opportunité de donner accès aux élèves, à leurs familles et pourquoi pas à d'autres catégories de publics, au matériel informatique des collèges durant le temps extrascolaire et ce, à titre expérimental. La volonté d'attribuer le statut d'Espace Public Numérique (EPN) à un établissement scolaire répond à des directives ministérielles et s'inscrit dans une logique de reconversion des équipements collectifs face à la sous-utilisation des locaux scolaires. Il s'agit de valoriser les infrastructures TIC financées par les collectivités et d'optimiser leur utilisation en dehors du temps scolaire en s'appuyant sur l'ouverture des établissements sur l'extérieur et la promotion des usages des technologies numériques.

Pour autant, est-il possible de transposer dans des collèges des Hauts-de-Seine ce qui se fait déjà dans des EPN existants (cyber-bases, espaces culturels multimédia, point cyb...) et le collège est-il le lieu le plus pertinent ? Nous avons réfléchi de concert avec des principaux de collèges des Hauts-de-Seine au fonctionnement d'un EPN en milieu scolaire et à la façon dont il pourrait générer du lien social et rétablir un dialogue entre les familles et le collège. Il apparaît que l'EPN en milieu scolaire ne peut devenir un lieu intergénérationnel de rencontres et d'échanges autour des technologies numériques qu'à condition d'apporter une réponse aux questions suivantes : l'accessibilité du public dans l'enceinte du collège, la manière de sécuriser les locaux utilisés, le personnel encadrant, la façon de garantir l'étanchéité des données pédagogiques et celles de l'EPN, mais surtout les moyens de s'affranchir des réticences de l'institution scolaire et notamment celles de certains professeurs qui craignent de ne pas retrouver leur salle et matériel intacts le lendemain des ateliers informatiques. La prise directe avec le terrain nous a permis de dresser un état des lieux des locaux, des besoins et de la capacité d'animation disponibles.

Par conséquent, la mise en œuvre d'une politique de déploiement de lieux d'accès publics au numérique dans les collèges des Hauts-de-Seine doit susciter une démarche volontaire et partenariale en croisant pour cela une approche territoriale et transversale des TIC. L'ambition d'un EPN en milieu scolaire serait de mettre en œuvre une logique de service public apte à répondre aux besoins et aux demandes déjà identifiés de la population, et d'engendrer une dynamique d'appropriation des TIC au service d'un désenclavement social, culturel et éducatif.

Mots-clés : TIC, technologies numériques, espace public numérique, usages, collectivités, collèges, mise à disposition, temps extrascolaire, matériel informatique, élèves, parents, éducation.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION

I ETAT DES LIEUX SUR L'OUVERTURE AU PUBLIC DES SALLES INFORMATIQUES DES ETABLISSEMENTS SCOLAIRES EN FRANCE

- | | |
|---|----|
| 1. Les centres de ressources du Pl@n Net Collèges | 11 |
| 2. Le Plan Cyberc@ntal | 13 |
| 3. Les P@m (Points d'Accès Multimédia) | 15 |
| 4. Bilan de l'existant et recommandations institutionnelles | 16 |

II CONTEXTE DE L'ETUDE

- | | |
|--|----|
| 1. Politique d'informatisation des collèges menée par le Conseil général
des Hauts-de-Seine | 19 |
| 2. Objectifs de l'étude et orientations | 21 |
| a) <u>Objectifs généraux</u> | 21 |
| b) <u>Objectifs éducatifs</u> | 22 |
| 3. Recherche de collèges intéressés par l'étude : grilles d'analyse FFOM | 23 |
| a) <u>Grille FFOM du collège Joliot Curie (Bagneux)</u> | 26 |
| b) <u>Grille FFOM du collège Jean-Marie Guyot (Meudon)</u> | 27 |
| c) <u>Grille FFOM du collège Jules Verne (Rueil-Malmaison)</u> | 29 |
| d) <u>Analyse des résultats : grille générale relative aux forces et
faiblesses de l'implantation d'un EPN dans un collège</u> | 31 |

III ETUDE DE BESOINS DU PUBLIC CIBLE

- | | |
|---|----|
| 1. Définition des publics potentiels pouvant être amenés à fréquenter
l'EPN en milieu scolaire | 35 |
| 2. Questionnaire en ligne à destination des collégiens | 37 |

a) <u>Formalisation des objectifs de l'étude</u>	37
b) <u>Formalisation des contraintes de l'étude</u>	39
c) <u>Mise en ligne du questionnaire et recueil des données</u>	41
d) <u>Analyse des résultats</u>	43

IV RESSOURCES HUMAINES

1. Analyse des potentialités d'animation	50
2. Scenario d'animation par un espace multimédia : l'Explor@dome	51
3. Profil de l'animateur multimédia	54

V SPECIFICATIONS FONCTIONNELLES

1. Etude de faisabilité technique	56
a) <u>Architecture informatique existante</u>	56
b) <u>Pistes pour la sécurisation des données</u>	58
c) <u>Pistes pour la sécurisation physique des machines et des locaux</u>	61
2. Etude de faisabilité organisationnelle : modélisation du dispositif d'implantation d'un EPN en milieu scolaire	62
a) <u>Proposition de fonctionnement</u>	62
b) <u>Description des contenus et services envisagés</u>	64
c) <u>Dépenses prévisionnelles</u>	67
3. Dispositif d'évaluation prospectif	69
a) <u>Définition des objectifs à atteindre et indicateurs d'activités</u>	70
b) <u>Organisation de l'évaluation du projet</u>	71

VI CADRE JURIDIQUE

1. Cadre réglementaire général	73
2. Charte Net Public	75
3. Charte Cyber-base en milieu scolaire	76

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

ANNEXES

Annexe 1 : Echancier de stage	82
Annexe 2 : Liste des espaces d'accès publics à Internet des Hauts-de-Seine	83
Annexe 3 : Fiche type de demande de renseignements sur les expérimentations d'EPN dans les établissements scolaires français	85
Annexe 4 : Carte des collèges sélectionnés	86
Annexe 5 : Questionnaire collégiens	87
Annexe 6 : Rapatriement des données du questionnaire	90
Annexe 7 : Graphes de résultats du questionnaire	92
Annexe 8 : Ebauche de règlement intérieur	99
Annexe 9 : Modèle de convention de mise à disposition des locaux scolaires	102
Annexe 10 : Liste des personnes rencontrées	105
Annexe 11 : Sigles utilisés	107

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

COORDONNEES PERSONNELLES

INTRODUCTION

Dans le cadre de sa politique de développement des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement (TICE), le **Conseil général des Hauts-de-Seine** se propose de répondre à un double objectif : rationaliser les équipements informatiques des collèges et permettre à chacun de se former tout au long de la vie. Pour cela, le Directeur des Actions Educatives et de la Gestion des Etablissements au Conseil général, nous a chargé de conduire une **étude sur les conditions d'implantation d'un espace d'accès multimédia dans les collèges des Hauts-de-Seine**. Nous allons donc montrer selon quelles modalités il serait possible de donner accès aux collégiens, à leurs familles et plus largement au « grand public », à la salle multimédia du collège et cela en dehors des heures de cours (le soir par exemple, le mercredi ou pendant les vacances scolaires). A l'heure où les établissements scolaires répondent à une logique de fermeture (plan vigipirate...), le Conseil général souhaiterait s'inscrire dans une **démarche à contre-courant foncièrement novatrice**. Aussi, lors de notre stage d'une durée de trois mois¹, nous avons palpé les réticences des différents acteurs et **effleuré les obstacles auxquels pourrait se heurter la mise en place d'un tel dispositif** puisqu'il nécessite une collaboration et une articulation continues entre les compétences des autorités académiques, responsables de la mise en place des normes et de l'application des règlements du Ministère, celles des autorités départementales, propriétaires des murs des collèges et celles du chef d'établissement, responsable du bon fonctionnement général, technique et pédagogique du collège qui lui est confié.

Nous sommes néanmoins parvenus à convaincre les principaux de **trois collèges des Hauts-de-Seine** de prendre part à notre réflexion et de déterminer ensemble sur quelle **interface technique, organisationnelle, pédagogique et juridique s'appuyer pour permettre l'ouverture d'un « Espace Public Numérique » en milieu scolaire**². Ces divers scénarii d'ouverture nous ont permis d'aboutir à une **modélisation** possible. Cette **étude liminaire** vise donc d'une part à déterminer dans

¹ Voir **Echéancier de stage en annexe 1**.

² Nous emploierons le terme d'EPN par commodité tout au long de l'étude.

quelle mesure et selon quelles modalités un établissement scolaire peut s'ouvrir sur l'extérieur, et d'autre part à s'interroger sur la place que pourrait occuper un EPN implanté dans un collège, autrement dit quelle serait la **valeur ajoutée d'un EPN en milieu scolaire**, à l'heure même où les EPN sont de plus en plus amenés à s'inscrire dans le cadre d'une politique de redéploiement des équipements collectifs³. De surcroît, les EPN rencontrent depuis quelques années des difficultés (turn over important parmi les animateurs, absence de discussion politique sur la pérennisation de tels lieux, problèmes au niveau du fonctionnement en terme d'usages, de publics, de matériel et de budget) et sont à l'heure actuelle dans une optique de réparation⁴. Aussi, **nous pouvons nous demander si, dans les Hauts-de-Seine, le collège peut être une solution pour l'avenir de l'EPN, ce qui revient à répondre à la question : l'EPN est-il « reproductible » en milieu scolaire ?**

Pour mener à bien cette étude, nous nous sommes au préalable appuyés sur quelques dispositifs d'accès publics au multimédia fonctionnant actuellement dans les établissements scolaires français. Puis, à la lumière de cet état des lieux, nous avons tenté de caractériser le contexte dans lequel s'inscrit notre étude et dans lequel pourrait se développer la mise en place d'un EPN dans un collège alto-séquanais. Nous avons ensuite mené une étude de besoins du public cible au moyen d'entretiens avec divers acteurs de l'administration scolaire et d'un questionnaire en ligne à destination des collégiens. Parallèlement, nous avons inventorié les ressources humaines auxquelles le Conseil général pourrait faire appel pour animer des ateliers informatiques en dehors du temps scolaire, ce qui nous a permis de définir des spécifications fonctionnelles (modélisation), ainsi que des dépenses prévisionnelles et des modalités juridiques d'une telle mise en œuvre.

³ Consulter à ce propos la **liste des EPN des Hauts-de-Seine** jointe en **annexe 2**.

⁴ Notion développée dans le livre de Michel Arnaud et Jacques Perriault intitulé *Les espaces publics d'accès à Internet* (2002).

I ETAT DES LIEUX SUR L'OUVERTURE AU PUBLIC DES SALLES INFORMATIQUES DES ETABLISSEMENTS SCOLAIRES EN FRANCE

De grands efforts ont été consentis pour équiper les établissements scolaires en matériel informatique. L'introduction de l'informatique en général et de l'Internet en particulier dans l'enseignement est l'une des priorités figurant à l'**ordre du jour du Ministère de l'Education Nationale** qui veut en **généraliser l'utilisation** dans les lycées et les collèges. Pour répondre à cette logique de généralisation, les établissements scolaires commencent à s'ouvrir sur leur environnement de proximité afin de renforcer leur rôle d'acteurs du développement social, culturel et économique local, et de répondre à un impératif de formation tout au long de la vie, s'appuyant pour cela sur le principe de l'**éducation populaire**. Cette notion attribue à l'éducation une finalité démocratique afin de diffuser la connaissance au plus grand nombre et de permettre à chacun de prendre sa place dans la société par l'intermédiaire d'activités culturelles, sportives et de loisirs accessibles à tous. Elle reconnaît à chacun le droit de progresser dans sa connaissance du monde, en bénéficiant d'une pédagogie adaptée et globale qui considère l'homme dans sa totalité et en tenant compte de son parcours de vie et de son environnement. Ainsi, **au cours des années 1980**, de nombreux **clubs spécialisés** ont vu le jour dans les écoles, collèges et lycées. Ouverts hors temps scolaire, ils étaient accessibles à tous. Il s'agissait alors de clubs informatiques, de ciné-clubs ou encore de clubs de théâtre. Plus de vingt ans après, l'idée d'organiser des activités hors temps scolaire émerge à nouveau, les institutions prenant conscience de la **sous-utilisation des locaux scolaires**. Ainsi, le **dispositif « école ouverte »** lancé en 1991 permet d'accueillir dans les établissements, pendant les congés scolaires, les mercredis et les samedis de l'année scolaire, des jeunes afin de leur proposer diverses activités éducatives et de loisirs. Ce dispositif a modifié le rapport des jeunes à l'école mais a démontré que si les parents sont très favorables à cette action, ils s'investissent peu d'une manière générale.

L'**ambition du Conseil général** est de parvenir à **impliquer les parents** dans la vie de l'établissement et d'inciter d'autres publics à s'y rendre. Par ailleurs, il est légitime que les équipements scolaires qui résultent d'investissements consentis par

les collectivités, puissent être mis à disposition de l'ensemble de la population, et ce dans l'intérêt collectif.

Diverses expériences ont de fait vu le jour depuis moins d'une dizaine d'années. Nous avons choisi de nous intéresser à quelques uns de ces dispositifs d'accès du public aux ressources multimédia des établissements scolaires en retraçant l'historique de ces projets. Les informations recueillies proviennent de recherches sur Internet et essentiellement d'entretiens téléphoniques visant à obtenir des renseignements pratiques et l'envoi de documents par l'intermédiaire des personnes ayant favorisé la mise en œuvre de ces dispositifs⁵.

1. Les centres de ressources du Pl@n Net Collèges⁶

Le Conseil général des Deux-Sèvres a souhaité donner la possibilité aux collèges de jouer le rôle d'espace public multimédia en mettant gratuitement à disposition des élèves et du grand public en fin de journée des centres de ressources Pl@n Net (entre 17h et 21h du mardi au vendredi et de 10h à 22h le samedi) et durant les vacances scolaires (entre 9h et 22h du mardi au samedi). **Des locaux ont été spécialement aménagés et équipés au sein des collèges. Ainsi, depuis 1998, trente et un espaces publics d'accès aux TIC ont été ouverts**⁷. Le Département des Deux-Sèvres est le premier à avoir mis en place un tel dispositif.

Le public accède au centre de ressources soit par une entrée spécifiquement aménagée, soit par l'entrée principale du collège, le parcours pour se rendre jusqu'à la salle multimédia étant alors fléché. Les usagers sont encadrés par un animateur emploi-jeune ayant reçu une formation adaptée. Leur emploi a depuis été pérennisé. En dehors du temps scolaire, les animateurs sont disponibles 6h par semaine pour la

⁵ Voir en **annexe 3 les questions types** posées aux différents interlocuteurs.

⁶ Prises de contact avec Marie-Françoise TRAVERS (chargée de mission au Conseil Général des Deux-Sèvres, Direction de l'Éducation, de la Culture et des Sports) et Sandrine SANTOIRE (animatrice multimédia des centres des Champdeniers et de Coulonges sur l'Autize).

⁷ Liste complète des centres et descriptif sur : http://www.deux-sevres.com/culture/plan_net/ListePlanNet.asp.

maintenance des parcs et l'accompagnement du public. Ils sont responsables de la gestion de leur centre et disposent d'une **autonomie totale**. Les modalités d'accès pour le public sont généralement le libre-service ou la prise de rendez-vous pour des séances de découvertes à thèmes programmées par le centre ou par l'un des organismes partenaires du Pl@n Net. Des formations spécifiques sont ainsi assurées par les GRETA (GRoupements d'ETAbissements), le CDDP (Centre Départemental de Documentation Pédagogique) ou encore la Chambre des Métiers.

Au départ, l'objectif était de **redynamiser les collèges ruraux** en les dotant d'un local facilement accessible par l'extérieur (y compris un accès pour les personnes handicapées) et d'équipement informatique (8 ordinateurs par structure soit plus de 300 ordinateurs sur l'ensemble des collèges concernés). Il s'agissait davantage d'**assurer une utilisation maximale des équipements** plutôt que de proposer un modèle pédagogique clairement défini. L'expérience a au début été menée sur trois établissements pilotes. Il a été particulièrement aisé de convaincre les collèges de participer au projet étant donné qu'en contrepartie de leur ouverture au grand public, le **Conseil général a versé une subvention d'environ 1 500€ par collègue** (soit environ 10 000F de l'époque). Cette subvention est incluse dans la dotation annuelle de fonctionnement du collège et correspond au surcoût des dépenses en énergies liées à l'utilisation de ce local hors temps scolaire (chauffage, électricité, produits d'entretien), à la prise en charge des consommables (papier, recharge d'encre...), au coût des communications téléphoniques et des frais d'accès au serveur. **Au total, 900 000€ ont été investis** (soit un peu moins de 6 MF) par le Conseil général des Deux-Sèvres grâce à des subventions du Fonds Européen.

Ces centres de ressources sont essentiellement fréquentés par des élèves qui viennent préparer des exposés, des étudiants, des adultes retraités ou actifs, mais **très rarement par des parents d'élèves**. Des centres de loisirs viennent le mercredi pour des ateliers informatiques au cours desquels les enfants apprennent à naviguer sur Internet et à créer un site web. Sur demande, des **associations** sont également accueillies dans ces points d'accès (associations de foot, de personnes âgées par exemple ... qui réservent des créneaux horaires spécifiques afin de réaliser la maquette de leur site). Avant toute utilisation des équipements (limitée à 2h), l'utilisateur doit s'adresser à l'animateur responsable de l'EPN. **Chaque centre accueille**

en moyenne 120 personnes par semaine. Si la plupart des utilisateurs disposent d'un équipement informatique à leur domicile, ils fréquentent les centres de ressources pour rechercher **aide et conseils** auprès des animateurs (utilisation d'un ordinateur, recherches sur Internet...). D'une manière générale, le public est donc constitué d'un **noyau d'utilisateurs permanents**. Ce dispositif a dès le départ obtenu **beaucoup de succès et les usagers se sont montrés très respectueux du lieu, du matériel et des animateurs**. La fréquentation du centre de ressources a également eu un impact très positif sur certains élèves qui ont amélioré de façon significative leurs résultats scolaires grâce à l'informatique.

Les premiers centres de ressources qui ont été mis en place arrivent à leur cinquième année d'ouverture et l'**Arantis** (Agence des technologies de l'information en Région Poitou-Charentes) a débuté en février 2004 une étude afin de dresser un état des lieux et proposer une perspective d'évolution du dispositif.

2. Le Plan Cyberc@ntal

Cette politique d'accès public au numérique lancée à l'initiative du Département du Cantal à partir de **1999** est destinée à **renforcer l'attractivité de ce territoire et à lutter contre son enclavement**, surtout celui des petites communes qui le composent. Ce plan entend apporter de nouvelles opportunités de développement économique, une sensibilisation, ainsi qu'une formation pour tous. L'un des volets de Cyberc@ntal est le **développement local et l'offre de nouveaux services** pour améliorer le confort de la population. C'est dans ce contexte que furent créés dans chaque canton des **centres de ressources multimédia** implantés en priorité dans les écoles, collèges et appelés **points d'accès Cyberc@ntal**. Tous les cantons du Cantal ont été équipés (excepté un), ce qui représente plus de **deux cents points d'accès**⁸.

⁸ L'**ADMIRA** de Clermont-Ferrand (Association pour le Développement des Moyens Informatiques de la Région Auvergne) a d'ailleurs réalisé un audit des besoins en matériel, personnel et locaux, et ensuite exécuté une mission d'assistance technique à la mise en oeuvre du plan Cyberc@ntal, dicit le Aurélie GONO

Chacun des cantons a embauché un animateur. Afin de garantir une égalité des citoyens devant ce service, un **coût de connexion à Internet de 3€ par poste de travail et par heure a été fixé**. Ce coût comprend les frais d'amortissement du matériel établi sur trois ans, de même que les charges variables d'utilisation du matériel, telles que les frais de communication, le chauffage, l'électricité et le nettoyage. Ce dispositif est **financé à 75% par le Conseil général et à 25% par le collège**.

Dans la plupart des cantons, une **association met à disposition du centre de ressources un accompagnateur multimédia**. Par exemple, l'**association Téléinitiative** en Pays de Murat propose une assistance aux utilisateurs et aux responsables des différents points d'accès multimédia. Elle sensibilise le public aux outils informatiques et à Internet par des séances de découverte ou des stages d'information et de formation (pratique de la visioconférence notamment). Elle anime et assure la coordination des points d'accès, en concertation avec les employeurs chargés localement d'en assurer l'ouverture et l'assistance. Elle aide à la création, à l'animation et à la promotion de sites web. Elle propose un ensemble de services dans le cadre du **télétravail** ou de la téléactivité. Or, il apparaît qu'au terme de l'année 2003, l'association Téléinitiative se trouve confrontée à des problèmes financiers. En effet, étant donné que son action se situe dans le prolongement de l'éducation populaire, elle demande un faible tarif pour intervenir auprès des élèves des écoles du Pays de Murat. C'est pourquoi cette association prévoit de s'orienter vers des prestations de services en pratiquant des tarifs à hauteur du coût réel d'intervention et en réunissant les initiations individuelles afin de libérer des heures sur l'emploi du temps des accompagnateurs multimédia, ce qui leur permettra de démarcher davantage d'organismes et d'entreprises pour établir des conventions de prestations rémunératrices.

D'une manière générale, les points d'accès sont encore fonctionnels aujourd'hui et il a été constaté que **le public est essentiellement constitué de personnes disposant d'un ordinateur à la maison, mais souhaitant approfondir**

coordinateur de ce dispositif, Christophe Cellarier (chargé de mission au Comité d'Expansion Economique du Cantal).

certaines notions. L'accent a été mis sur la sensibilisation. Ainsi, lorsqu'une personne souhaite réellement se former, elle est renvoyée vers les GRETA, ce qui évite toute concurrence entre le dispositif Cyberc@ntal et les organismes de formation. Des ateliers spécifiques sont organisés à certains horaires, des sessions d'initiation et de découverte d'Internet sont proposés (prise de rendez-vous) et le libre-accès surveillé⁹.

3. Les P@m (Points d'Accès Multimédia de Lozère)¹⁰

Ce dispositif est plus récent que les deux précédents : il date de la rentrée **2003** et a été mis en place par le Conseil général de Lozère. Les P@m sont actuellement ouverts dans **cinq collèges** (le plus récent ayant été inauguré en octobre 2003). L'accès est gratuit pour tous à l'exception des impressions. Le point d'accès fonctionne avec le **matériel informatique déjà en place dans les collèges**, mais par nécessité de sécurité, ce matériel a été soumis à une **remise à niveau** concrétisée notamment par l'acquisition d'équipements supplémentaires comme des cartes de protection. Une **convention de partenariat** stipulant que le collège s'engage à embaucher un animateur (emploi-jeune) a été passée, le Conseil général et le CDDP assurent quant à eux la formation de l'animateur. L'accent a une fois encore été mis sur l'initiation, la sensibilisation et l'**aide personnalisée** afin de ne pas concurrencer les GRETA.

Le Conseil général verse à l'établissement une **subvention pour l'acquisition de matériel supplémentaire** et de logiciels reconnus comme indispensables à l'activité et à la pérennité du point d'accès multimédia. Les dépenses d'investissement correspondantes s'élèvent à 10 000€, auxquels s'ajoutent 5 000€ de communication sur le dispositif. Le Département verse également une **subvention à chaque collège pour les dépenses de fonctionnement et de formation** qui s'élèvent

⁹ Renseignements pris auprès de Laurent Pételet, directeur de l'ADMIRA, de Jérôme Parat et Olivier Mayet, animateurs-formateurs dans plusieurs points d'accès des collèges du Cantal.

¹⁰ Renseignements pris auprès d'Arnaud Bringer de la Direction des assemblées et de l'informatique (Conseil Général de Lozère). Consulter également le dossier sur les P@m réalisé par le CDDP de Lozère, document disponible sur : <http://www.ac-montpellier.fr/cd48/tice/pam/>.

à 4 000€. Ainsi, les **19 000€** investis par le Département permettent de faire fonctionner les cinq P@M durant 10 semaines.

Ces points d'accès sont **ouverts à titre expérimental 2h par semaine** en soirée et accessibles à toute personne ayant signé le règlement intérieur. L'animateur est présent durant 3h dont 1h sert à la préparation de la salle, du matériel et des animations. Il est à noter que ce dispositif accorde beaucoup d'importance à la **sécurité**, tant à celle des données qu'à celle des usagers. En effet, les données sont toutes sauvegardées sur le serveur qui est inaccessible au public. Chaque utilisateur dispose d'un **compte personnel** ce qui l'empêche d'accéder aux données des autres utilisateurs. Par ailleurs, les comptes et mots de passe sont valables pour des horaires déterminés et des machines précises. Ainsi, chaque élève retrouve son environnement de travail et ses fichiers quelle que soit la machine sur laquelle il se connecte. Les ordinateurs sont remis à zéro à chaque démarrage. De même, il est à noter que le P@m est placé sous la responsabilité du principal du collège, ce qui n'est généralement pas le cas dans les autres dispositifs (Mairie, Conseil général ou association, autrement dit sous la responsabilité de l'entité organisatrice, voir à ce propos la partie VI concernant la cadre juridique de mise à disposition des locaux scolaires en dehors du temps scolaire).

4. Bilan de l'existant

Il existe une pléthore d'autres dispositifs d'accès du public aux ressources multimédia des établissements d'enseignement en dehors du temps scolaire (cyberbases en milieu scolaire, cybercentres dans les lycées...). Mais après vérification des données trouvées sur Internet, il se trouve que soit nous ne disposons pas au final de suffisamment d'informations susceptibles de nous éclairer, soit que certains projets n'aient pas vu le jour pour diverses raisons, ou bien qu'ils n'aient pas été mis en œuvre dans le cadre d'une ouverture au grand public. Au terme de nombreuses impasses, nous pouvons d'une part souligner la **difficulté à obtenir des informations actualisées sur Internet**. D'autre part, nous nous sommes heurtés à la **difficulté à contacter les personnes concernées**, la plupart ne travaillant

plus sur le dispositif, ayant été affectée à d'autres postes ou plus généralement n'étant pas disponible pour répondre à nos questions. La réponse à des mails de demande d'informations sur tel ou tel projet a quant à elle donné très peu de résultats et cela en dépit du fait que nous ayons précisé notre rattachement au Conseil général des Hauts-de-Seine.

Cet état des lieux des dispositifs d'accès au multimédia implantés dans les établissements scolaires et mis à la disposition du grand public met en évidence plusieurs **caractéristiques**. Il apparaît que **l'ouverture des établissements se fait la plupart du temps dans un cadre rural et que les problèmes de sécurisation des locaux et du matériel ne sont pas aussi préoccupants que dans les Hauts-de-Seine**. Par ailleurs, il ne suffit pas d'investir lourdement en structures d'accès du public au multimédia pour générer le flux attendu. Il semble en effet que dans certains cas, la volonté de donner à tous l'accès aux TIC l'ait emporté sur une réelle phase de réflexion. **Certains projets ont débuté sans que soit menées au préalable une étude de faisabilité et de besoins**, « études qui, en 1997-1998, auraient été dépassées avant d'être terminées », reconnaît un élu de la commune de Rombas en région Lorraine¹¹. Ainsi, de nombreux dirigeants étaient à l'époque convaincus qu'il était urgent d'agir et de donner accès le plus vite possible et au plus grand nombre aux équipements en possession des établissements scolaires, et cela d'autant plus que l'ensemble des dispositifs que nous avons évoqués s'inscrivent dans les **recommandations des institutions**. Ces recommandations traduisent la **volonté conjointe de l'Education Nationale et des collectivités d'ouvrir les établissements scolaires sur leur environnement de proximité**.

En effet, la décision d'ouvrir les salles multimédia des établissements scolaires au public est conforme aux orientations du **Plan d'action 2004-2006 de la SDTICE**¹² et en particulier au programme concernant les jeunes et la famille. Ce programme vise la généralisation de l'accès à Internet et de la formation aux technologies numériques des enfants, des familles et du grand public. Ce plan doit permettre de

¹¹ Trois espaces multimédia ont été ouverts à la population de 1998 à 2000 dans des groupes scolaires à l'initiative de la municipalité.

¹² Sous-Direction des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement.

Voir sur <http://www.educnet.education.fr/plan/2004-2006.htm>.

mener des actions dans le domaine de la sécurité, de la formation et des nouveaux usages. Notre étude s'intéresse d'ailleurs à la mise en œuvre des actions suivantes en milieu scolaire :

- sécurité et civilité notamment par l'intermédiaire de filtres, de chartes...
- projet de la **Délégation aux Usages de l'Internet** (mise en place par la DUI du réseau des Espaces Net Publics, du Passeport Internet Multimédia, d'un répertoire des usages...)
- projet jeunes hors temps scolaire (projets intergénérationnels, parascolaires, ludo-éducatifs...)
- généralisation des usages (campagne de sensibilisation à Internet, label Internet d'utilité tout public...)

Par ailleurs, de façon plus globale, la présente étude s'inscrit dans les objectifs du **S3IT** (Schéma Stratégique des Systèmes d'Information et des Télécommunications 2002-2004 initié par le Ministère de l'Education Nationale et de la Recherche¹³), du **plan RE/SO 2007** (pour une REpublique numérique de la SOciété de l'information lancé par le Premier ministre le 12 novembre 2002¹⁴), de même que dans l'**Objectif 3 du FSE** (Fonds Social Européen) concernant l'éducation et la formation tout au long de la vie¹⁵.

¹³ Le S3IT 2002-2004 est disponible sur : <http://www.education.gouv.fr/syst/schema/s3it.pdf>.

¹⁴ Le plan RE/SO 2007 est disponible sur : http://www.internet.gouv.fr/rubrique.php3?id_rubrique=61.

¹⁵ Voir en particulier la **mesure 5** à propos de l'amélioration de l'information, de l'orientation et de l'individualisation des formations, notamment grâce aux NTIC. Texte disponible sur : <http://www.travail.gouv.fr/actualites/pdf/integral.pdf>, p46-48.

II CONTEXTE DE L'ETUDE

1. La politique d'informatisation des collèges menée par le Conseil général des Hauts-de-Seine

Une étude se situe dans un contexte et doit tenir compte de l'**existant**. Aussi nous avons tenté de caractériser la politique TICE développée par le Conseil général dans les collèges des Hauts-de-Seine. Une **enquête a été menée par la Direction des Actions Scolaires et de la Gestion des Etablissements (DAEGE) en décembre 2003 sur les matériels et les pratiques TICE** mis en oeuvre dans les salles multimédia, les salles de technologie et les CDI (Centres de Documentation et d'Information) des collèges du 92¹⁶. Elle démontre que la répartition des équipements informatiques des collèges se fait en fonction des besoins et des spécificités de chaque établissement (situation, effectifs, composition sociologique, degré d'implication des équipes éducatives, projets d'établissement, actions menées en partenariat avec le Département...).

Le **premier plan triennal d'informatisation des collèges** dénommé : « **Collèges 92 en ligne** » (1999-2001) a permis une mise à niveau du parc informatique administratif des collèges et a assuré un équipement pédagogique de base pour la plupart d'entre eux (salle multimédia). Le **second plan triennal en cours** (2002-2004) vise à mettre en place un **socle informatique de base complet** (salle multimédia, pôle technologique, CDI), à expérimenter des technologies innovantes (comme le cartable électronique) et à renforcer les opérations de mises en réseau des locaux. Au total, ces deux plans triennaux ont permis l'installation de 3 700 ordinateurs et leurs périphériques en pédagogie, ainsi que de 860 ordinateurs et leurs périphériques en administration. Ainsi, depuis 2000, les équipements informatiques dédiés à la pédagogie ont permis de déployer 83 salles multimédia, 120 salles de technologie et 87 CDI. Les **montants investis** dans l'informatisation administrative et

¹⁶ *Les usages des technologies numériques dans les collèges publics des Hauts-de-Seine*, rapport circonstancié préparé et rédigé par E.Huard et F.Zemmour sous la direction de JP.Bellier, février 2004.

pédagogique s'élevaient annuellement jusqu'en 2003 à environ 1 220 000€. **Pour l'année 2004, les crédits « Nouvelles Technologies » atteignent un montant global de 2 910 000€**, ce budget comprenant les postes informatiques et leurs périphériques classiques, mais aussi le câblage, les chariots multimédia, les vidéoprojecteurs, la mise à disposition de nouvelles ressources éducatives en ligne comme la web TV (lesite.tv de France 5), des sites d'aide aux devoirs en ligne tels que Paraschool...

Les salles multimédia et les salles de technologie sont chacune utilisées en moyenne 25h par semaine tandis que la fréquentation du CDI avoisine le plus souvent la totalité du temps d'ouverture du collège, en particulier le temps d'interclasse. Les **usages** recensés dans ces différentes salles témoignent d'une « **culture d'établissement** » et portent le plus souvent sur la conception d'un CD-ROM ou de pages web (site Internet du collège), la réalisation d'un carnet de bord ou d'un dossier suivi d'un exposé oral dans des disciplines telles que le français, l'histoire-géographie et les langues vivantes. Les productions revêtent donc un caractère très concret participant à la vie de l'établissement. Quant au **ratio élèves/ordinateur, il est de 14/1** ce qui correspond à la moyenne nationale en collège. **78 collèges sur 92 bénéficient d'une connexion Internet haut débit ADSL**. Une trentaine de collèges sont en cours d'activation de leurs réseaux. Il est à noter que **peu d'établissements disposent d'un serveur de fichiers**. Une trentaine de collèges à ce jour se protègent au moyen du **serveur SLIS** (Serveur Linux pour l'Internet Scolaire) qui permet un paramétrage des filtrages de l'accès Internet.

L'enquête souligne donc le besoin d'évolution des réseaux en place, évolution qui ne prendra sa réelle dimension qu'avec l'arrivée de serveurs de fichiers indispensables à un partage souple et sécurisé des ressources de l'établissement. Au niveau des **ressources humaines**, cette enquête met en évidence deux **limites** que sont : le manque de personnes ressources TICE formées et officiellement rattachées au collège et pouvant garantir une assistance de premier niveau indispensable, ainsi que l'absence d'un personnel compétent capable de seconder le professeur en cas de difficulté technique et de gérer les problèmes de maintenance du parc.

2. Objectifs de l'étude et orientations

Les objectifs qui suivent entretiennent des liens fonctionnels avec les objectifs généraux de la politique du Conseil général dans le domaine des NTE (Nouvelles Technologies Educatives). L'ouverture des salles informatiques des collèges en dehors du temps scolaire permettrait de répondre aux objectifs suivants :

a) Objectifs généraux

✚ Logique de service public assurée par le collège par la sensibilisation et l'initiation du plus grand nombre aux TIC : réduire les inégalités d'accès du public au numérique par la création d'un **EPN accessible à tous** (selon certaines conditions examinées dans l'étude de faisabilité organisationnelle). Compléter les actions menées en ce domaine par les différents partenaires publics, Etat et collectivités, en partenariat notamment avec les organismes de formation, le milieu associatif... Utilisation des TIC comme moyen de désenclavement social, culturel et éducatif.

✚ Ouverture du collège sur les familles : rapprocher le monde du collège et hors collège. Faire converger les attentes des familles et de l'institution. Mieux associer les familles, renouer le dialogue entre les parents et le collège en incitant les élèves et les parents à **venir au collège dans un autre contexte**. Susciter la mise en valeur de la culture des familles. Inscrire le système scolaire dans son environnement social.

✚ Renforcement du lien social entre adultes, enfants et adolescents. Rôle d'entraînement des enfants sur les adultes. Créer un **lieu de rencontres et d'échanges** autour des technologies numériques, un **lieu intergénérationnel** (mixité des publics) proposant des activités de proximité tendant à **renforcer la cohésion sociale**.

✚ Contribution à l'aménagement du territoire par l'intermédiaire de l'ouverture du collège sur son environnement. Créer une dynamique d'appropriation des usages des TIC en combinant des alliances entre : des initiatives d'habitants, d'associations

et d'entreprises privées, des initiatives de services publics et d'institutions, un projet politique des collectivités territoriales et de l'Etat. Cela revient à s'appuyer sur les **dynamiques existantes**, celles qui ont trait aux usages de la vie quotidienne, celles qui impliquent des citoyens et agents de services publics motivés, les volontés politiques d'utiliser les TIC au service d'un projet. **Inscription dans une niche sociale.**

✚ Optimisation et rationalisation de l'utilisation du matériel informatique des collèges. Valorisation des infrastructures TIC que le Conseil général a financées et des moyens mis à disposition du système éducatif auprès de publics non scolaires et en dehors des heures de cours. **Volonté du Département de rendre son action en matière de technologies éducatives plus visible et plus lisible**, ainsi que de l'inscrire en complémentarité avec les projets d'Environnements Numériques de Travail (ENT, bureau virtuel).

b) Objectifs éducatifs

✚ Dynamique d'appropriation des TIC par les collégiens tout au long de leur parcours scolaire. Compléter les enseignements reçus au collège. Développer un **esprit critique** d'analyse et de synthèse, des attitudes d'entraide et de concertation. Développer les capacités d'expression et de communication. Favoriser le travail de groupe, l'échange et le partage de connaissances, autrement dit susciter un **apprentissage collaboratif**. Adapter les TIC en instaurant une **pédagogie de projet et de traitement de l'information**.

✚ Attribution d'une autre dimension à l'élève en lui permettant de communiquer son savoir notamment en direction des adultes qui ne sont pas les seuls à le détenir. Mettre le collégien en situation proactive, en situation de **porteur du savoir**. Cette dimension peut aider à ce que les élèves s'approprient leur environnement scolaire.

Ouverture de l'accès au savoir et mise en valeur des potentialités d'Internet.

Favoriser les apprentissages et améliorer le service aux usagers par la mise en œuvre de nouvelles pratiques d'animation pédagogiques en créant un **lieu multi-usages** en direction de l'ensemble de la population (accès aux TIC, activités centrées sur la lecture, l'écrit, mais aussi conférences, expositions...). Ce lieu s'appuierait **sur une logique d'accompagnement de l'utilisateur et de production de contenus**. Susciter une attitude créative et pas seulement consommatrice. Les usages du multimédia restent largement à découvrir, à inventer. Permettre le développement de chacun et l'intégration sociale en proposant des **activités pluridisciplinaires** (culturelles, scientifiques, artistiques ... ce qui revient par exemple à proposer, outre l'accès à Internet, des animations de création musicale, vidéo ou encore théâtrales) susceptibles de satisfaire les intérêts de personnes de tous âges.

 Moyen de favoriser l'éducation à la citoyenneté par l'universalisme des possibilités de communication et par les règles de bonne conduite sur Internet. Former des **citoyens avertis** qui perçoivent les **conséquences sociales** des utilisations de l'informatique sur les droits et les libertés des personnes. **Responsabilisation, usage raisonné**. Former des utilisateurs éclairés, capables d'une certaine forme d'**autonomie** dans la résolution des problèmes techniques les plus courants.

3. Recherche de collègues intéressés par l'étude : grilles d'analyse FFOM

Dans un premier temps, la difficulté a consisté à trouver des collègues qui soient sensibilisés aux TIC sans pour autant l'être trop (comme Gay Lussac à Colombes ou Guy Môquet à Gennevilliers) car dans ce type d'établissement, les élèves ont très souvent accès aux ordinateurs que ce soit pendant les cours ou pendant les temps d'interclasse. C'est pourquoi les principaux de ces collèges ne voient pas la nécessité de donner davantage accès aux élèves aux ressources informatiques hors temps scolaire. Les chefs d'établissement souhaiteraient à la place accueillir exclusivement des adultes dans le cadre de formations, interdisant par là-

Aurélie GONO

même d'une certaine façon aux élèves d'avoir la possibilité d'accéder aux ordinateurs en dehors d'un usage strictement scolaire.

Nous avons en priorité recherché des collèges manifestant un intérêt voire une appétence particuliers (mais pas trop prononcés) pour les TIC intégrés à l'enseignement. Dans ces établissements, nous avons essuyé quelques refus de la part de principaux craignant de voir leurs responsabilités étendues du fait de la mise à disposition du matériel informatique de leur collège en dehors du temps scolaire pour un public non exclusivement composé de collégiens. A l'inverse, certains principaux se sont montrés intéressés et motivés par l'étude, mais la configuration actuelle de leurs locaux ne s'accordait pas avec la volonté d'utiliser le matériel informatique déjà en place ou en cours d'installation dans les collèges (c'est notamment le cas du collège Henri Dunant à Rueil-Malmaison). Cela aurait nécessité d'équiper une nouvelle salle pour permettre l'ouverture d'un EPN, ce qui va à l'encontre du principe que sous-tend notre étude, à savoir celui du redéploiement des équipements informatiques en possession du collège. Au terme de nombreux contacts téléphoniques avec des responsables de collèges des Hauts-de-Seine, nous avons obtenu un accueil favorable dans quatre collèges, à savoir : les collèges Joliot-Curie à Bagneux, Jean-Marie Guyot à Meudon, Jules Verne à Rueil-Malmaison et enfin Guy Môquet à Gennevilliers. Ce dernier, quoique bénéficiant du statut de collège pilote de l'Académie de Versailles en matière de TICE n'a pas retenu notre attention car il expérimente déjà moult dispositifs (service éducatif en ligne Louvre.edu, tableau interactif ... et bientôt le cartable électronique). Par ailleurs, nous avons préféré nous intéresser à des collèges peut-être moins connus en matière de TIC, mais souhaitant avoir la chance de devenir à leur tour des moteurs dans ce domaine, peut-être par le biais de l'ouverture d'un EPN dans leurs locaux.

Nous nous sommes donc rendus dans les trois collèges mentionnés plus haut afin de rencontrer le principal, le gestionnaire et la personne ressource TICE (deux professeurs de technologie et un professeur de mathématiques) et d'entamer une réflexion commune. Les chefs d'établissement nous ont également fait visiter leur collège, ce qui nous a permis de visualiser la configuration des lieux et de nous projeter quant aux possibilités d'implantation et d'accessibilité de l'EPN dans le collège. De plus, **les établissements sélectionnés sont hétérogènes** tant au niveau

Aurélie GONO

des élèves qu'ils accueillent (très en difficulté, peu, pas du tout ou les trois en même temps) que de la configuration du collège (emplacement de l'établissement par rapport à l'enceinte du collège, emplacement de la salle multimédia dans le collège...), si bien qu'ils semblent constituer un **panel représentatif du Département**¹⁷.

Nous avons consigné les informations recueillies lors de la visite de ces trois collèges dans des **grilles d'analyses FFOM (Forces-Faiblesses-Opportunités-Menaces)** propres à chacun de ces établissements pour aboutir à une grille générale. Pour chacune des rubriques de la grille FFOM, nous nous sommes efforcés d'identifier des facteurs couvrant les domaines :

- **stratégiques** (notoriété, conditions de mise à disposition des locaux, cadre juridique...)
- **managériaux** (ressources humaines, capacités d'animation disponibles, adéquation avec les besoins, les attentes, les réticences des différents acteurs...)
- **pédagogiques** (pour la cible de public concerné, les animateurs, les usages envisagés...)
- **techniques** (parc existant, accessibilité de l'EPN ...)

Dans les grilles qui suivent, par la désignation « en interne », nous nous référons aux collèges et au Conseil général, et par la désignation « en externe », au public visé par l'étude et au milieu local. Par forces et opportunités, nous entendons les facteurs qui peuvent favoriser la réussite du projet (**avantages**) et par faiblesses et menaces, les facteurs qui peuvent freiner la mise en œuvre et l'avancement du projet (**inconvénients**).

¹⁷ Voir annexe 4 : Carte des collèges sélectionnés.

a) Grille FFOM du collège Joliot-Curie à Bagneux

Caractéristiques : collège situé en REP (Réseau d'Education Prioritaire), comptant 430 élèves et implanté dans une commune bénéficiant d'un Contrat Educatif Local (CEL).

Personnes rencontrées en interne : M.Netzer (principal), M.Carreras (gestionnaire) et Mme Gozzo (professeur de technologie et personne ressource TICE).

Personnes contactées en externe : association « Vis avec nous » habilitée club de prévention et financée par le Conseil général. Elle propose du soutien scolaire pour les élèves et travaille avec les parents. Nous avons également contacté le CSC (Centre Social et Culturel) Jacques Prévert.

Forces en interne

- **Facteurs stratégiques :** ayant entendu parler de notre étude, le collège s'est **spontanément proposé** pour réfléchir à la mise à disposition de sa salle multimédia à condition que le Conseil général verse à l'établissement une **indemnité d'occupation des locaux**, une dotation en logiciels pédagogiques et que soient pris en compte l'usure des machines, l'éclairage, le chauffage... Le principal veut être assuré que le matériel reste en état (pas de détériorations).
- **Facteurs pédagogiques :** l'équipe enseignante réfléchit à la façon de **résorber le déficit de communication entretenu avec certains parents**. L'implantation d'un EPN dans le collège serait un moyen de faire en sorte que la présence au collège soit vécue positivement par les parents ainsi que par les élèves. En somme, il s'agit de **démontrer que le collège a une utilité** et que s'il peut apporter aux parents, il peut de ce fait apporter aux élèves. Le principal souhaiterait proposer des formations pour parents et enfants, de même que des cours d'alphabétisation. Selon le principal, l'objectif consiste pour les élèves à acquérir non seulement les notions de base de l'informatique, mais aussi de l'expérience et de l'aisance dans le maniement de l'outil par la mise en place d'« activités support ».
- **Facteurs techniques :** le collège possède un **SLIS** et est équipé depuis le mois de décembre d'une **salle multimédia de 16 postes**. Pour s'occuper de la maintenance des 44 postes de l'établissement, un contrat a été passé avec la société Infotech pour 15 demi-journées/an.

Forces en externe

- **Facteurs stratégiques :** **peu d'élèves sont équipés à la maison ou peuvent avoir accès à l'ordinateur de leur foyer**. Ils ont des consoles de jeux mais peu nombreux sont ceux qui possèdent un ordinateur.

- Facteurs managériaux : le collège reçoit des **personnes extérieures** animant des ateliers PREMIS (Programme pour la Réussite à l'École et une Meilleure Insertion Sociale), ainsi que des associations telles que « Vis avec nous ». Mme Maisonneuve, la responsable considère que son association n'a pas les capacités d'animer, mais souhaiterait que de petits groupes utilisent la salle multimédia du collège. Elle nous a orienté vers le CSC Jacques Prévert dont le responsable, Philippe Coanet serait d'accord pour que des animateurs se rendent ponctuellement en milieu scolaire en dehors des heures de cours, en contrepartie de la mise à disposition de la salle pour son association.

Faiblesses en interne

- Facteurs managériaux : le collège ne dispose **pas d'un gardien en tant que tel**, mais trois personnes différentes assurent chaque jour la surveillance de l'établissement. Elles ne sont pas logées dans le collège et ne souhaitent a priori pas rester davantage le soir. Le gestionnaire accepterait de réorganiser le service des personnes à la loge en décalant leur emploi du temps, à condition qu'elles soient intéressées. Concernant le nettoyage de la salle, il serait également envisageable de reporter le service de nettoyage du soir au matin pour les zones concernées. Par ailleurs, les cours finissant à 17h30, plus personne ne se trouve dans la loge à partir de 18h. Il faudrait donc qu'une autre personne que le gardien assure la relève de la loge car l'animateur ne peut pas attendre le public à l'entrée du collège.
- Facteurs techniques : au niveau de l'accès, il n'est **pas possible d'aménager une entrée spécifique pour se rendre dans la salle multimédia** étant donné la configuration du collège (la grille d'entrée unique du collège et l'établissement lui-même sont assez distants l'un de l'autre car séparés par une grande cour).

b) Grille FFOM du collège Jean-Marie Guyot à Meudon

Caractéristiques : collège situé en REP et accueillant un internat scolaire mixte pour les jeunes en difficulté domiciliés dans le 92 et le 75. L'établissement compte moins d'une centaine d'élèves.

Personnes rencontrées en interne : Mme Marinot (principale), M.Piot (principal adjoint), M.Grosse (professeur de mathématiques, personne ressource TICE).

Personnes contactées en externe : Mme Jacquinet (responsable de la cyber-base de Meudon, une cyber-base est un EPN mis en place par la Caisse des Dépôts et

Consignations), M.Julliard (Délégué aux Nouvelles Technologies à la Mairie de Meudon).

<p>Forces en interne :</p> <ul style="list-style-type: none">▪ <u>Facteurs managériaux</u> : l'internat du collège est géré par l'association « Maison des Enfants du Château de Bussière » implantée sur le site du collège et financée par le Conseil général. Le problème du gardiennage les soirs de semaine ne se pose donc pas (gardiennage assuré de 18h à 20h sauf le week-end).▪ <u>Facteurs pédagogiques</u> : la principale voudrait créer un pôle de recherche et d'innovation pédagogique accessible aussi bien aux collégiens qu'au public non scolaire. Elle semble très intéressée par le volet ouverture du collège sur l'extérieur.▪ <u>Facteurs techniques</u> : le matériel informatique de la salle multimédia doit faire l'objet d'une actualisation prochaine (ordinateurs ayant 4-5 ans).
<p>Forces en externe :</p> <ul style="list-style-type: none">▪ <u>Facteurs managériaux</u> : des associations de jeunes encadrées par des intervenants de la mairie ou des auxiliaires éducatifs pourraient utiliser le lieu (club informatique) selon des créneaux horaires spécifiques (recontacter à ce propos M.Julliard). La principale attend un personnel qui ait une compétence en matière d'encadrement de jeunes.
<p>Faiblesses en externe</p> <ul style="list-style-type: none">▪ <u>Facteurs stratégiques</u> : le collège est implanté dans une commune à la configuration particulière puisque divisée en deux parties : Meudon-sur-Seine et Meudon-la-Forêt, difficiles d'accès l'une de l'autre car séparées par la forêt domaniale de Meudon. Les habitants d'une partie se rendent rarement dans l'autre partie, ce qui peut limiter la fréquentation de l'EPN scolaire par la population de la commune, d'autant plus qu'une cyber-base s'est installée depuis octobre 2003 à Meudon-la-Forêt (la responsable de cette structure n'a pas donné suite à nos sollicitations), tandis que le collège Jean-Marie Guyot se trouve à Meudon-sur-Seine. Par conséquent, le public cible sera probablement celui de Meudon-sur-Seine.▪ <u>Facteurs managériaux</u> : les parents ne s'investissent pas, viennent très peu au collège, peu seront donc amenés à fréquenter l'EPN.
<p>Opportunités en interne :</p> <ul style="list-style-type: none">▪ <u>Facteurs stratégiques et techniques</u> : le collège va faire l'objet d'une restructuration si bien que des travaux d'aménagement d'un accès à la salle

multimédia par l'extérieur de l'établissement pourraient être prévus (actuellement, la salle multimédia située au 1^{er} étage dispose de deux entrées dont l'une donne sur un escalier adossé au collège, ce qui pourrait faciliter l'aménagement d'un accès spécifique à l'EPN).

c) Grille FFOM du collège Jules Verne à Rueil-Malmaison

Caractéristique de l'établissement : le collège se situant à Rueil-Malmaison dans une zone plutôt favorisée (même si le quartier des Bulvis se trouve à proximité), le taux d'équipement des élèves à la maison est de plus de 90%, d'après le sondage réalisé par M.Toisoul, professeur de technologie et personne ressource TICE dans l'établissement. Le collège compte plus de 700 élèves

Personnes rencontrées en interne : M.Detalencourt (principal), Mme Arceluz (gestionnaire) et M.Toisoul.

Personnes rencontrées en externe : M.Vuillot (Maire-adjoint délégué aux Nouvelles Technologies à la Mairie de Rueil), Mme Joterat-Jacquier (Coordinatrice Nouvelles Technologies à la Mairie de Rueil), M.Dubost (responsable de l'EPN *Im@g'in centre-ville* à Rueil).

Forces en interne :

- **Facteurs stratégiques :** le collège Jules Verne est mitoyen avec la SEGPA (Section d'Enseignement Général et Professionnel Adapté) et le lycée Richelieu, et l'on pourrait de ce fait trouver un public potentiel auprès de ces élèves.
- **Facteurs pédagogiques :** le collège possède déjà une expérience d'ouverture en dehors du temps scolaire puisqu'il accueille des ateliers Net Plus Ultra mis en place par le Conseil général.
- **Facteurs techniques :** le collège va être équipé d'une salle multimédia. De même, la subvention donnée par le Conseil général pour la maintenance des équipements informatiques a permis au collège de signer une convention avec l'entreprise Néofutur pour la maintenance des 70 ordinateurs de l'établissement. Par ailleurs, le collège va prochainement acquérir un **serveur** (possède déjà un **SLIS**) car le système d'exploitation actuel ne permet pas de partager plus de 10 connexions par salle.

Forces en externe :

- Facteur stratégique : nous avons obtenu l'**appui de M.Vuillot** qui est très favorable au projet. L'idée d'impliquer des élèves passionnés d'informatique dans l'encadrement et l'assistance aux usagers de l'EPN lui semble très intéressante (concernant les « Jeunes Médiateurs Internet », voir l'analyse des potentialités d'animation figurant dans la partie ressources humaines). Son service pourrait **parrainer l'opération** notamment en récompensant ces jeunes par des goodies (bons, chèques cadeaux, tickets de toutes sortes, mais pas d'argent car ils sont mineurs).

Faiblesses en interne :

- Facteurs techniques : les cours finissent à 17h30 et à 18h, le gardien a fini de fermer l'établissement. Se pose donc le problème de la loge et de la fermeture des locaux. Nous pouvons imaginer que la personne qui animera dispose d'un **pass partiel** ouvrant la porte d'entrée du collège et la salle multimédia. Le chef d'établissement et la gestionnaire s'accordent à dire qu'il est hors de question de donner un pass total, ce qui créerait trop de problèmes. Etant donné la configuration du collège, même si une entrée spécifique est aménagée pour accéder à l'établissement (par exemple par le petit portillon par lequel les élèves entraient jadis), il faudra un gardien pour surveiller les entrées et sorties. Encore une fois, on ne peut pas demander à l'animateur d'attendre le public à l'entrée du collège.

Opportunités en externe :

- Facteurs managériaux : il existe déjà des passerelles entre les espaces publics multimédia et le milieu scolaire au niveau de la commune. En effet, les élèves se sont déjà rendus avec M.Toisoul à **Im@g'in** (EPN destiné aux jeunes) pour réaliser le site web de leur collège. Mais sur un créneau de 3h, ils perdaient 1h dans les transports pour se rendre à l'EPN. Ainsi, pour éviter cette perte de temps, des animateurs de l'EPN sont déjà venus au collège. M.Toisoul reconnaît le professionnalisme et les compétences de cet EPN qui pourrait souhaiter profiter des possibilités offertes par la nouvelle salle multimédia du collège.
- Facteurs pédagogiques : Im@g'in pourrait décentraliser ponctuellement ses activités pour animer des ateliers dans le collège en dehors du temps scolaire, mais à la condition que cette structure reste le lieu fédérateur des projets, le lieu dans lequel se déroulerait la phase de conception, tandis que la phase de réalisation se déroulerait dans le collège. Le responsable de cet EPN met avant tout l'accent sur la notion de **suivi de projet** dans le cadre d'un partenariat avec le collège.
- Facteurs techniques : le nouvel équipement est susceptible d'intéresser des structures telles qu'Im@g'in et de leur offrir de nouvelles opportunités créatives.

Menaces en externe :

- Facteurs stratégiques et managériaux : Im@g'in est une structure financée par la commune de Rueil-Malmaison qui prévoit des restrictions budgétaires, notamment la réduction de l'effectif de l'EPN. Par ailleurs, dans l'hypothèse qu'un animateur d'Im@g'in se rende dans le collège quelques soirs par semaine, il devra récupérer des heures le lendemain, or actuellement, il n'y a pas assez de personnel dans la structure elle-même pour assurer ce turn over.

Bilan :

La **gestion par une association ou un EPN déjà existant** faciliterait la mise à disposition du matériel informatique du collège auprès du grand public, à condition que la question des ressources humaines soit élucidée.

d) Grille générale relative aux forces et faiblesses de l'implantation d'un EPN dans un collège

Forces en interne :

- Facteurs stratégiques : l'accueil d'un public non scolaire permet au collège de s'ouvrir sur l'extérieur, de mieux se faire connaître auprès des adultes et en particulier des familles (parents, grands-parents...), et par conséquent de **côtoyer une autre catégorie de public**. C'est aussi un moyen pour l'établissement d'assurer ses **missions de service public** par la sensibilisation du public aux TIC.
- Facteurs managériaux : le **Conseil général développe déjà des ateliers en dehors du temps scolaire** (PRE le Plan pour la Réussite à l'École, NPU les ateliers Net Plus Ultra...) en partenariat avec des associations (Explor@dome, Relief...) ce qui peut susciter un accueil favorable de la part de l'équipe enseignante.
- Facteurs pédagogiques : nous avons choisi les collèges en fonction de leur dynamisme en matière d'intégration pédagogique des technologies numériques. En ce sens, l'installation d'un EPN en milieu scolaire se fera en réponse au projet pédagogique développé par chaque établissement et avec la volonté de mettre en place une **pédagogie de projet**.
- Facteur technique : les collèges disposent tous au minimum d'une salle de technologie et/ou multimédia et d'un CDI bien équipés ou en cours d'équipement. Nous pouvons supposer que ce projet sera l'occasion

d'actualiser le parc informatique des collèges retenus ou de les doter d'équipements informatiques supplémentaires (consulter à ce propos l'étude de faisabilité technique).

Forces en externe :

- Facteurs stratégiques : la **proximité et la gratuité** sont des facteurs qui peuvent présider à la popularité de ce dispositif et ce d'autant plus si celui-ci est **porté et soutenu par les équipes enseignantes et les collectivités locales et territoriales**.
- Facteurs managériaux : l'**interférence des publics** est susceptible de canaliser les tensions entre jeunes.
- Facteurs pédagogiques : c'est l'occasion de proposer une **animation tout public** et surtout un **encadrement** car il est exclu que le public bénéficie du strict libre accès.
- Facteurs techniques : possibilité pour le public d'accéder à du matériel quasiment neuf ou venant d'être remis à jour.

Faiblesses en interne :

- Facteurs managériaux : **peu de professeurs sont intéressés par l'encadrement d'ateliers informatiques en dehors du temps scolaire**, soit parce qu'ils ne possèdent pas les compétences, soit parce que les crédits heures supplémentaires ne leur conviennent pas. Ils pourraient éventuellement être associés au projet non pour animer, mais pour bénéficier des ateliers en tant que public, même si certains se montrent **sceptiques** quant à la possibilité d'ouvrir le collège en dehors du temps scolaire. Il faudra par ailleurs convaincre les gardiens de rester quelques heures de plus dans la semaine ce qui ne semble pas les attirer. S'ils refusent, il faudra en ce cas faire appel à d'autres personnes.
- Facteurs techniques : l'aménagement d'un accès spécifique semble difficile dans le cas de collèges neufs ou venant juste d'être restructurés.

Faiblesses en externe :

- Facteurs stratégiques : multiplicité des institutions potentiellement en jeu : établissements, collectivités, services administratifs (Inspection Académique notamment) sans compter le rôle joué par les associations (clubs de parents, de retraités, clubs informatiques, mais aussi les associations agréées « organismes de formation »)... Par ailleurs, le public sera composé d'élèves mineurs et d'adultes.
- Facteurs managériaux : difficulté à attirer les parents dans le collège, à les faire participer à la vie de l'établissement.
- Facteurs pédagogiques : l'emplacement d'un EPN dans un collège peut constituer un **frein à la venue de certains publics**. Les personnes ayant été en échec scolaire peuvent garder des a priori sur ce lieu d'accès qui est perçu d'une façon générale comme un espace dédié avant tout aux jeunes et à un

usage pédagogique. Nécessité de lever cette barrière psychologique.

- Facteurs techniques : problème au niveau des **licences** des postes informatiques qui sont réservées à un usage exclusivement scolaire et ne sont pas destinées à être utilisées en dehors du temps scolaire, a fortiori par des adultes. Il serait possible de contourner ce problème en installant des **licences en logiciel libre**, licences destinées aux usages de l'EPN.

Bilan et préconisations :

- Facteurs stratégiques : nécessité d'**adapter l'organisation de l'établissement**, de parvenir à un terrain d'entente avec le principal, le gestionnaire, le gardien ... avec le personnel enseignant et les autres acteurs potentiellement en jeu. Nécessité de bien définir les responsabilités de chacun. Au niveau du public, **besoin d'élaborer un règlement intérieur¹⁸ et une charte d'utilisation de la salle multimédia** auxquels devront adhérer les usagers. Au niveau du collège, en contrepartie de son ouverture, le Conseil général pourrait par exemple verser à l'établissement une **subvention** calculée sur la base du tarif horaire fixée par la collectivité propriétaire au prorata du temps d'utilisation.
- Facteurs managériaux : pour gérer et animer l'EPN, nécessité de faire appel à des organismes existants (associations locales, animateurs de quartier, organismes de formation) ou bien d'embaucher du personnel spécifique dédié à l'animation dans les collèges (voir la partie concernant les ressources humaines). Pour surveiller le collège, il faudrait donc soit attribuer une prime pour que le gardien assure une permanence quelques soirs par semaine, soit embaucher du personnel spécifique (vacations). Quoi qu'il en soit, l'animateur ne peut être laissé seul avec le public et se charger de faire entrer les usagers dans l'établissement et veiller à ce qu'ils ne se répandent pas dans tout le bâtiment. Il semble nécessaire de **mettre en place des moyens humains supplémentaires**. Le gardiennage en dehors du temps scolaire ne semble pouvoir aujourd'hui être assuré par le personnel ATOSS (Administration Technique, Ouvrier, de Service et Social) mais il faut espérer que le transfert de ces personnels au Département permettra d'aborder le problème. Par ailleurs, ne pourrait-on pas imaginer de faire appel au personnel communal dans le cadre d'un partenariat avec les collectivités locales ou encore de solliciter une société de gardiennage capable d'intervenir en cas de problème ? Nous pouvons donc souligner le **besoin en compétences extérieures** pour mettre en œuvre un tel projet.
- Facteurs techniques : nécessité de **garantir la sécurisation des données et des locaux mis à la disposition du public**. Nécessité de prendre en compte l'usure des machines accrue par une utilisation hors temps scolaire, les frais de chauffage, d'électricité, de nettoyage de la salle ... et de prévoir une indemnité d'occupation des locaux. Avant de réfléchir à ces aspects, le

¹⁸ Consulter à ce propos l'**annexe 8 : Ebauche de règlement intérieur**.

Conseil général devra régler une question d'ores et déjà cruciale à l'heure actuelle : celle de la **maintenance des équipements informatiques**.

- Facteurs pédagogiques : l'EPN apparaît comme une **réponse immédiate à une demande sociétale urgente**. En ce sens, il pourrait proposer des manifestations, des événements attractifs comme des défis, des jeux... Par ailleurs, le taux d'équipement de la population augmentant de jour en jour, **l'initiation ne suffit plus**, il est nécessaire de développer d'autres usages, de mettre l'accent sur des **pratiques spécifiques** (lutte contre l'illettrisme, e-administration, recherche d'emploi, création numérique...). Ainsi, il convient d'**orienter le contenu de l'EPN** en fonction du public qu'il est destiné à accueillir, public qui va à présent faire l'objet de notre propos.

III ETUDE DE BESOINS DU PUBLIC CIBLE

1. Définition des publics potentiels pouvant être amenés à fréquenter l'EPN

La présente **étude de besoins** consiste à dégager les besoins supposés des catégories d'utilisateurs potentiels de l'EPN en milieu scolaire, à savoir les collégiens au premier chef. La difficulté consiste à faire préciser par ces utilisateurs ce qu'ils pensent de dispositifs auxquels ils n'ont pas eu accès jusqu'au moment où l'étude est menée. Il s'agit de mettre en évidence des **attentes et des opinions**, nous ne pouvons donc pas exclure les phénomènes d'adoption ou de rejet collectifs liés à une opinion générale qui s'établit à partir des premières pratiques.

Les différentes **catégories de publics** sont :

- Elèves du collège (public naturel) : les professeurs que nous avons interrogés s'accordent à dire que les élèves ont **besoin d'être encadrés**, suivis et que l'autonomie recherchée est un vœu pieu. En effet, ils soulignent que même pendant les cours, la dérive est très rapide, ce qui les oblige à délimiter précisément les champs de recherche en proposant des listes de sites que les élèves vont consulter. En marge des cours tout comme chez eux, les principaux usages des collégiens sont les jeux, la communication (chat, messagerie) et la consultation de sites de loisirs sur Internet (téléphones portables, images de stars...). Ajoutons à ces usages les **usages détournés** (mise en ligne clandestine d'un site du collège ...). La plupart des élèves utilisateurs d'Internet possèdent des **compétences comportementales** sur l'utilisation de certains services d'Internet comme l'email, le chat, mais il leur manque l'habileté à les utiliser pour identifier et retrouver de façon efficace des informations spécifiques dans le but de bâtir ou de s'approprier de la connaissance et de développer une pensée critique et créative. Un **besoin de formation** aussi bien à l'utilisation d'Internet que des logiciels et un **besoin d'élaborer des projets personnels** se fait donc sentir du côté des élèves.
- Autres élèves : ceux du lycée (cité scolaire) ou bien d'une école si ces établissements se situent à proximité du collège et ne disposent pas de suffisamment de matériel informatique dans leurs locaux.

▪ Parents d'élèves : ils ont **besoin d'être rassurés quant aux pratiques Internet de leurs enfants**. Beaucoup se montrent inquiets quant à l'utilisation que font leurs enfants du réseau des réseaux et aux dangers qu'il recèle, ils manquent de visibilité. Il est donc possible qu'ils ressentent le besoin d'accompagner leurs enfants et de découvrir eux-mêmes **comment interroger l'outil de façon pertinente**. Il est légitime que les parents se posent des questions et qu'ils obtiennent des réponses sur l'accès de tous à Internet, sur le coût des connexions, la sécurité des échanges et des transactions, les possibilités et limites des traitements informatisés. En ce sens, une des activités développées par l'EPN en milieu scolaire pourrait être d'entreprendre de **démystifier Internet, de lever les craintes éprouvées par les parents**. Par ailleurs, l'équipement informatique des établissements scolaires et la numérisation des échanges ont conduit à la définition et la mise en œuvre d'**Espaces Numériques de Travail** (ENT) permettant de fédérer tous les acteurs locaux concernés par les environnements scolaire et périscolaire, parmi lesquels les parents d'élèves ont un rôle essentiel. C'est pourquoi, la sensibilisation et la formation des parents d'élèves à l'utilisation de ces ENT dans les EPN déployés en milieu scolaire, peuvent apparaître comme une application possible des prestations à proposer. Pour attirer les parents d'élèves au collège, il faudra sans doute **passer par une association**, l'EPN et le collège pouvant difficilement y arriver seuls. Par exemple, il pourrait s'agir d'une association de parents d'élèves telle que la **FCPE** (Fédération des Conseils de Parents d'Elèves qui est la première fédération de parents d'élèves en France). Nous avons contacté la présidente de l'Union locale de cette fédération à Rueil-Malmaison, personne qui est justement parent d'élève au collège Jules Verne et férue de nouvelles technologies. Nous avons exposé le sujet de notre étude à Mme Lesaunier afin de lui demander son avis sur la mise à disposition du matériel informatique de ce collège auprès du grand public et en particulier des parents. Elle nous a répondu que la FCPE milite pour l'ouverture de l'école aux parents car le collège s'ouvre traditionnellement peu vers l'extérieur. Elle reconnaît donc qu'une idée comme celle-ci est digne d'intérêt. Elle est équipée à titre personnel (elle alimente d'ailleurs le site de la FCPE locale) et pense que le concept d'implantation d'un EPN en milieu scolaire pourrait attirer des parents ne possédant pas d'ordinateur chez eux ou n'étant pas connectés à Internet. Nous pensons que le recours à une association de

parents d'élèves pourrait constituer un **relais efficace** auprès du principal pour l'inciter à ouvrir son établissement vers l'extérieur (force de proposition) et auprès des parents pour les inciter à fréquenter le collège en dehors du temps scolaire via l'EPN (force d'action). Reste néanmoins à savoir si les élèves accepteront que leurs parents soient présents en même temps qu'eux dans l'EPN scolaire. Nous aborderons cette question un peu plus loin au vu des résultats du questionnaire.

- Associations locales : ouverture des salles multimédia aux associations qui font de l'accompagnement scolaire, voire aux centres de loisirs désirant utiliser les locaux pour leurs besoins propres.

- Professeurs : importance de la formation initiale et continue du personnel enseignant, besoin d'une familiarisation avec le concept d'intégration pédagogique des technologies. En dépit de ces besoins à combler, les **échos du terrain traduisent une certaine réticence** quant au désir de bénéficier des services proposés par un EPN en milieu scolaire.

De manière générale, le développement du multimédia dans la société crée une **demande croissante de perfectionnement du public**, demande que le milieu scolaire pourrait tenter de satisfaire. Nous allons à présent tenter de déterminer quelles sont les **demandes et les attentes d'une partie du public concerné par l'étude, à savoir les collégiens**.

2. Questionnaire en ligne à destination des collégiens

a) *Formalisation des objectifs de l'étude*

- Objectif général du questionnaire : nous souhaitons savoir si les collégiens ressentent le besoin d'utiliser davantage les ressources informatiques disponibles dans leur établissement et selon quelles modalités. Ce questionnaire va servir à déterminer les besoins des collégiens et à donner une **photographie de leurs attentes**.

- Objectifs spécifiques du questionnaire :

- ✚ déterminer quelles **utilisations** font les élèves de l'informatique et quel est leur **point de vue** sur leur usage d'Internet. **Rendre compte aussi bien des usages que des non-usages** de l'informatique par les collégiens dans le cadre scolaire tout autant qu'extra scolaire.
- ✚ savoir quels sont les différents **obstacles** rencontrés par les élèves lorsqu'ils utilisent l'informatique. Au collège comme chez eux, **ont-ils facilement accès à l'ordinateur** et selon quelle fréquence ? Souhaiteraient-ils disposer de davantage de temps devant un ordinateur ?
- ✚ déterminer s'ils ont **besoin d'être accompagnés** dans leur utilisation de l'ordinateur. Que souhaiteraient-ils réaliser et apprendre au moyen de l'informatique ? Quelles sont leurs aspirations ?
- ✚ savoir **comment** ils souhaiteraient se servir de l'informatique en dehors du temps scolaire. Est-ce qu'ils envisagent réellement d'utiliser Internet comme moyen d'aide et de soutien à l'amélioration de leurs compétences scolaires et à l'approfondissement des cours dispensés au collège ? Ou bien comptent-ils limiter leur utilisation d'Internet aux services de communication et de loisirs et autres utilisations peu pédagogiques (chat, jeux d'arcade...) ?
- ✚ mettre en évidence leur **opinion sur le fait de venir avec leurs parents** dans un EPN hors temps scolaire et d'être au contact d'adultes autres que leurs parents, ce qui revient à envisager la **cohabitation entre adolescents et adultes**.
- ✚ **hypothèses** : tous les élèves souhaitent avoir accès aux ordinateurs du collège, surtout en dehors des heures de cours. Le **nombre d'heures d'utilisation** d'Internet par les élèves aussi bien au collège que chez eux est **limité pour des raisons multiples** (gestion du temps, problèmes financiers...). Les élèves utilisent souvent Internet comme moyen de communication et de divertissement (e-mail, chat, jeux...), et rarement comme moyen d'investigation et d'aide à l'amélioration de leurs performances scolaires. Ils ne sont pas suffisamment informés ni formés quant à l'utilisation pédagogique et méthodologique d'Internet et de ses différents services.

b) Formalisation des contraintes de l'étude

Il s'agit de mettre en évidence sa **faisabilité pratique** :

- **Elaboration du plan d'observation** :

- **Echantillon** : le questionnaire s'adresse aux élèves de la sixième à la troisième, soit environ une vingtaine de classes par collège, soit environ **1200 élèves au total**. La population à interroger est consultée lors des cours de technologie.
- **Modalités de consultation** : les professeurs de technologie font remplir le questionnaire en ligne à la fin de leurs cours.
- **Matériel disponible** : le parc informatique de la salle de technologie et un accès Internet.

Nous avons élaboré un même **questionnaire standardisé** soumis aux trois collèges, donc à des **populations scolaires hétérogènes** composées aussi bien d'enfants appartenant à des milieux favorisés, voire très favorisés, tout autant que d'enfants issus de familles en difficulté. Il s'agit d'un **questionnaire auto-administré**, autrement dit qui sera rempli par chaque collégien sans la présence d'un enquêteur dans la mesure où nous avons choisi de mettre en place un questionnaire en ligne. Ce choix est induit par des **contraintes matérielles** car il est difficilement réalisable de distribuer des questionnaires papier à un échantillon aussi vaste de personnes. Par ailleurs, nous postulons que la présence de l'enquêteur, personne extérieure au collège, peut influencer les réponses fournies par les élèves. Ainsi, nous pensons que le choix d'un questionnaire en ligne peut limiter l'effet du « **biais de positivité** », autrement dit la tendance des individus à répondre favorablement aux questions. D'un autre côté, nous espérons que le fait de remplir ce questionnaire en ligne ne rebutera pas certains élèves déjà peu enclins à l'utilisation de l'ordinateur.

- **Elaboration du questionnaire** :

Nous avons réfléchi à la longueur du questionnaire, la formulation des questions afin de garantir une bonne compréhension, le fonctionnement des filtres, la liste des modalités de réponses pertinentes, l'ordre et l'orientation des questions ... afin de nous assurer que :

- les élèves comprennent les questions (clarté)
- qu'ils sont capables d'y répondre
- qu'ils acceptent d'y répondre
- que la réponse est formulée de façon authentique (objectivité) et non-influencée (neutralité)

Etant donné que le questionnaire s'adresse à des collégiens, nous avons élaboré un questionnaire avec **peu de questions, 17 au total dont 1 question ouverte**. Si des élèves de 6ème sont amenés à nous répondre, il est nécessaire d'être concis et d'employer un vocabulaire simple. En raison de la jeunesse du public cible, nous sommes dispensés de signaler le passage d'une section du questionnaire à l'autre par une brève phrase de transition informant le sondé de l'orientation du questionnaire. Par ailleurs, pour limiter les difficultés d'exploitation des résultats, nous avons choisi de ne pas recourir aux questions ouvertes, à l'exception de la dernière question concernant les raisons qui pourraient inciter les collégiens à fréquenter un EPN en milieu scolaire.

Notre méthodologie a consisté à employer des questions fermées et semi-ouvertes à choix multiples portant sur trois **domaines**. **Le questionnaire se divise donc en trois sections** qui correspondent chacune à une variable ou un groupe de variables. Les premières questions (Section 1 : L'informatique et moi) sont des questions simples et générales correspondant à des **variables socio-économiques** (âge, sexe, classe, niveau d'alphabétisation numérique...) destinées à mettre les répondants en confiance. Une deuxième série de questions (Section 2 : L'informatique au collège) vise à déterminer quelles sont les **pratiques** (ou non-pratiques), les habitudes et les **goûts** des collégiens en matière de TIC au collège, mais aussi les **obstacles** ressentis par les sujets lorsqu'ils sont confrontés à un environnement informatique. Ces questions font donc intervenir des **variables de comportement**. Une troisième série de questions (Section 3 : Mon opinion sur l'accès gratuit aux ordinateurs du collège en dehors du temps scolaire) porte enfin sur la **représentation** (perception) que les élèves se font de l'utilisation des ressources informatiques de leur collège hors temps scolaire. Ces questions font appel à des variables relatives à l'attitude des individus afin de déceler s'ils sont **favorables ou**

non au projet. C'est donc dans cette troisième section que nous avons placé les questions spécifiques relatives à notre étude.

- **Réalisation d'un pré-test du questionnaire** :
 - pré-test auprès de M.Perrault, M.Serdidi, M.Gono, M.Charapoff, Mme Langumier, Mme Huard, M.Vacquant afin d'identifier les **points faibles** du questionnaire (formulation des questions, limitation du nombre de questions...) et de limiter les problèmes d'interprétation des résultats. Validation du questionnaire par M.Bellier.
 - pré-test auprès des principaux et des professeurs de technologie. Malheureusement, un pré-test en présentiel auprès de plusieurs classes issues d'établissements contrastés n'a pu être réalisé faute de temps. Il aurait permis de voir comment les collégiens auraient réagi au questionnaire (difficultés de compréhension éventuelles).
- **Date de recueil des données** : entre le 1^{er} et le 11 juin, soit un **délai de 10 jours** pour que les collègues répondent au questionnaire en ligne.
- **Exploitation des données** : entre le 4 et le 20 juin.

c) Mise en ligne du questionnaire et recueil des données

La première étape a consisté à concevoir, à l'aide de **Dreamweaver**, un **formulaire en html**. Pour chaque élément de réponse (variable), nous avons attribué des **noms de variables représentatifs** pour faciliter la phase de récupération et d'identification des données. Par exemple, le menu déroulant utilisé pour l'âge définit comme élément de réponse la variable « age » dans le code html. De plus, certaines questions autorisant des réponses multiples, il a fallu réfléchir au **choix des options de réponse**. Par exemple, pour les questions permettant des réponses multiples (comme les activités que les collégiens souhaiteraient pratiquer dans un EPN), nous avons opté pour les cases à cocher. Pour les questions exclusives (une seule réponse possible parmi plusieurs), c'est le bouton radio qui s'impose. Il a également fallu veiller à attribuer le même nom de variable à toutes les cases d'un même **champ de réponse**, tout en n'oubliant pas que chaque case de réponse renvoie

à une **valeur particulière** (1, 2, 3 ou 4 pour « très souvent », « souvent », « de temps en temps », « rarement » par exemple).

Une fois la page html du questionnaire élaborée avec tous les noms de variables (ainsi que leurs valeurs possibles selon les réponses), la deuxième étape a consisté à créer une **base de données** capable de contenir les réponses. Le service **Multimania du site Lycos** autorise la gestion d'une base de données MySQL de 10 Mo. La gestion a été facilitée par le fait que nous ayons attribué précédemment des noms de variables et des valeurs dans le formulaire en html. Il a néanmoins fallu **caractériser le type de variables (ou champ)** dans la base de données en spécifiant si ces variables sont « booléennes » (valeur 0 ou 1), s'il s'agit d'une « chaîne de caractère » (pour la dernière question ouverte par exemple)... Une fois le formulaire mis en ligne, la page html étant hébergée par Lycos Multimania et la base de données réalisée, nous avons conçu un **script PHP** capable d'alimenter la base de données avec les réponses des sondés. Ce script de récupération des données que Lycos permet de générer facilement est activé au moment où l'internaute clique sur « Envoyer ». Cette action a pour effet de collecter les données du formulaire et de les transférer dans la base de données. Outre la transmission des réponses vers la base de données, nous avons fait en sorte de garantir la cohérence des réponses formulées, notamment en rendant impossible l'envoi des réponses tant que l'élève n'a pas répondu à toutes les questions. Pour cela, le code PHP a été enrichi de **tests de sécurité** ayant nécessité l'utilisation d'opérateurs logiques simples tels que ET, OU, SI... Ensuite, la rédaction de messages adéquats d'avertissement a été nécessaire afin de réorienter correctement l'élève ayant oublié de répondre à certaines questions.

Une fois les derniers contrôles effectués, la collecte des réponses et les sauvegardes effectuées, nous avons pu aborder la troisième étape, à savoir la mise en forme des données avant leur analyse. Pour cela, nous avons envoyé les données de la base Lycos dans une **feuille Excel** pour permettre une exploitation automatique des résultats¹⁹.

¹⁹ Voir **annexe 6 : Rapatriement des données du questionnaire.**

d) Analyse des résultats

- Mode de tri des données : **tris à plat** (examen d'une seule variable à la fois) et **tris croisés** (plusieurs variables prises en compte simultanément)
- Types d'évaluations :
 - **évaluation quantitative** : exploitation statistique des résultats sous forme de **graphiques**²⁰
 - **évaluation qualitative** : à partir de la **question ouverte** clôturant le questionnaire

Nous avons obtenu un **taux de réponses de 12%**. Ce taux de réponse, même s'il n'est pas très élevé, nous satisfait car nous constatons que les **réponses à la question ouverte sont assez homogènes** et génèrent souvent les mêmes types de remarques de la part des collégiens, comme nous le montrerons plus loin.

- Section 1 : L'informatique et moi

Les réponses aux questions de cette section nous indiquent que les sondés ont entre 12 et 17 ans. Nous observons une **prédominance d'élèves de 15 ans**. De plus, la **parité est respectée** avec un pourcentage à peine plus élevé de filles que de garçons ayant répondu au questionnaire. Il apparaît que plus de 80% des répondants sont des **élèves de 3ème**. Le questionnaire était pourtant adressé à toutes les classes de niveau, mais les professeurs ont peut-être jugé que le questionnaire était trop difficile ou trop long à faire remplir par des élèves plus jeunes.

Le taux d'équipement dans les foyers est très élevé, tous types de collèves confondus. Ainsi, **presque 80% des élèves possèdent un ordinateur chez eux**. Le **taux de connexion à Internet à la maison** est également élevé, il représente presque **70%**. Il est quasiment aussi élevé que le taux d'équipement des élèves à la maison. Nous remarquons que **l'informatique est surtout pratiquée à la maison**, à plus de 80%. La pratique au collège ne représente que 11%, tandis que celle dans les espaces publics d'accès à Internet, EPN et cybercafés confondus, est moitié moindre. Pour

²⁰ **Graphiques** à consulter en **annexe 7**.

une grande majorité, les collégiens semblent donc **méconnaître les lieux publics d'accès à Internet** de leur commune, soit parce qu'ils sont déjà équipés chez eux, soit par manque d'information concernant l'existence de tels lieux.

▪ **Section 2 : L'informatique au collège**

Le collège Jules Verne est le collège qui a le plus répondu au questionnaire (52% contre 29% pour Joliot-Curie et 19% pour Jean-Marie Guyot). 47% des élèves interrogés disent utiliser **de temps en temps les postes informatiques au collège** et la même proportion les utilisent **souvent voire très souvent** (45% pour le cumul des deux réponses). Les 2% d'élèves disant ne jamais utiliser les ordinateurs au collège et les 2% prétendant ne pas avoir accès aux ordinateurs au collège sont certainement à mettre sur le compte de réponses erronées à ne pas prendre en considération sachant que ces taux proviennent d'élèves différents et que l'informatique fait partie intégrante des enseignements du collège. Les ordinateurs sont principalement utilisés dans la **salle de technologie** (à plus de 80%) et **peu utilisés au CDI** (un peu plus de 10% et ce durant les temps de pause). Les collèges que nous avons sélectionnés ne disposent pas encore d'une salle multimédia fonctionnelle, ce qui explique le fait que la pratique de l'informatique se concentre pour le moment dans les salles de technologie, le CDI ne bénéficiant pas d'autant de postes informatiques. Par ailleurs, la pratique de l'informatique au CDI procède généralement d'une démarche volontaire, tandis que la pratique dans la salle de technologie est induite par les cours. Au collège, l'accès aux ordinateurs se fait à plus de **80% durant les heures de cours** et à plus de 10% durant les temps de pause.

▪ **Section 3 : Mon opinion sur l'accès gratuit aux ordinateurs du collège en dehors du temps scolaire**

Plus de la moitié des élèves souhaiteraient utiliser l'ordinateur au collège en dehors des heures de cours (56%) et ce, malgré un fort taux d'équipement à la maison. **Parmi les répondants favorables, 55% sont des filles** et 45% des garçons, ce qui est plutôt encourageant car généralement, dans les EPN dédiés aux jeunes (du type Point Cyb), la gent féminine est sous-représentée. Néanmoins, 24% des élèves interrogés refuseraient de venir utiliser les ordinateurs en dehors des heures de cours

et les 20% restants ne se prononcent pas. Nous pouvons supposer qu'un descriptif des activités et du fonctionnement de l'EPN en milieu scolaire pourrait susciter la curiosité des récalcitrants et convaincre ceux qui ne se prononcent pas pour le moment. Les élèves favorables souhaiteraient à égalité **venir le soir et le mercredi après-midi** (33% pour chaque réponse). Parmi les élèves défavorables, plus de 60% disent qu'ils ne viendraient pas au motif qu'ils possèdent un **ordinateur chez eux**, tandis que 27% des répondants estiment avoir autre chose à faire. Quand nous demandons à l'ensemble des sondés de se projeter et d'estimer leur fréquence d'utilisation de l'informatique dans l'EPN de leur collège, ils envisagent d'utiliser assez souvent l'ordinateur (46% très souvent et 25% souvent). Il s'agirait ainsi non pas d'un usage ponctuel, mais d'un **usage récurrent**. L'EPN accueillerait donc des **habitués**.

Concernant les activités qu'ils souhaiteraient y pratiquer, il s'agit en priorité de **jeux** (72 sondés ont coché cette case), usage qui est conforme à toutes les enquêtes sur les pratiques TIC des jeunes français. Cette réponse suggère également que **les élèves ont conscience qu'un EPN dans un collège induit des usages différents de ceux du temps scolaire**. Viennent immédiatement après les jeux, la communication (66) et des **activités spécifiques** comme la création de sites Internet (66), la création de musique par ordinateur (65) et la vidéo numérique (61). La recherche d'informations pour l'intérêt personnel devance celle pour les travaux scolaires, comme nous pouvions nous y attendre (40 contre 30). **Le courrier électronique, le traitement de textes et enfin l'initiation à Internet arrivent bons derniers**. Par conséquent, nous constatons que les élèves **maîtrisent les fonctionnalités de base** telles que le courrier électronique et le traitement de textes. En dehors de la communication et des jeux dont ils se montrent extrêmement friands, ils souhaitent **découvrir de nouvelles activités** qu'ils ont rarement l'occasion de pratiquer chez eux ou dans le cadre scolaire et qui nécessitent un **accompagnement**. Chez soi, il est aisé de se rendre sur Internet pour chatter ou jouer, ces activités étant intuitives, innées et le plus souvent solitaires. A l'inverse, la création de sites Internet requiert un apprentissage, rares sont les jeunes qui cherchent seuls à créer leur propre site. Ces réponses légitiment en quelque sorte la place de l'animateur, les élèves reconnaissent qu'ils ont **besoin d'être accompagnés pour être initiés à de nouveaux usages**.

Les collégiens plébiscitent à plus de 60% un **usage collectif** en présence de leurs amis. 30% viendraient seuls, tandis que **5% seulement songeraient à venir avec leur famille**. Ce résultat confirme l'idée selon laquelle l'adolescence se caractérise par un désir d'indépendance, un besoin de prise de distance avec l'environnement familial. Nous pouvons nous demander comment ils réagiraient s'ils se retrouvaient dans le même lieu que leurs proches pour pratiquer l'informatique. **Ils pourraient se sentir dépossédés d'un espace qui leur « appartient » durant le temps scolaire et qu'ils souhaiteraient « s'approprier » après les cours**. Avant de mélanger ces deux catégories de publics, il faudrait peut-être leur réserver des créneaux horaires spécifiques et **entamer une mixité des publics de façon progressive** afin que la présence des parents dans l'EPN du collège ne soit pas vécue par leurs enfants comme une contrainte.

Enfin, les **réponses à la question ouverte** se révèlent fort intéressantes (le taux de réponses exposant des raisons favorables à la venue dans l'EPN scolaire est de 57%, contre 7% de non favorables et 36% qui ne se prononcent pas) dans la mesure où, même si le taux d'équipement chez eux est élevé, la moitié des élèves sont favorables au projet d'implantation d'un EPN dans leur collège et cela pour **diverses raisons** classées ci-après par ordre de priorité :

- **lien social, relationnel**. Ils souhaitent avoir un endroit à eux dans lequel ils pourraient se retrouver entre amis. Nous pouvons donc souligner l'importance du groupe comme moyen de construction identitaire et de socialisation des usages (notamment par la pratique du jeu en réseau). Ils considèrent également l'EPN comme un lieu public dans lequel se tiennent des activités de groupe permettant de faire de **nouvelles connaissances** aussi bien en virtuel qu'en réel (« *pour rencontrer de la meuf* »!).
- **gratuité de l'accès aux ordinateurs et à Internet**. Ils viendraient dans l'EPN par souci d'économie (une de leurs préoccupations est de moins faire dépenser d'argent à leurs parents pour une connexion Internet) et pour la possibilité de passer plus de temps que chez eux sur un ordinateur.
- **besoin d'encadrement**. Ils voudraient découvrir de nouvelles activités accompagnés par un professeur, un animateur ou un professionnel. Ils

attendent une aide, une assistance informatique de la part du personnel encadrant.

- **désir d'apprentissage et de perfectionnement.** Ils veulent maîtriser de nouvelles compétences informatiques comme la création de sites Internet, la musique assistée par ordinateur ... tout autant qu'améliorer leurs connaissances et apprendre à mieux se servir d'un ordinateur.
- **convivialité et détente.** Ils cherchent à trouver dans l'EPN du collège une **ambiance sympathique et différente de celle des cours** : « *il y aurait une autre ambiance au collège* ». Ils mettent l'accent sur l'aspect ludique et l'agrément que la fréquentation de l'EPN pourrait leur procurer : « *pour le plaisir* », « *pour le fun* », « *pour me détendre* », « *pour changer un peu* »...
- **moyen d'échapper à l'ennui.** L'EPN leur permettrait d'avoir une occupation et de ne pas se retrouver seuls chez eux ou désœuvrés : « *ça m'évitera de glander dehors* ». Certains viendraient pour des **recherches personnelles et/ou scolaires**, pour « *s'occuper intelligemment* ».
- **manque d'accès ou de matériel à la maison**, manque que l'EPN pourrait combler en mettant à la disposition de tous du matériel de qualité connecté à Internet. Bien que les élèves soient équipés chez eux, il apparaît que **l'ordinateur est la plupart du temps utilisé par les autres membres de leur famille, ce qui limite la possibilité pour les enfants d'y avoir accès.**

Parmi les réponses positives, nous pouvons relever celles des élèves étant favorables au projet du Conseil général, mais ne motivant pas leur réponse : « *je pense que c'est une bonne initiative* », « *je pense que c'est très instructif* »... Au-delà de la question de savoir s'ils souhaiteraient ou non utiliser l'ordinateur et Internet en dehors des heures de cours, la question ouverte était formulée de façon à mettre en évidence ce qui pourrait motiver les collégiens à venir dans l'EPN scolaire. Néanmoins, nous avons obtenu quelques réponses négatives (7%) de la part de ceux qui considèrent comme une perte de temps le fait de venir dans l'EPN du collège quand on a déjà chez soi un ordinateur, à moins que celui-ci ne tombe en panne. D'autres considèrent le projet sans intérêt car ils ont des choses plus intéressantes à faire, tandis qu'un petit nombre d'élèves rejette l'informatique et/ou l'institution scolaire. Bien que le questionnaire ait été rempli sous le contrôle du professeur de technologie, nous

avons obtenu quelques réponses provocatrices ou décalées, au demeurant amusantes : « *au revoir à bientôt* » ou « *92 en force !* ». Relevons enfin cette dernière remarque d'un élève qui, étant persuadé qu'il serait exclu du dispositif d'accès au matériel informatique de son collège en dehors des heures de cours parce qu'il quitte le collège en fin d'année, a déclaré comme dépité : « *c'est trop tard, je suis en 3^{ème} donc votre projet ne sert à rien pour moi* ».

Enfin, le taux de réponses à la question ouverte permet d'observer une **cohérence** avec celui de la question « Souhaiteriez-vous utiliser l'ordinateur et Internet en dehors des heures de cours » ? Ainsi, le taux de 57% de réponses motivant des raisons favorables à la question ouverte recouvre celui de 56% des réponses relatives au désir des élèves de venir dans l'EPN de leur collège.

En résumé, cette enquête nous a permis de **vérifier les usages existants** auprès d'élèves issus de milieux sociaux contrastés. Nous constatons que la pratique de l'informatique au collège est distincte de la pratique à la maison dans l'esprit des élèves interrogés. L'une est consacrée au travail scolaire et à l'initiation à la recherche raisonnée, tandis que l'autre privilégie le loisir en s'appuyant sur une découverte autonome. Il en résulte en définitive peu de transferts entre l'usage scolaire et l'usage domestique. Aussi, l'EPN en milieu scolaire est avant tout perçu par les sondés comme un instrument de divertissement et seulement ensuite comme un instrument de travail, précisément parce que **les élèves font une nette distinction entre le temps scolaire consacré à l'étude et le temps hors scolaire destiné à la détente**. Néanmoins, il conviendra de leur faire comprendre qu'il ne s'agit pas d'implanter une salle de jeux en réseau ou un cybercafé au sein de leur collège ! Le fait que l'EPN soit situé dans leur collège ne semble pas les rebuter. Nous aurions pu craindre que leurs réponses ne se fassent l'écho d'une réticence, d'un frein psychologique lié au fait que le collège est associé à la formation et à l'apprentissage. Mais ils considèrent avant tout l'idée d'implanter un EPN dans leur collège comme un **moyen de s'approprier leur environnement scolaire** en faisant de la salle multimédia un espace d'échanges convivial. A priori, il n'y a donc **pas incompatibilité entre leurs attentes et leur vision du collège en dehors du temps scolaire**. Par conséquent, en fonction des besoins du public cible que sont les élèves, l'EPN du collège serait à

Aurélie GONO

envisager comme un **lieu-interface entre l'usage scolaire et l'usage domestique**, comme un lieu proposant des contenus en adéquation avec cette double dimension. Nous avons par ailleurs constaté que peu de collégiens souhaitent être initiés à Internet, la majorité désirant découvrir de nouvelles activités et se familiariser avec les fonctionnalités avancées de certains logiciels. Nous pouvons supposer que si des élèves plus jeunes avaient répondu (davantage de 6^{ème} et de 5^{ème}), les réponses auraient certainement été davantage orientées du côté de la découverte et de l'initiation à l'informatique et à l'Internet. C'est pourquoi il serait souhaitable de réaliser d'ici quelques mois des **entretiens prolongés**, notamment avec des élèves ayant entre 12 et 14 ans, afin de déterminer si les résultats du questionnaire sont confirmés ou infirmés.

1. Analyse des potentialités d'animation

Pour qu'un lieu d'accès aux postes informatiques puisse jouer un rôle dans la vie socioculturelle et scolaire d'un territoire, il convient de le doter d'animateur(s), tout en sachant que le dispositif emploi-jeunes n'existe plus. Nous avons donc tenté d'identifier les besoins en ressources humaines et d'établir une **cartographie des compétences à mobiliser** pour permettre l'ouverture d'un EPN en milieu scolaire. Les principaux, étant soucieux de ce qui pourrait se passer dans leur collège en dehors du temps scolaire, souhaiteraient faire appel soit à des **personnes internes au collège**, soit à des **personnes extérieures déjà connues de l'établissement**. Dans le premier cas, il peut s'agir d'**aide-éducateurs** (peu nombreux dans les collèges) ou bien de **professeurs**. Dans certains établissements, les professeurs ont les capacités d'animer des ateliers informatiques, mais peu ont le désir de le faire sur le principe du bénévolat ou du crédit heures supplémentaires payées par le Conseil général. Ils souhaiteraient bénéficier d'un allègement d'horaires. Il serait en ce sens plus facile de faire appel à des **intervenants extérieurs identifiés** et ce d'autant plus qu'**il existe dans les Hauts-de-Seine de nombreux animateurs aptes à prendre en charge un EPN en milieu scolaire**. Nous avons notamment décidé de nous intéresser plus loin à un EPN labellisé « organisme de formation ». Mais nous pourrions imaginer d'autres scénarii d'animation qui demanderaient à être étudiés plus en détail, à savoir :

- des parents d'élèves qui, sur le principe du bénévolat pourraient animer de façon ponctuelle certains ateliers (sensibilisation et initiation notamment).
- des élèves passionnés par le multimédia qui, sous l'égide d'un animateur, pourraient aider à faire marcher le réseau et à encadrer des initiations en direction des adultes et des plus jeunes. Les adolescents seraient alors placés en situation d'apprendre aux adultes auxquels ils serviraient de **moniteurs**, faisant ainsi figure de **passeurs du savoir**. Certains élèves pourraient par exemple devenir de « **Jeunes Médiateurs Internet** » (JMI). Ce dispositif, proposé par l'UNAF (Union Nationale des Associations Familiales) dans le cadre du projet Net-génération, vise à mobiliser

les adolescents pour démocratiser localement les usages sociaux et familiaux d'Internet²¹. Ainsi dès l'âge de 14 ans, ils pourraient se préparer par une formation complémentaire à celle acquise au collège ou au lycée au passage à partir de 16 ans d'un brevet leur donnant le statut de JMI qu'ils pourront faire valoir jusqu'à l'âge de 22 ans. Ce statut validerait leur aptitude à aider et accompagner leur environnement de proximité (familles, associations...) dans leur découverte et leur maîtrise culturelle et technique d'Internet. Ce statut pourrait leur permettre d'intervenir dans un EPN en milieu scolaire moyennant un système spécifique de rémunération horaire minimum (du type chèque service) pour les majeurs et de cadeaux pour les mineurs (du type tickets restaurant, places...).

- des associations locales ou des centres de loisirs qui, en contrepartie de l'animation, pourraient réserver des créneaux horaires pour leurs adhérents.
- des utilisateurs confirmés (retraités par exemple). Ces utilisateurs chevronnés pourraient accompagner un autre utilisateur plus novice dans sa découverte, voire son projet, sur le principe du **parrainage ou du tuteurage**. En somme, il conviendrait de trouver un équivalent des **préparateurs** (aides de laboratoires) qui existaient auparavant dans les lycées. Cet accompagnement de la part d'utilisateurs confirmés (adultes ou élèves) ne dispenserait évidemment pas de la présence d'un **animateur qui restera de toute façon la personne référente de l'EPN**.

2. Scénario d'animation par un espace multimédia : l'Explor@dome

- **Raison sociale** : Explor@dome, espace multimédia créé en 1998 et géré par l'association « Savoir Apprendre » (loi 1901) grâce à des contributions de partenaires du secteur public et privé (Apple, Microsoft et France Télécom notamment)²². Espace agréé « organisme de formation » et travaillant en collaboration avec le Conseil général.

²¹ Voir sur : http://www.unaf.fr/article.php3?id_article=587.

²² Nom du responsable : Brigitte ZANA. Téléphone : 01 53 64 90 40. Adresse postale : Jardin d'Acclimatation, Bois de Boulogne, 75116 Paris. Site web : <http://www.exploradome.com>.

- **Effectif actuel de la structure** : 5 animateurs multimédia à temps plein
- **Objectifs** : contribuer au développement de l'éducation, de la formation et de la culture scientifique et technique en y ajoutant la dimension artistique et l'utilisation des réseaux en direction de tous types de publics.
 - **Spécificité** : mise en synergie du réel et du virtuel dans les apprentissages en sciences. Rendre les sciences plus attractives grâce au multimédia (simulation informatique de phénomènes scientifiques), suggérer la complémentarité entre simulation numérique et expérimentation sur le réel. Démontrer l'efficacité pédagogique du concret et des démarches d'expérimentation à partir de matériel que les élèves peuvent manipuler...
 - **Description, contenu proposé** : l'Explor@dome se définit comme un **espace interactif mêlant science, art et multimédia**. Des expositions permanentes et temporaires côtoient des ateliers pédagogiques à destination des maternelles jusqu'aux lycées. Les élèves peuvent ainsi apprendre à créer leur propre site Internet, réaliser leur premier court métrage en vidéo numérique, des trucages photographiques... Cet espace multimédia accueille également lors de stages des étudiants et des adultes de tous âges désirant se former à l'outil multimédia et réaliser des projets personnels. L'espace voudrait développer des stages de formation professionnelle à destination du public de plus de 18 ans (recherches sur Internet, accompagnement des jeunes dans leur recherche d'emploi, mise en forme de CV et de lettres de motivation...). Non seulement, l'Explor@dome accueille tous les publics, mais se déplace dans les établissements grâce à l'**Explor@mobile** qui est un véhicule équipé d'une classe Internet mobile sans fil, ce qui permet de faire bénéficier aux structures insuffisamment équipées de la Région parisienne (établissements scolaires, centres de loisirs, maisons de quartier) de matériel de pointe. L'Explor@dome met également à disposition des malles contenant le matériel nécessaire pour réaliser des **expériences scientifiques** autour de thèmes tels que la perception visuelle, la météorologie, l'architecture... Ainsi, les ateliers extérieurs s'adressent à 80% aux collégiens grâce aux **conventions** signées avec les Conseils Généraux des Hauts-de-Seine et du Val d'Oise.
 - **Lien avec notre étude** : cet EPN travaille déjà en **partenariat avec le Conseil général des Hauts-de-Seine** et **intervient dans les collèges** notamment lors des

ateliers Net Plus Ultra. L'organisme pourrait prendre en charge la partie animation dans un collège. L'équipe souhaiterait justement délocaliser ses ateliers, s'ouvrir vers l'extérieur (Explor@mobile) car du fait que la structure soit implantée dans le Jardin d'Acclimatation, chacun imagine que les animateurs proposent des activités de loisirs essentiellement à destination des jeunes alors que l'Explor@dome s'adresse à tout public.

▪ **Avantages :**

- Pédagogiques : les animateurs connaissent déjà divers types de publics et ont une expertise dans la mise en place de pédagogie de projet. Ils n'auront pas besoin de recevoir une formation s'ils sont amenés à intervenir dans des collèges en dehors du temps scolaire, et ce d'autant plus que l'Explor@dome est référencé en tant qu'« organisme de formation professionnelle » depuis septembre 2003. Les parcours pédagogiques et les contenus des ateliers seront quant à eux discutés avec les partenaires pour en garantir le contenu, la cohérence, mais il est probable que ces activités seront tournées vers l'acquisition d'une culture scientifique et technique.
- Managériaux : les animateurs sont engagés dans de nombreuses activités à l'extérieur de l'Explor@dome et souhaiteraient avoir l'opportunité de travailler quelques heures en plus par semaine.
- Techniques : en complément du matériel informatique déjà en place dans les collèges, la structure peut fournir du matériel supplémentaire.

▪ **Freins :**

- Managériaux : la non obtention d'un poste FONJEP (FONds de coopération de la Jeunesse et de l'Education Populaire) demandé par la responsable à diverses institutions et destiné à élargir les activités en direction des jeunes pourrait limiter la disponibilité des animateurs de l'Explor@dome, à moins que le Conseil général des Hauts-de-Seine n'aide à financer un nouveau poste.
- Techniques : le recours à un animateur d'une structure existante ne résout pas le **problème de maintenance** de la salle multimédia du collège, même si l'animateur sera amené à rester un minimum dans la salle après le

départ du public pour que les ordinateurs soient en état de fonctionner le lendemain.

- **Bilan** : si volonté politique il y a, il incombera aux décideurs de se donner les moyens pour embaucher du personnel de qualité tel qu'il intervient déjà dans le cadre de l'Explor@dome.

3. Profil de l'animateur multimédia

Ses missions :

- mission socio-éducative : l'animateur sera particulièrement attentif aux domaines de la relation avec l'enfant et l'adolescent ainsi qu'avec les parents, de la connaissance de l'environnement social et culturel immédiat, et du fonctionnement de l'institution scolaire.

- animation : il facilite l'accès aux TIC pour divers publics, organise des activités, développe de nouveaux usages, prépare de façon pédagogique et **encadre** les sessions de sensibilisation, d'initiation et de développement de projets. Il assure alternativement un travail d'animation et de suivi individuel et peut ponctuellement constituer un renfort pour l'accompagnement à la scolarité. Il est en permanence disponible pour **assister les utilisateurs**, répondre aux différentes questions, débloquer une situation, aider à la recherche, donner des conseils d'organisation, des conseils techniques (comment réaliser une tâche avec les bons outils)... Il assure également une mission de **surveillance** en particulier en ce qui concerne les sites consultés par le public et les conditions d'envoi de messages à partir des ordinateurs du collège vers l'extérieur.

- gestion : il accueille le public en dehors du temps scolaire, élabore un planning (inscription, gestion des réservations), prépare les ateliers (il devra détailler par écrit les séquences de ses ateliers afin de garantir un suivi pédagogique et de vérifier la faisabilité des sessions proposées). Il veille à contrôler les entrées et sorties des participants aux activités proposées, à faire respecter les consignes de sécurité et le règlement intérieur, à signaler immédiatement au principal tout incident ou matériel défectueux... Il assure une maintenance minimum du matériel (compter entre 30mn

et 1h par jour pour la remise en état de la salle et du matériel afin que les équipements soient opérationnels dès le lendemain pour les activités d'enseignement) et vérifie l'état du matériel avant la fermeture de l'EPN scolaire. L'animateur réalisera notamment des copies de sauvegarde des configurations et des documents sur des supports externes, contrôlera régulièrement la configuration des appareils, effacera les fichiers enregistrés de manière désordonnée...

Formation souhaitée : BEATEP d'animateur multimédia (Brevet d'Etat d'Animateur Technicien de l'Education Populaire et de la jeunesse) ou formation bac +... ou concours d'animateur territorial

- **Profil :** pédagogie et technique
- **Salaire indicatif :** 1 310€ brut/mois (SMIC +20%)
- Concernant le salaire et le statut de l'animateur, deux cas de figure peuvent se présenter selon que l'on se réfère :
 - à la **convention collective de l'animation socioculturelle**, groupe 4, indice 280 (1430€ brut/mois au 1^{er} mai 2004, soit 9,43€/h)
 - à la **fonction publique territoriale**, animateur territorial de catégorie B (1300€ brut/mois, soit 8,57€/h)

Reste également à déterminer **qui sera le responsable de l'animateur**. Un **comité de pilotage du poste** pourrait être imaginé, mais les personnes le constituant et son mode de fonctionnement restent à définir.

1. Etude de faisabilité technique

L'objectif est de garantir la sécurisation des biens (sécurité physique) et des usages (sécurité des données). A l'heure actuelle se posent déjà des questions délicates de sécurité des réseaux et de protection des données numérisées. Aussi, étant donné la complexité de ces aspects, nous mettrons en évidence quelques **pistes** susceptibles de garantir des conditions optimales de sécurité, tant au niveau de la protection du matériel informatique que des locaux au cours d'une utilisation en dehors du temps scolaire, sachant que ces aspects nécessiteront une **expertise**.

a) Architecture informatique existante²³

La configuration de base pour une salle multimédia dans les collèges des Hauts-de-Seine est de type **réseau poste à poste**, autrement dit sans serveur de fichiers et donc sans toutes les potentialités, en terme de partage des ressources, de sécurisation et de rapidité d'accès aux données offertes par un serveur de fichiers.

La **salle multimédia type** est constituée des éléments de base suivants :

- poste professeur servant à la démonstration et au partage de fichiers
- poste élève servant à la manipulation de logiciels bureautiques et/ou pédagogiques, à la consultation de bases de données externes et de bases multimédia sur cédéroms
- imprimante jet d'encre couleur partagée sur un poste
- imprimante laser réseau en connectique réseau Ethernet RJ45
- routeur ADSL Internet
- Norton Anti-Virus

Une salle compte 15 postes élèves. Le nombre de salles multimédia dans un collège est fonction de la taille du collège et du projet pédagogique.

²³ Se référer au document de M.Zemmour : *Collèges92 en ligne*, voir bibliographie.

L'**architecture réseau** utilise un réseau classique commuté :

- cartes réseau Ethernet 10/100
- câbles RJ45, Switch CISCO CATALYST administrable 16 ou 24 ports (hub)
- câblage en paires torsadées et prises murales RJ45

Les équipements suivants sont parfois utilisés :

- SLIS (Serveur Linux pour l'Internet Scolaire) disposant des fonctionnalités suivantes : serveur de connexion, serveur proxy-cache, contrôle des accès (firewall), surveillance des contenus, serveur de messagerie
- tour de 3 ou 7 lecteurs de cédéroms et/ou dévéderom avec boîtier de type Axis pour partage en réseau Ethernet et en option un disque dur intégré pour flashage
- dispositif de sauvegarde externe de type zip
- onduleur APC
- scanner à plat
- matériel de présentation du type chariot multimédia avec vidéoprojecteur, carte d'acquisition + lecteur DVD de salon + magnétoscope + PC
- appareil photo numérique
- graveur de cédérom interne

Les **logiciels** : **Windows XP PRO** et la suite bureautique **Open Office** (open source).

Les **licences** : **Open B Education pour Windows**.

L'**architecture de chaque ordinateur multimédia** est quant à elle la suivante :

- boîtier : mini-tour
- processeur : Intel Pentium IV 2 Ghz – bus 400 Mhz
- baies : 5 au total
- slots : 3 PCI au total et 1 connecteur AGP
- **disque dur : 60 Go** – Ultra ATA/100 – 5400 Tpm
- **RAM : 256 Mo** DDR (266 Mhz) extensible
- vidéo : carte graphique 2D/3D - 48 Mo
- lecteur de disquettes

- lecteur de cédéroms : CD-RW 40X/24X/10X
- modem en option
- réseau : Chipset Ethernet Intel PRO/100 WOL
- système d'exploitation : Windows XP Pro + CD de restauration
- interfaces : 2 série, 1 parallèle, 4 USB, VGA, RJ45 - entrée et sortie audio/vidéo
- moniteur : Samsung - SM755DX
- taille écran : 17"
- bande passante : 185 Mhz

Garantie standard UC et moniteur : 3 ans

Contrat d'assurance du matériel pris en charge par le Conseil général.

b) Pistes pour la sécurisation des données

Il convient de se montrer vigilant quant à l'utilisation des ordinateurs et de l'accès à Internet afin que les élèves puissent utiliser les machines de manière sécurisée sans pour autant modifier leur modèle de fonctionnement. Cette **étanchéité entre les données pédagogiques et les données de l'EPN** pourrait en partie être garantie grâce à une **architecture client-serveur avec un serveur propre à l'EPN**. Ce type d'architecture signifie que les utilisateurs ouvrent leur session en s'annonçant au serveur à partir des ordinateurs clients, si bien que quiconque n'a pas de compte sur le serveur de l'EPN ne peut accéder aux ressources de la salle multimédia. Cette authentification individuelle nécessite d'organiser le réseau en **réseau administré**, l'objectif étant de garantir un accès sécurisé aux ressources disponibles, un contrôle de l'activité sur le réseau et de mettre à la disposition de chaque utilisateur un espace personnel, accessible de n'importe quel poste.

L'EPN fonctionnera avec le matériel informatique déjà en place dans les collèges, mais par nécessité de sécurité dans l'utilisation des ordinateurs et dans la consultation des sites Internet, ce matériel pourrait faire l'objet d'une remise à niveau notamment par **l'acquisition d'équipements supplémentaires** tels que :

▪ **Serveur de fichiers** pour assurer une haute disponibilité. **Dédié à l'EPN, il pourrait être doté d'un système de sauvegarde des données du type lecteur de bandes magnétiques** permettant de restaurer les données en cas de défaillance. Le serveur pourrait aussi être doté d'un **onduleur** qui permettra de protéger le serveur des coupures de courant et d'un **disque dur supplémentaire** (l'un étant le **miroir** de l'autre en cas de panne et un seul étant accessible aux utilisateurs) pour augmenter la fiabilité du serveur. **Deux solutions de serveur de fichiers peuvent être envisagées, il peut s'agir soit de :**

- **Windows 2000 Server** qui est prévu pour administrer un domaine comportant des stations de travail fonctionnant sous Windows NT4, 2000 ou XP Pro. Les utilisateurs peuvent ainsi disposer d'un **profil itinérant stocké sur le serveur** et retrouver le même bureau, le même menu démarrer, les mêmes documents ainsi que les mêmes paramètres en se connectant de n'importe quel ordinateur du réseau. Lorsqu'un utilisateur se connecte à un ordinateur avec un profil itinérant, une **copie locale** de ce profil est enregistrée sur le serveur auquel il est connecté. Il est possible de supprimer cette copie du profil itinérant mise en cache localement une fois que l'utilisateur est déconnecté. Cette option est souhaitable dans un environnement serveur comprenant un grand nombre d'utilisateurs car elle permet de libérer de l'espace sur le disque. Par ailleurs, la fonctionnalité « Active Directory » (contrôleur de domaine) permet de gérer les comptes de groupes et d'utilisateurs.
- **Kit Samba-Edu** (version 3) qui est une **solution libre de serveur de fichiers sous Linux** et licence GPL (General Public Licence). Samba-Edu est compatible avec les réseaux Microsoft Windows. Il constitue une **alternative au serveur Windows 2000**. Samba permet d'assurer le partage de fichiers et d'imprimantes sur le réseau pour des postes Windows, mais aussi de jouer le rôle de contrôleur de domaine, de serveur de messagerie interne, de serveur de DNS (Domain Name Service) et de serveur web notamment. Il gère les utilisateurs, leurs droits et les permissions affectées aux dossiers et fichiers partagés. Néanmoins, **Samba-Edu ne permet pas de gérer les profils d'utilisateurs, à moins de le configurer pour utiliser**

des profils itinérants (droits du répertoire home sur linux). De la sorte, l'utilisateur pourra travailler sur une copie du profil en local et lorsqu'il fermera la session, le profil sera copié sur le serveur et la copie effacée en local. Samba-Edu a été développé pour les besoins scolaires, il risque donc d'être limité en terme de fonctionnalités dans le cadre d'un EPN et il faudrait peut-être réfléchir à un paramétrage spécifique de Samba pour l'EPN en milieu scolaire.

- **Installation de Linux sur les postes clients en tant que deuxième système d'exploitation, ce qui permettra d'effectuer un double boot Windows/Linux** et empêchera les usagers de l'EPN de booter sur les configurations et travaux du temps de classe. De plus, un ordinateur sous Linux permet de relier un réseau d'ordinateurs à Internet : il joue le rôle de passerelle-proxy. Des logiciels gratuits intègrent toutes les fonctions d'une solution commerciale : proxy, cache, firewall, serveur ftp, serveur de news et de courrier, ...

En fonction des spécificités de chaque collègue, l'achat de divers petits matériels sera à prévoir et selon les services proposés aux usagers, les logiciels utilisés devront faire l'objet d'une **étude particulière**.

Précautions d'usages à prendre :

- **données sauvegardées sur le serveur** et afin de sécuriser l'environnement Windows, tout enregistrement sur le disque dur de l'ordinateur sera interdite. La sauvegarde sur disquettes pourra quant à elle être contrôlée par Norton Antivirus.

- **login personnel pour chaque utilisateur** (compte utilisateur) afin ne pas accéder aux données des autres utilisateurs et transmettre à l'utilisateur individuel la responsabilité des réglages de base comme l'image de fond, les signets...

- **gestion centralisée des comptes utilisateurs** et partage des répertoires d'accueil entre les machines du réseau. Les utilisateurs pourront se connecter sur l'importe quel poste et retrouver leur environnement de travail et leurs fichiers. Sous Windows, les utilisateurs sont enregistrés sur un **contrôleur de domaine** et les répertoires des utilisateurs sont stockés sur un **lecteur réseau** tous deux intégrés à Windows 2000 Serveur et Samba-Linux.

Il est à noter que le passage du réseau poste à poste à une **architecture client/serveur**, autrement dit à un réseau administré nécessite en premier lieu la présence dans l'établissement d'une ou plusieurs personnes ressources ayant suivi une **formation spécifique**. Or, se pose le problème de qui va administrer le réseau et se charger de sa maintenance. La question reste ouverte...

c) Pistes pour la sécurisation physique des machines et des locaux

Il convient de rassurer l'équipe enseignante et au premier chef le principal en proposant des locaux davantage sécurisés qu'ils ne le sont actuellement. La salle multimédia n'est équipée par le Conseil général qu'à la condition de la **mise en place préalable d'une alarme anti-intrusion** (reliée à la centrale d'alarme située dans la loge du gardien). Par ailleurs, les **systèmes électro-magnétiques de blocage de porte** installés dans les collèges pourraient permettre de condamner l'accès de certaines zones au public et de le débloquent en cas de problème. Cette **limitation de zone** vise à circonscrire les va-et-vient des usagers tout en leur permettant d'accéder à la salle multimédia et aux toilettes, mais pas à tout l'établissement. Par ailleurs, étant donné que les salles multimédia que nous avons visitées se situent au dernier étage de l'établissement (comme c'est le cas pour la quasi-totalité des collèges), il ne semble pas utile d'installer des volets roulants ou des grilles aux fenêtres.

Il n'est pas envisageable d'aménager une entrée spécifique à l'extérieur du collège pour accéder à la salle multimédia car le gardien doit pouvoir surveiller les entrées et sorties de l'établissement. Les visiteurs devront donc obligatoirement passer devant la loge. Pour ce qui est de l'**accès des personnes handicapées** à la salle multimédia, celui-ci n'est pas possible actuellement. Il faudrait soit installer un ascenseur, soit mettre la salle multimédia au rez-de-chaussée, solutions qui posent l'une comme l'autre problème. Le respect des **normes ERP** (Etablissement Recevant du Public) sera à prendre en compte si le projet du Conseil général voit le jour. Sans entrer dans des réflexions sur ces normes, nous pouvons d'ores et déjà émettre l'hypothèse que pour sécuriser la salle informatique, les équipements suivants seront à ajouter :

- **câbles antivol** pour les ordinateurs
- **caissons pour enfermer les unités centrales**
- **porte blindée en 3 points**
- **pass partiel** dont disposera l'animateur (clés de la grille du collège, de la loge, de l'établissement, de la salle multimédia, des toilettes, du système de condamnation des portes suivant les zones...)
- **téléphone** afin que l'animateur puisse appeler les secours ou la police en cas de problème, mais également pour permettre au public de réserver un poste informatique par téléphone (régulation du flux d'utilisateurs).

2. Etude de faisabilité organisationnelle : modélisation du dispositif d'implantation d'un EPN en milieu scolaire

L'implantation d'un EPN dans un collège nécessite de trouver des **modes d'organisation aptes à répondre aux besoins particuliers et aux attentes de chacun**. Aussi, le développement des usages des TIC exige des **aménagements dans l'organisation des établissements scolaires**. Il convient notamment de s'interroger sur le planning d'ouverture, l'inscription des utilisateurs, l'accès au lieu, la tarification éventuelle, le règlement intérieur²⁴...

a) Proposition de fonctionnement

Partons du **postulat d'une ouverture au public de 10h par semaine** durant l'année scolaire et répartie comme suit :

- Mardi : 18h-21h
- Mercredi 15h-19h
- Jeudi : 18h-21h

Si le public est demandeur et le dispositif populaire, il pourrait par la suite être envisageable d'ouvrir l'EPN pendant les vacances scolaires, mais pour la présente

²⁴ Nous avons rédigé une **ébauche de règlement intérieur disponible à l'annexe 8**.

simulation, nous avons délibérément choisi d'exclure cette possibilité et de nous cantonner aux **36 semaines de l'année scolaire** durant lesquelles l'EPN pourrait être ouvert.

Etant donné que l'**animateur** devra s'occuper de maintenir le parc informatique en état, il sera amené à rester un peu plus au terme de ses ateliers. Ses heures de présence pourraient être estimées à **12h par semaine** et être réparties comme suit :

- Mardi : 18h-21h30 (30 min de maintenance)
- Mercredi 15h-20h (1h de maintenance)
- Jeudi : 18h-21h30 (30 min de maintenance)

L'accès pourrait s'organiser ainsi : après réservation d'un poste auprès de l'animateur qui donnera une copie de la liste d'usagers prévus au gardien afin que celui-ci puisse filtrer les entrées, et sur présentation de la carte de membre (pour responsabiliser les usagers). Nous pourrions imaginer que dans le cadre d'un **partenariat avec la commune, la carte de membre** soit délivrée par la Mairie aux habitants sur présentation d'un justificatif de domicile.

Concernant la **tarification**, l'accès entièrement gratuit à l'EPN en milieu scolaire ne paraît pas souhaitable et risque d'annuler à terme l'efficacité de l'accès public. En effet, l'absolue gratuité se traduit souvent dans les EPN par l'appropriation des ordinateurs par un groupe de jeunes pratiquant essentiellement le chat, ce qui décourage les autres strates de la population. Dans ce cas, l'activité des animateurs se limite à la surveillance et au maintien de la discipline. Par ailleurs, l'accès gratuit total ne favorise pas le respect des équipements ni la responsabilisation des usagers. L'accès public payant n'est quant à lui pas souhaitable car il opère une sélection du public par les moyens financiers. Aussi il serait **souhaitable de pratiquer un accès public à faible coût** afin de garantir le respect du service public rendu aux usagers. Partant d'un **coût de base modeste** (carte d'adhésion), diverses formules permettent d'abaisser les coûts (cartes «forfait», carte familiale...). Concernant certains publics (chercheurs d'emploi notamment), une prise en charge complémentaire ou totale des coûts serait à négocier auprès des services concernés. Cette tarification modeste pourra en outre permettre de diminuer le coût de fonctionnement de l'EPN.

b) Description des contenus et services envisagés

Cette partie vise à décrire les services qui pourraient être proposés afin de sensibiliser les publics visés. Il s'agit de mettre en place des **actions d'encadrement d'accès libres et/ou d'organisation d'ateliers d'initiation et d'accompagnement dans les domaines de l'utilisation des outils Internet et de la création de pages web**, le tout sous-tendu par des **thématiques culturelles et artistiques**. Les services pourraient être décomposés comme suit :

- **accueil individualisé** qui va conditionner le mode d'utilisation de l'EPN en milieu scolaire. Dès l'arrivée des participants, l'animateur donnera des renseignements sur les modalités d'accès aux services et dressera un rapide bilan de la culture numérique de chacun (connaissances et usages des outils informatiques et d'Internet), de ses centres d'intérêts et motivations ... afin de l'orienter vers le ou les services appropriés et de proposer **un parcours pédagogique** adapté à chacun.

- **ateliers de sensibilisation** visant à donner une approche et une vision globales des TIC. Guidés par l'animateur, les usagers prennent conscience du mode de fonctionnement de l'espace, acquièrent les bases nécessaires pour devenir autonomes face à un ordinateur et se perfectionner. Si la majorité du public est déjà initiée à l'informatique et l'Internet, il faut aussi donner une chance de l'être à ceux qui n'ont pu en bénéficier jusqu'à présent. Ces ateliers pourraient ainsi porter sur :

- les logiciels (interface graphique, utilisateur, bureautique)
- le matériel (installation d'une configuration, démythification en apprenant à connaître les périphériques, les branchements, réparation...)
- le multimédia (utilisation de CD-ROM) : quels sont les invariants d'une application multimédia et de la navigation sur un CD-ROM?
- qu'est-ce qu'Internet? Quels sont les services disponibles, les avantages mais aussi les risques que le réseau des réseaux comporte (virus, SPAM, piratage...)?
- la recherche d'informations sur Internet. Quel navigateur de recherche utiliser? Comment limiter le bruit (obtention des résultats), préciser un sujet? Quel crédit accorder aux sources trouvées?

- la communication sur Internet (navigateur, messagerie). Communiquer en synchrone (texte, phonie, visiophonie) et asynchrone (courriel, forum et groupe de discussion). Comment se servir de ces moyens de communication, quels logiciels utiliser, à quoi cela peut-il servir (quels destinataires)? Des **forums pourraient être mis en place pour faire le lien entre l'administration scolaire et les parents** (possibilité pour les parents de consulter en ligne les bulletins scolaires de leurs enfants).
- **ateliers d'initiation** pour permettre aux utilisateurs de commencer à s'approprier les technologies numériques en étant accompagnés par l'animateur :
 - dépannage d'un ordinateur : apprendre à identifier les pannes en vue du remplacement d'une pièce ou d'une réparation.
 - **promenades-conférences sur Internet** en proposant au public des thématiques en rapport avec leurs goûts. Il convient de réfléchir à des **stratégies** pour attirer des personnes n'aimant pas l'informatique en les séduisant par un autre biais. Cela revient à **considérer l'ordinateur comme un prétexte** pour découvrir autre chose, en somme comme un simple outil « au service de... »
- **ateliers d'accompagnement de projet, d'aide personnalisée** :
 - ateliers PAO (Production Assistée par Ordinateur) : apprendre à mettre en page, intégrer des éléments (textes, images, tableaux...) afin de créer des affiches, un journal...
 - ateliers réel/virtuel : voir à ce propos les activités proposées par l'Explor@dome. Nous pouvons aussi penser aux applications de robotique pédagogique (par exemple, la programmation d'une interface virtuelle permet de mettre en mouvement des robots dans le réel) ou plus généralement à l'**ExAO** ou Expérimentation Assistée par Ordinateur qui favorise l'apprentissage par l'action.
 - création de pages HTML et de site web : approche des techniques de mise en page des documents en ligne. Définition du contenu d'un site simple. Organisation des fichiers et des informations sur le serveur, référencement, architecture (navigation)...

- création de pages dynamiques (DHTML) pour générer des animations sur l'écran (du type Flash)
 - retouche d'images et de photographies : numérisation (scanner), traitements numériques (filtres)...
 - atelier de création musicale ou MAO (Musique Assistée par Ordinateur), retouche de sons numérisés...
- **ateliers de soutien scolaire et d'aide personnalisée aux devoirs** assistés par ordinateur (Paraschool) pour aider les élèves qui n'ont pas suffisamment accès à ce type de services dans le CDI de leur collège.
 - **libre accès** pour l'information, la communication (le chat pourrait être autorisé sur quelques postes mais contrôlé) : rechercher et consulter des informations, réaliser des travaux informatiques (créer son CV, préparer des exposés...), jouer (intérêt éducatif des jeux de simulation stratégiques et collectifs), construire des applications multimédia, s'auto-former aux outils informatiques et Internet. Il faudrait que le libre accès soit autorisé une fois que le public a participé à une séance de sensibilisation ou d'initiation afin d'ancrer les apprentissages.

De nombreux autres ateliers pourraient être proposés (ateliers d'écriture, ateliers d'alphabétisation...) et des **manifestations et rencontres ponctuelles** pourraient être organisées (conférences autour d'un thème particulier pouvant être assurées par un co-animateur tel qu'un expert de la thématique abordée), le but étant que l'EPN en milieu scolaire devienne :

- un espace de construction de projets collectifs
- un espace d'échanges intergénérationnels
- un espace fédérateur d'actions pédagogiques TIC
- un espace de création multimédia mêlant textes, sons et images

Une **grille hebdomadaire** présentera le programme d'activités où seront clairement affichées les **plages de libre accès**, celles réservées à des **projets** avec tel ou tel **partenaire** extérieur, les **activités de formation**, les **ateliers de pratique artistique**...

c) Dépenses prévisionnelles

Nous avons **estimé le coût de revient de la première année** d'implantation et d'ouverture d'un EPN dans un collège sur la **base de 10h d'ouverture hebdomadaires réparties sur les 36 semaines** de l'année scolaire. Nous sommes partis du **postulat d'une prise en charge totale des coûts par le Conseil général des Hauts-de-Seine**, sans nous préoccuper des sources de financement auxquelles il pourrait faire appel, ni des bénéfices (recettes) qu'il pourrait retirer de ce dispositif.

CHARGES D'INVESTISSEMENT	Montant TTC
Equipement informatique	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Serveur Linux/Samba ou ▪ (Serveur Windows 2000 avec 5 licences d'accès + environ 45€ par licence supplémentaire soit 11 licences en plus : = 1 500 + 495 = soit environ 2 000€) ▪ 1 disque dur 120Go ▪ Lecteur de bandes magnétiques 80Go ▪ Onduleur 600VA (protection électrique) ▪ Configuration du matériel 	<p>0</p> <p>(2 000)</p> <p>100</p> <p>300</p> <p>105</p> <p>300</p>
Aménagement de la salle multimédia	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Câbles antivol (câbles de sécurité) et plaques d'ancrage en acier pour protéger les ordinateurs : 60€/poste X 16 = 960€ ▪ Porte blindée avec une serrure 3 points ▪ Pass partiel, double des clés pour l'animateur ▪ Equipement téléphonique 	<p>960</p> <p>2 000</p> <p>15</p> <p>50</p>
<i>Mobilier</i>	<i>A définir ultérieurement</i>
<i>Logiciels reconnus d'intérêt pédagogique</i>	<i>A définir ultérieurement</i>
<i>Aménagement d'un accès handicapé ?</i>	<i>A définir ultérieurement</i>
<i>Contrat de maintenance</i>	<i>A définir ultérieurement</i>
Sous-total = 3 830€ auxquels pourrait s'ajouter la signalétique (pour indiquer au public la localisation de la salle)	4 000

CHARGES DE FONCTIONNEMENT	Montant TTC
<p><u>Gardiennage sur un an (36 semaines de 12h soit 432h/an) :</u></p> <p><i>Base SMIC horaire = 7,19€</i></p> <p>Donc 12h/semaine = 7,19 X 12 = 86,28€/semaine</p> <p>Donc 86,28€/semaine X 36 semaines = 3106€ brut/an</p> <p>Salaire du gardien = 3106€ brut/an</p> <p>3106€ + 42% charges patronales = 4410,52€</p> <p>4410,52 + 5 semaines de congés/an</p> <p>5 semaines de congés/an= (5 X 12h) X 7,19€ = 431,40€</p> <p>4410,52 + 431,40 = 4841,92€</p> <p>Total pour un gardien/an</p>	4 842
<p><u>Animation sur un an (36 semaines de 12h soit 432h/an)</u></p> <p><i>Base : 1310€ brut/mois pour 35h hebdomadaires</i></p> <p><i>SMIC 35h = 151,67h</i></p> <p>Donc 1310 : 151,67 = 8,64€/h</p> <p>8,64 X 12h/semaine = 103,65€/semaine</p> <p>103,65€/semaine X 36 semaines = 3731,4€ brut/an</p> <p>Salaire de l'animateur = 3731,4€ brut/an</p> <p>3731,4 + 42% charges patronales = 5298,59€</p> <p>5298,59 + 5 semaines de congés/an</p> <p>5 semaines de congés/an= (5 X 12h) X 8,64€ = 518,4€</p> <p>5298,59 + 518,40 = 5816,99</p> <p>Total pour un animateur/an</p>	5 817
<p><i>Subvention de mise à disposition des locaux versée au collège et calculée sur la base du tarif fixé par la collectivité propriétaire au prorata du temps d'utilisation, soit : taux horaire d'utilisation de la salle X nombre d'heures effectuées</i></p>	<i>A définir ultérieurement</i>
<p><i>Mise à jour et maintenance du matériel</i></p>	<i>A définir ultérieurement</i>
<p><i>Abonnement téléphonique</i></p> <p><i>Charges variables d'utilisation du matériel (papier, chauffage, électricité, nettoyage...)</i></p>	<i>A définir ultérieurement</i>

<i>Charges de fonctionnement</i>	
<i>Prise en compte de l'usure des machines</i>	
<i>Communication, promotion de l'EPN</i>	<i>A définir ultérieurement</i>
<i>Dépenses imprévues (environ +10%)</i>	<i>?</i>
Sous-total pour 36 semaines de fonctionnement = 10 659 + prise en compte d'une partie des charges de fonctionnement	11 000
TOTAL Investissement et Fonctionnement	15 000€
Total des dépenses prévisionnelles (en incluant une estimation des coûts « à définir ultérieurement »)	20 000€

Le budget global de la première année de mise en place et de fonctionnement d'un EPN ouvert 10 heures par semaine dans un collège est estimé à 20 000€.

3. Dispositif d'évaluation prospectif

Même si notre étude n'est qu'un avant-projet destiné à étudier la faisabilité de l'implantation d'un EPN dans un collège des Hauts-de-Seine, il convient de s'interroger dès à présent sur la **pérennité** d'un EPN scolaire et proposer pour cela un **dispositif de suivi** susceptible de garantir cette durabilité. Si nous nous projetons, nous pouvons mettre au point un **ensemble d'indicateurs d'activités prévisionnels** relatifs au public cible, aux contenus et services proposés, à la maintenance et au fonctionnement de l'EPN, au personnel d'animation ou encore au budget... Ces indicateurs sont **destinés à mesurer autant que faire se peut, l'adéquation des réponses apportées aux besoins de la population cible.**

a) Définition des objectifs à atteindre et indicateurs d'activités

L'évaluation a pour objectif de :

- proposer des services pertinents
- mieux cerner les besoins
- mettre en lumière les usages
- permettre aux usagers de s'exprimer
- détecter d'éventuels problèmes

Il pourra par exemple être utile d'élaborer des **tableaux de bord relatifs** :

- au public cible et au profil de l'utilisateur :
 - ventilation des abonnés par tranche d'âge
 - taux de fréquentation de l'EPN (pyramide des âges, sexe, nombre d'abonnés, zone géographique...)
 - tableau de bord des incidents avec le public (types d'incidents/tranche horaire...)
 - taux d'occupation de la salle multimédia (capacité de la salle, fréquentation par type d'activités proposées, par jours d'ouverture au public, total fréquentation...)
 - **satisfaction du public**. Cette dernière pourra être évaluée par voie orale et informelle à l'issue des ateliers, mais aussi par l'intermédiaire de questionnaires relatifs à la formation reçue, au fonctionnement de l'EPN (horaires d'ouverture notamment, conditions d'accessibilité, qualité du parc informatique, qualité des animations proposées, compétences de l'animateur, souhaits et suggestions...).
- aux contenus et services proposés :
 - nombre de formations (ratio effectif formé/effectif total), d'initiations, tableau de bord d'activités, nombre de participants, objectif, écarts par rapport à l'objectif...
 - efficacité de l'approche multimédia, adéquation avec les objectifs mentionnés précédemment, validité du contenu ... ce qui revient à évaluer

les apports pédagogiques des TIC, à déterminer en quoi les TIC pourraient concourir à de meilleurs apprentissages.

- à l'équipement et au fonctionnement de l'EPN :
 - taux d'utilisation des machines
 - fiches d'intervention concernant la défaillance de matériels ou de logiciels : tableau de bord des pannes informatiques (type de panne, date d'achat et prix du matériel en panne, date de mise à jour des pilotes, durée de la panne, type d'intervention, durée de l'intervention...)
 - tableau de bord de disparition du matériel pour réajuster si besoin la politique de surveillance et de sécurité de l'EPN en milieu scolaire et de justifier des dépenses imprévues.
 - tableau de bord des consommables (cartouches d'imprimante, ramettes de papier, disquettes, CD-ROM ... avec quantités consommées, quantités à commander, prix unitaire TTC, coût total...). La connaissance du volume de ces consommables peut servir de document de base pour les préparations budgétaires, le lancement des marchés informatiques ou les négociations avec les fournisseurs pour d'éventuelles remises.
- au personnel d'animation : tableaux de bord des ressources humaines, indicateurs relatifs au personnel, à son suivi et à son rôle : suivi de l'absentéisme (nombre d'agents, nombre de jours d'absence, cause de l'absentéisme, coût ...).
- au budget : mise en place de tableaux de bord financiers et analytiques. Rapports de consommation budgétaire, suivi des dépenses totales engagées, suivi des dépenses d'investissement cumulées, suivi des dépenses de fonctionnement cumulées...

b) Organisation de l'évaluation du projet

Nous ne pouvons fournir d'éléments concrets mais d'ores et déjà imaginer que l'animateur mettra en place un **système de recueil d'informations en concertation avec les différents partenaires**. Ainsi, des partenaires internes aux différents services de la DAEGE du Conseil général (Direction des Actions Educatives et de la Gestion

des Etablissements, à savoir : équipement, sécurité, finances, informatique, technique...), mais aussi des partenaires externes (CDDP, Médiapôles, Inspection Académique, organismes de formation...) seront des **interlocuteurs privilégiés du contrôle de gestion**. Ainsi, par un système d'automatisation informatique, des **récapitulatifs hebdomadaires puis mensuels** pourraient être générés pour obtenir un taux d'occupation général par jour, voire un taux par ordinateur. Un **bilan quantitatif et qualitatif des activités** menées sera établi par l'animateur et son responsable à chaque fin de trimestre scolaire. Un **rapport annuel d'activités** sera établi pour chaque collègue.

Tous les partenaires impliqués dans le projet se réuniront plusieurs fois par an au sein d'un **comité de pilotage** chargé de l'évaluation et du suivi du dispositif. Mais les usagers pourraient eux aussi exercer une importance directe sur l'avenir de l'EPN en milieu scolaire (au-delà des questionnaires qu'ils seront amenés à remplir) en se retrouvant par exemple au sein d'un **comité d'usagers** présidé par la personne référente au sein de l'EPN, autrement dit l'animateur ou son responsable. Le rôle de ce comité serait de mettre en place un lieu d'échange, de collaboration entre les usagers, un lieu dans lequel les usagers pourraient faire part de leurs besoins, leurs attentes, leur satisfaction quant à la qualité et la pertinence des services rendus. Le comité d'usagers permettrait ainsi au Conseil général d'avoir un feedback, de se rendre compte dans quelle mesure les activités de l'EPN sont réellement utiles (ou pas) aux usagers. Ce comité aura donc pour objectif de contribuer à l'amélioration de l'EPN en faisant des propositions dans un sens plus favorable aux intérêts des usagers et ce, dans une démarche de « développement durable de l'EPN ». Il pourra aussi sonder les usagers de l'EPN, enquêter sur leurs besoins (besoins que l'animateur n'aurait pas le temps de mettre en évidence par exemple) afin d'apporter des conseils aux responsables et permettre une meilleure connaissance des usages d'Internet et des besoins latents des usagers. Ainsi, ces divers outils d'évaluation pourraient concourir à la mise en place une **démarche qualité** dans le but de proposer des **services pertinents** pour chaque catégorie d'usagers.

1. Cadre réglementaire général

A l'origine, la mise à disposition des salles informatiques des établissements scolaires à un plus large public a notamment eu lieu lors d'événements tels que la fête de l'Internet. Cette logique d'ouverture qui au départ se faisait de façon ponctuelle, tend à se pérenniser notamment par l'implantation d'EPN dans les établissements scolaires. **La mise en place de ces espaces en milieu scolaire va prochainement faire l'objet d'une circulaire adressée aux chefs d'établissement**²⁵. **Cette circulaire actualise la décision du CISI** (Comité Interministériel pour la Société de l'Information) **du 10 juillet 2000** d'ouvrir en dehors du temps scolaire des établissements scolaires disposant de salles multimédias adaptées. Ce projet de circulaire mentionne « *qu'il est souhaitable que les équipements informatiques, mis en place en milieu scolaire grâce aux efforts conjoints de l'État et des collectivités locales, voient leur utilisation optimisée en dehors du temps scolaire en permettant à un large public d'accéder à une activité de sensibilisation et d'initiation à la pratique du multimédia et de l'Internet* »²⁶. Elle précise par ailleurs les principes généraux et les modalités de mise en place d'EPN en milieu scolaire. Ainsi, les initiateurs de ces espaces sont les collectivités en charge des établissements scolaires, en partenariat avec le maire de la commune et le directeur d'école ou le chef d'établissement. L'utilisation de ces espaces est encadrée par des **dispositions légales**, notamment celle donnant au maire la possibilité d'utiliser les locaux scolaires en dehors des heures ou périodes au cours desquelles ils le sont pour les besoins de la formation initiale et continue.

Cette mise à disposition des locaux scolaires par le maire est possible sur le fondement de l'**article L212-15 du Code de l'Éducation**, article lui-même repris de l'**article 25 de la loi de décentralisation du 22 juillet 1983** relative à la répartition des

²⁵ Information recueillie auprès de **M.Perez**, Secrétaire général de la Délégation aux Usages de l'Internet. La circulaire devrait prendre effet à la rentrée scolaire 2004.

²⁶ Voir sur : <http://www.education.gouv.fr/presse/2002/hourtindp.htm> et sur <http://www.creatif-public.net/programme/education.php3>.

compétences entre l'Etat et les collectivités territoriales²⁷. L'utilisation des locaux pour l'organisation d'activités à caractère culturel, sportif, social ou socio-éducatif doit être compatible avec la nature des installations et l'aménagement des locaux. La décision d'organiser des activités appartient au maire de la commune. La commune (le maire) ou, le cas échéant, la collectivité propriétaire peut soumettre toute autorisation d'utilisation à la passation, entre son représentant ou celui de la collectivité attributaire des bâtiments, celui de l'école ou de l'établissement et la personne physique ou morale qui désire organiser des activités, d'une **convention** précisant notamment les obligations pesant sur l'organisateur en ce qui concerne l'application des règles de sécurité, ainsi que la prise en charge des responsabilités et de la réparation des dommages éventuels. Cette convention peut comporter toute autre disposition relative à l'utilisation des locaux, à savoir : règle d'utilisation du lieu, des équipements, périodes et heures d'utilisation, descriptions des activités, condition de gardiennage des locaux, réglementation à imposer sur les circulations du public dans l'établissement, mise à disposition et rendu des clés, remise en veille de l'alarme anti-intrusion à la fin des activités, **souscription d'une police d'assurance** couvrant tous les dommages éventuels pouvant résulter des activités exercées dans l'établissement, durée de la convention ²⁸... A défaut de convention, la commune est responsable dans tous les cas des dommages éventuels, en dehors des cas où la responsabilité d'un tiers est établie. Pour les EPLE (Etablissements Publics Locaux d'Enseignement), il incombe au maire ou à la collectivité de demander l'avis du Conseil d'Administration avant d'accorder son autorisation, sans être lié par ledit avis. Par conséquent, **en dehors du temps scolaire, l'EPN sera placé sous la responsabilité civile du maire ou de l'organisateur des activités, ce qui dessaisit le principal de sa responsabilité en matière de sécurité** et cela en vertu de l'application de l'article 25 de la loi du 22 juillet 1983. Néanmoins, ce transfert de responsabilité ne dispense pas le chef d'établissement de veiller à la sécurité des locaux, ainsi que de prendre toutes les mesures nécessaires en cas d'urgence.

²⁷ **Circulaire du 22 mars 1985** concernant l'utilisation des locaux scolaires par le maire. Circulaire disponible sur : http://www.eduscol.education.fr/index.php?./D0028/04_mars85.htm.

²⁸ Voir **Modèle de convention** joint en annexe 8.

Concernant la **responsabilité pénale**, elle tient compte de l'incidence de la loi n°2000-647 du 10 juillet 2000, dite « **Loi Fauchon** »²⁹ qui réduit les possibilités de mise en cause pénale des collectivités en cas d'infraction non intentionnelle. Ainsi, « *les personnes physiques qui n'ont pas causé directement le dommage, mais qui ont créé ou contribué à créer la situation qui a permis la réalisation du dommage ou qui n'ont pas pris les mesures permettant de l'éviter, sont responsables pénalement s'il est établi qu'elles ont, soit violé de façon manifestement délibérée une obligation particulière de prudence ou de sécurité prévue par la loi ou le règlement, soit commis une faute caractérisée et qui exposait autrui à un risque d'une particulière gravité qu'elles ne pouvaient ignorer* ». La responsabilité pénale de la collectivité ou de ses agents ne peut donc plus être mise en cause que s'il est démontré une faute caractérisée. Par ailleurs, dans le cas où la collectivité délègue l'animation de l'EPN à une **structure tierce**, le délégué qui est **souvent une association, agit sous le contrôle de la collectivité**. Cette gestion déléguée prendra la forme juridique d'un **contrat de délégation de service public**. En ce sens, nous pouvons noter que la problématique de mise à disposition des salles informatiques des établissements scolaires en dehors du temps scolaire rejoint celle de la mise à disposition des gymnases de ces établissements aux communes, lesquelles restent responsables des agissements de leurs associations dans l'enceinte des gymnases.

2. Charte Net Public

Un EPN en milieu scolaire doit respecter la charte des EPN, c'est-à-dire qu'il doit être ouvert au public et qu'il n'est pas réservé exclusivement à l'établissement dans lequel il est implanté. Depuis janvier 2004, les EPN ont été remplacés par des **Espaces Net Public (ENP)**, donnant lieu au **label national Net Public**³⁰. Ce nouveau label vise à homogénéiser les dispositifs d'accès publics à Internet, dispositifs qui jusque-là ont reçu une multitude d'appellations (Espace Public Numérique, Espace Culture Multimédia, Espace Multimédia dans la Ville, cyber-bases...). L'adoption de

²⁹ Texte disponible sur : <http://www.loi-fauchon.net>.

³⁰ Voir sur le site de la DUI (Délégation aux Usages de l'Internet) concernant le label et la charte Net Public : <http://www.delegation.internet.gouv.fr/netpublic/index.htm>.

cette labellisation est destinée à **remplacer la liaison directe Etat-espace par la liaison État-collectivités territoriales**, reconnaissant ainsi le rôle majeur joué par les collectivités locales dans la politique d'accès public à Internet. Ce label apparaîtra sur chaque lieu d'accès public par l'intermédiaire du logo **NetPublic** commun à tous afin d'accroître la visibilité de ces lieux auprès du public. Pour l'obtenir, il est nécessaire que les collectivités adhèrent à la charte. Cette dernière met l'accent sur la décentralisation et la proximité, de même que sur la promotion des usages de l'Internet pour tous. Les caractéristiques des espaces d'accès public à Internet selon la **Charte Net Public** sont :

- moyens techniques et accompagnement humain
- lieux de formation pour promouvoir l'initiation à Internet et ses usages
- lieux d'appropriation où les usages peuvent être testés et se développer

3. Charte Cyber-base en milieu scolaire

La **Caisse des Dépôts et Consignations (CDC)** propose quant à elle son propre modèle d'EPN, les cyber-bases et possède déjà une expérience dans le cadre du déploiement de **cyber-bases en milieu scolaire**³¹. Elle a d'ailleurs mis au point une **charte de labellisation** qui définit le fonctionnement de ces espaces et qui contient les points suivants :

- une ouverture hebdomadaire de 10h au minimum
- une accessibilité sans restriction à tous les publics en dehors du temps scolaire, toute personne pouvant par ailleurs bénéficier d'une initiation de deux heures gratuites
- une animation réalisée par une structure d'animation mise en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage, autrement dit la collectivité de rattachement de l'établissement scolaire
- les pré-requis de la **charte cyber-base** s'appliquent, à savoir : la finalité non lucrative de la cyber-base, le nombre minimum de 5 postes connectés à Internet, la

³¹ Eléments recueillis suite à un entretien avec **M.Guérin et Mme Trosset** de la CDC-TIC.

formation de la structure d'animation... Tous les animateurs de la cyber-base doivent suivre un **cycle de formation initiale complet**, intégrant une formation technique et pédagogique avant l'ouverture de la cyber-base. La formation technique est spécifiée dans un guide de recommandations remis à la collectivité lors de l'assistance au déploiement. La formation pédagogique est, quant à elle, réalisée par la Cité des Sciences et de l'Industrie, dans le cadre d'un cursus spécifiquement conçu pour le projet cyber-base.

- l'abonnement au **portail www.cyber-base.org** pendant au moins deux ans qui comprend : des services et contenus pour les animateurs (un intranet est dédié aux animateurs qui bénéficient notamment d'une base de ressources pour l'animation et la création d'ateliers, d'espaces privés animés, d'outils de gestion et d'échange ...) et des services et contenus pour le public (bouquet de contenus éditoriaux à vocation généraliste, contenus thématiques liés à l'emploi, à l'éducation, aux sciences, à la culture et aux technologies numériques, ainsi que des outils de communication personnels et communautaires).

La CDC-TIC se propose donc d'accompagner les collectivités dans le déploiement de cyber-bases en milieu scolaire par la mise en place d'une **mission d'ingénierie de déploiement**. Elle **prend en charge 30% de l'investissement** et propose une formation pour que les animateurs puissent faire face à toutes les catégories de publics. Elle s'engage notamment à affecter un chef de projet, interlocuteur central et responsable de l'ensemble de la mission d'ingénierie à la collectivité. **Il existe à ce jour une vingtaine de cyber-bases en milieu scolaire** (implantées aussi bien dans les écoles que les collèges et lycées) déployées sur le territoire national (récemment dans les collèges de la Nièvre) et de nombreuses sont en projet (Bretagne, Yvelines...). Une convention doit être signée entre la collectivité et la CDC et faire figurer la charte de labellisation cyber-base en milieu scolaire en annexe. Outre la convention et la charte, la CDC émet des **recommandations** notamment en matière de sélection, d'aménagement et d'équipement des locaux scolaires. Ces recommandations concernent :

- le respect des critères d'accessibilité pour tous les publics (locaux permettant d'accueillir des personnes à mobilité réduite)
- la possibilité d'isoler la cyber-base des autres locaux de l'établissement hors période scolaire (un accès direct depuis le domaine public est recommandé)
- une signalétique appropriée doit permettre aux différents publics de trouver aisément la cyber-base dans l'établissement scolaire
- l'adaptation de l'aménagement spatial classique d'une cyber-base à un usage mixte en mode pédagogique et en mode EPN
- la sécurisation des données pédagogiques et administratives de l'établissement (des dispositifs permettant d'isoler les deux environnements, éducatif et EPN, sont mis en œuvre sur la plate-forme technique de la cyber-base).

La Caisse des Dépôts et Consignations apparaît comme un **partenaire potentiel pour le Conseil général des Hauts-de-Seine**. Même si le délai d'implantation d'une cyber-base est très court (3 mois) quand le matériel informatique est déjà implanté dans les collèges, le Département souhaitera certainement mener une étude de marché avant de décider d'implanter un ou plusieurs EPN pilotes dans les collèges des Hauts-de-Seine. Espérons que place sera faite au temps de l'expérimentation...

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

La présente étude, destinée à déterminer s'il est possible ou non d'attribuer le statut d'Espace Public Numérique pilote à un collège des Hauts-de-Seine durant le temps extrascolaire, confirme que le projet est réalisable mais qu'il faudra avant tout s'attacher à résoudre certaines difficultés. Nous nous sommes donc attachés à **identifier les résistances** pour ensuite permettre au Conseil général de s'en affranchir, notre but étant de **faire émerger une vision d'ensemble de la problématique d'implantation d'un EPN dans un collège** en prenant en compte le plus grand nombre de paramètres. Il apparaît notamment que le déploiement d'un EPN en milieu scolaire comporte un ensemble de **contraintes spécifiques** liées essentiellement à l'accès de tout public dans l'enceinte d'un établissement scolaire, à l'ouverture de locaux lors de plages horaires différentes de celles de l'enseignement scolaire classique et à l'organisation et la gestion des équipements dans le cadre de cette utilisation mixte. Le Conseil général devra définir une stratégie en matière d'équipement, de personnel et de services offerts. Par ailleurs, les **questions** de maintenance, de sécurité des données et de pérennité d'un EPN en milieu scolaire devront faire l'objet d'une attention toute particulière. **Le collège pourrait devenir un lieu pertinent pour implanter un EPN** à condition que l'ouverture au public soit conditionnée par des **réajustements dans l'organisation de l'établissement scolaire**.

Au-delà de ces difficultés fonctionnelles, la prise directe avec le terrain nous a permis de constater que **la problématique de l'ouverture se heurte à des questions de symboliques et de représentations**. Le collège est considéré comme un « **antre sacré** », dont les équipements sont exclusivement réservés au public scolaire. Il semble plus aisé de mettre à disposition des locaux attenants au collège, comme le gymnase. Or, notre étude cible le collège lui-même et nous comprenons les réticences émises par nos différents interlocuteurs, d'autant plus qu'il s'agit de donner accès au « grand public » à la salle multimédia. **Le challenge consiste donc à pénétrer le monde du collège sans l'inquiéter** ce qui nécessite peut-être de lui apporter du « clé en main », mais surtout d'**entamer en amont une réflexion afin d'impulser les mentalités** et de susciter l'intérêt et la curiosité tant du côté de l'équipe éducative que des élèves et des autres personnes pouvant être amenées à fréquenter l'EPN du

collège. Le **public scolaire** que nous avons interrogé par l'intermédiaire d'un questionnaire en ligne adressé à trois collèges des Hauts-de-Seine, manifeste une réelle envie, non plus celle d'être initié aux technologies numériques, mais celle de se les **approprier**. Ainsi, les résultats du sondage montrent que l'implantation d'un EPN dans leur établissement pourrait donner aux élèves une **autre vision du collège**, leur permettre de se retrouver dans un lieu convivial en compagnie de leurs ami(e)s, mais aussi d'adultes afin d'être initiés à de nouveaux usages (création de site Internet...). Des réorganisations seraient en ce sens à envisager (redimensionnement des salles) afin que la salle multimédia devienne un **lieu de vie** capable d'attirer les plus grands comme les plus petits et de créer une **dynamique intergénérationnelle**. Pour ouvrir un EPN en milieu scolaire, il faudrait parvenir à une **unité de lieu** en aménageant une salle qui serait à la fois : une salle informatique, un lieu de formation, un lieu d'exposition et de conférences... Les collèges sont actuellement conçus pour un usage exclusivement scolaire. Dans le futur, ne pourrait-on pas imaginer que les architectes des bâtiments scolaires aménagent des structures permettant un **usage polyvalent et public** ?

L'objectif de l'ouverture de la salle multimédia au grand public serait d'apporter une **plus-value pédagogique et sociale par la promotion d'une polyvalence d'utilisations**. En effet, la démocratisation des TIC ne se réduit pas à l'accès, elle concerne aussi les usages. C'est pourquoi, au-delà de la vocation initiale de sensibilisation et d'initiation à Internet, l'enjeu des EPN consiste aujourd'hui à développer les usages, et en particulier, des **usages innovants**. Pour cela, il faudra s'appuyer sur des **partenariats forts** associant la collectivité organisatrice, l'Education Nationale représentée par ses instances locales (Inspection Académique, CNDP, principaux...), sans oublier de porter une attention particulière à l'intégration de l'EPN scolaire dans la **vie locale**, notamment à travers la recherche d'alliances avec les communes, les associations et les autres structures implantées sur le territoire. Par conséquent, **le projet du Conseil général est faisable si un faisceau de volontés et de moyens se tournent vers la même cible**. Une dynamique reste à créer entre ces multiples acteurs pour aboutir à un véritable **maillage des différentes institutions** et pourquoi pas à la mise en place d'un « **label EPN made in 92** » comme il en existe dans l'Essonne avec les EPNE (Espaces Publics Numériques Aurélie GONO

Essonnien). Par conséquent, l'EPN en milieu scolaire ne peut être viable que s'il **conjugue un projet politique, un projet sociétal et des moyens, autrement dit s'il repose sur une approche globale des TIC**. Nous avons constaté que mettre en place des passerelles entre le milieu scolaire et les espaces d'accès au multimédia s'apparente à un **défi**. Celui-ci est lancé et consiste à déterminer si le système scolaire est capable de s'adapter, mais surtout s'il est prêt à accueillir un EPN. Aussi, **l'EPN en milieu scolaire apparaît comme un espace à conquérir, espace qui pourrait devenir le lieu d'expression d'une synergie communautaire, celle du 92 !**

ANNEXE 1 : ECHEANCIER DE STAGE

L'échéancier qui suit s'inspire du **diagramme de GANNT**. Il retrace brièvement les principales tâches que nous avons eu à réaliser au cours des trois mois de stage.

	S -4	S-3	S -2	S -1	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	S 9	S 10	S 11	S 12	S 13
Préparation																	
Etude de faisabilité																	
Etude de besoins																	
Compétences à mettre en place																	
Spécifications fonctionnelles																	
Modélisation du dispositif																	
Gestion du projet																	

Durée du stage : du 17/03/2004 au
13/07/2004 (3 mois en discontinu)
3 mois = 13 semaines
1 semaine = 5 jours

Semaine - 4 à semaine - 1	janvier - mars 2004
Semaine 1	mercredi 17 mars - mercredi 31 mars
Semaine 2	jeudi 1er avril - jeudi 15 avril
Semaine 3	vendredi 16 avril - jeudi 22 avril
Semaine 4	mardi 27 avril - mardi 4 mai
Semaine 5	mercredi 5 mai – jeudi 13 mai
Semaine 6	lundi 17 mai - vendredi 21 mai
Semaine 7	lundi 24 mai - vendredi 28 mai
Semaine 8	mardi 1er juin - lundi 7 juin
Semaine 9	mardi 8 juin - lundi 14 juin
Semaine 10	mardi 15 juin - lundi 21 juin
Semaine 11	mardi 22 juin - lundi 28 juin
Semaine 12	mardi 29 juin - lundi 5 juillet
Semaine 13	mardi 6 juillet - mardi 13 juillet

ANNEXE 2 : LISTE DES ESPACES D'ACCES PUBLICS AU NUMERIQUE DANS LES HAUTS-DE-SEINE

Hors bornes d'accès, le Département compte 33 espaces d'accès publics au numérique dont 6 cybercafés.

Sources :

- Site de la Délégation aux Usages d'Internet: carte des points d'accès publics à Internet disponible sur : <http://www.delegation.internet.gouv.fr/>
- Site de l'Artesi qui recense les espaces publics d'accès à Internet en Ile-de-France, disponible sur : <http://www.artesi-idf.com/epn/index.php>
- Site de l'Annuaire des cybercafés de France disponible sur : <http://www.7utile.com/cybercafes/index.php>

Localisation	Nom	Adresse	Téléphone	Responsable	Type d'espace
ANTONY (92160)	Bibliothèque d'Antony	20, rue Labrousse	01 40 96 17 17	M.MICHAUD	EPN
ANTONY (92160)	Cyber Center Plus	10, rue Velpeau	01 46 68 26 40		Cybercafé
ANTONY (92160)	Cyber Zone	3, avenue Saint Exupery	01 43 50 14 11		Cybercafé
BOULOGNE BILLANCOURT (92100)	Esp@ce initiation du Pôle multimédia	Espace Landowski, 28 avenue André Morizet	01 55 18 43 56	M.BERKAOUI	
BOULOGNE BILLANCOURT (92100)	Bureau Information Jeunesse	207, rue Gallieni	01 46 04 31 05	M.AZINHEIRIRINHA	Point cyb
BOULOGNE BILLANCOURT (92100)	Play Drome	87-89 avenue Edouard Vaillant	01 49 10 90 00		Cybercafé
BOURG LA REINE (92340)	Cyber-Espace Initiatives	43, boulevard du Maréchal Joffre	01 41 13 48 18	M.VARLET	
CLAMART (92140)	Maison de l'emploi de Clamart	37, rue du Trosy	01 46 62 35 92	M.COCHET	
CLICHY (92110)	Maison de Quartier Belfort Sanzillon	34 bis rue Madame de Sanzillon	01 42 70 12 81		Ville Internet EPN
CLICHY (92110)	Association pour l'animation du quartier Belfort-Sanzillon	1, allée Marie Bréchet	01 42 70 12 81	Mme VERDIER	Ville Internet
CLICHY (92110)	Auberge de jeunesse Léo Lagrange	107, rue Martre	01 41 27 26 90		Ville Internet
COLOMBES (92700)	Centre Social et Culturel des Fossés-Jean	11, rue Jules Michelet	01 42 42 86 76	M.NOURDINE	EPN
COLOMBES (92700)	Bureau Information Jeunesse	5, rue Edgard Quinet	01 47 84 21 63	Mme BROISIN	Point cyb
GENNEVILLIERS (92230)	Bibliothèque Municipale François-Rabelais	177, Avenue Gabriel-Péri 92237 cedex"	01 40 85 66 47	Mme BORIE	

ISSY LES MOULINEAUX (92130)	Médiathèque d'Issy Les Moulinaux	33, rue du Gouverneur général Eboué	014 123 8000	M.JACQUES	Cyber Espace pour l'emploi
ISSY LES MOULINEAUX (92130)	Espace Jeunes "Anne FRANCK"	15, rue Diderot	01 41 46 18 80	M.SERVAIS	Point cyb
ISSY LES MOULINEAUX (92130)	LE CUBE Association ART3000	20, cours Saint Vincent	01 58 88 30 00	Mme SIMON	ECM
MEUDON (92360)	Espace Multimédia de Meudon	20, rue de la Pépinière	01 46 30 73 75	Mme JACQUINET	Cyberbase
NANTERRE (92000)	Mairie de Nanterre	49, rue Maurice Thorez	01 41 20 08 41	M.STEINBERG	EMV
NANTERRE (92000)	Cyber Quartier Association ZY-VA	4, rue de l'Agriculture	01 47 81 39 49	M.RAHMOUNI	EPN
NANTERRE (92000)	Le Cyber	49, rue Maurice Thorez	01 47 25 96 33	M.BUZAY	EPN
NANTERRE (92000)	Atelier Multimédia	32, rue des Aubépines	01 46 52 59 00	M.GUEVEL	EMV, EPN
NANTERRE (92000)	Association Authenti-Cité	11, rue de Craïova	01 47 76 35 62	M.BEN AMAR	EPN, EMV, Atelier Multiservices Informatique
PUTEAUX (92800)	Puteaux Média	33, rue Jean Jaurès			Cybercafé
RUEIL-MALMAISON (92500)	La Pause Internet	7, rue Jean Mermoz	01 47 49 86 06		Cybercafé
RUEIL-MALMAISON (92500)	Im@g'In Centre Ville	178, avenue Paul Doumer	01 41 96 24 05	M.DUBOST	Netpublic, EMV
RUEIL-MALMAISON (92500)	Im@g'In Rueil sur Seine	7, rue François Jacob	01 55 47 90 80	M.COLOMBAIN	Netpublic, EMV
SCEAUX (92330)	CSCB Sceaux	2, rue du Dr ROUX	01 41 87 06 10	M.MILLIES	EPN, Atelier Multiservices Informatique, Atelier de formation informatique
SCEAUX (92330)	Objectif multimédia	21, rue Houdan	01 46 61 99 66	M.KHIAT	Cybercafé
SEVRES (92310)	Bureau Information Jeunesse, l'Escale	51, Grand rue	01 49 66 03 06	Mme RIFFET	Point cyb
SURESNES (92150)	Point Information Jeunesse	27 ter rue Albert Caron	01 47 72 28 07	M.KOMLAN	Point cyb
SURESNES (92150)	Médiathèque	5, rue ledru rollin	01 41 18 16 65	Mme SELLAM	
SURESNES (92150)	Cyberesp@ce Suresnes Animation/	1, place Stalingrad	01 47 72 26 63	Mme THIERRY	EPN

ANNEXE 3 : FICHE TYPE DE DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS SUR LES EXPERIMENTATIONS D'EPN DANS LES ETABLISSEMENTS SCOLAIRES FRANCAIS

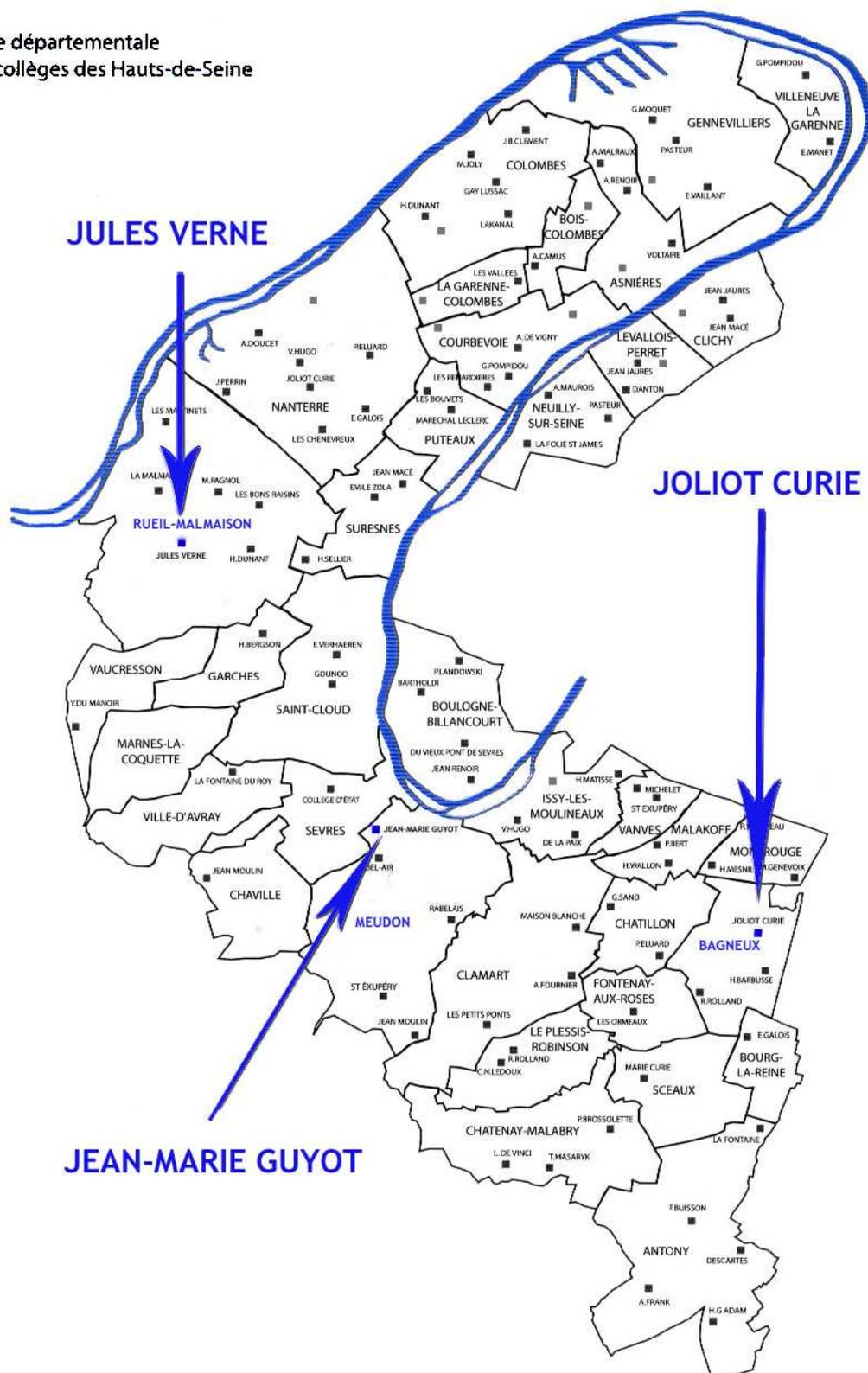
Objectifs : obtenir les **documents relatifs au projet** aussi bien ceux qui ont présidé à sa réalisation (étude de faisabilité, étude de besoins, cahier des charges, règlement intérieur) que ceux qui permettent d'évaluer le projet (compte-rendus d'enquêtes sur la satisfaction des usagers...). Toutes ces informations sont destinées à établir un **état de l'art des expériences d'ouverture d'un accès multimédia dans les établissements scolaires** et à déterminer **selon quelles modalités et contraintes l'ouverture en dehors du temps scolaire peut être possible.**

Inciter les interlocuteurs à **retracer l'historique du projet**, à savoir :

- qui est le porteur de projet ?
- combien d'établissements scolaires sont concernés par le projet ?
- l'ouverture au grand public s'est-elle accompagnée d'aménagements spécifiques (acquisition de nouveau matériel, travaux pour aménager un accès séparé...) ?
- l'EPN est-il ouvert au grand public ?
- quel **public** fréquente au final l'EPN en milieu scolaire ? élèves, parents, seniors, autres ?
- quelles **modalités d'accès** ? gratuité ou bien faible coût ? quels horaires ? combien de temps par usager/poste ? qui ferme l'EPN le soir ? l'animateur a-t-il les clés ? le gardien est-il sollicité ? qui contrôle les entrées et sorties dans l'enceinte du collège ?
- quelles **ressources humaines** : quel personnel animateur ? comment a-t-il été formé, recruté ? quelle gestion des horaires et de l'accès par les animateurs ? quelles relations entre les animateurs des différents EPN ? (coordination, échange d'expériences, réunions, liste de diffusion ?)
- quel **financement**, coût d'implantation ? quel a été le rôle des collectivités ? qui gère le budget de fonctionnement de l'EPN ?
- quels **partenariats** : a-t-on fait appel à des organismes de formation tels que les GRETA (formations pour les adultes), la Chambre des Métiers... ? le CDDP intervient-il dans l'EPN ? des associations ont-elles été sollicitées pour animer l'espace ou bien viennent-elles pour bénéficier du lieu ? selon quelles modalités ? une convention a-t-elle été signée ?
- quel **contenu pédagogique**, quelles activités ont été proposées ?
- quel **statut juridique** ? qui est responsable du lieu en dehors du temps scolaire ? les collégiens rentrent-ils seuls chez eux lorsqu'ils sortent de l'EPN à 20h ? quelqu'un est-il obligé de venir les chercher ? qui est responsable s'il leur arrive quelque chose ?
- quels **problèmes** ont été rencontrés ? non-respect du lieu, destruction du matériel, agressions... ?
- un **bilan d'activités** a-t-il été dressé ? évaluation de la fréquentation et de la satisfaction des usagers, des enquêtes ont-elles été menées ? quelles sont les perspectives ?

ANNEXE 4 : CARTE DES COLLEGES SELECTIONNES

Carte départementale
des collèges des Hauts-de-Seine



ANNEXE 5 : QUESTIONNAIRE COLLEGIENS

Ce questionnaire vise à connaître vos pratiques des nouvelles technologies.

Il doit permettre au Conseil général des Hauts-de-Seine de déterminer si vous souhaiteriez accéder gratuitement aux ordinateurs et à Internet au collège en dehors des heures de cours.

L'INFORMATIQUE ET MOI



Quel âge avez-vous?

Etes vous? une fille un garçon

Quel est votre niveau scolaire (classe) :

Possédez-vous un ordinateur chez vous? oui non

Si oui, est-il connecté à Internet ? oui non

Où utilisez-vous le plus souvent l'ordinateur ?

chez moi

au collège

dans un lieu gratuit d'accès au multimédia (comme la bibliothèque...)

dans un cybercafé

L'INFORMATIQUE AU COLLEGE



Quel est votre collège?

Au collège, vous utilisez les postes informatiques :

très souvent (plusieurs fois par semaine)

souvent (une fois par semaine)

de temps en temps (une fois par mois)

rarement

jamais

Au collège, à quel endroit utilisez-vous les ordinateurs?

dans la salle de technologie dans la salle informatique au CDI

Au collège, à quel moment avez-vous accès aux ordinateurs?

pendant les heures de cours

pendant les temps de pause (cantine, récréations...)

je n'ai jamais accès aux ordinateurs dans mon collège

**MON OPINION SUR L'ACCES GRATUIT
AUX ORDINATEURS DU COLLEGE
EN DEHORS DU TEMPS SCOLAIRE**



Souhaitez-vous utiliser l'ordinateur et Internet en dehors des heures de cours ?

oui non sans opinion

Si oui, à quel moment ?

le soir après les cours

le mercredi

le samedi

pendant les vacances scolaires

Si non, pourquoi ?

j'ai déjà un ordinateur chez moi

je n'aime pas l'informatique

j'ai autre chose à faire

autres

Pensez-vous que vous pratiqueriez l'informatique :

très souvent (plusieurs fois par semaine)

- régulièrement (1 fois par semaine)
- de temps en temps (1 fois par mois)
- rarement (1 fois par an)
- jamais

Quelles activités informatiques souhaiteriez-vous pratiquer/découvrir en compagnie d'un animateur ?

- création de sites Internet
- photo/vidéo numérique
- création de musique par ordinateur
- initiation à Internet
- courrier électronique (envoi d'e-mail)
- communication (chat, forums de discussion)
- jeux
- recherche d'informations pour mes travaux scolaires
- recherche d'informations pour mon intérêt personnel (voyages, musique, images, actualité...)
- traitement de textes

Est-ce que vous viendriez :

- seul
- accompagné par des amis
- accompagné par ma famille

Enfin, pour quelles raisons viendriez-vous pratiquer l'informatique en dehors des heures de cours ?

(ex: parce que je pourrai accéder gratuitement aux ordinateurs, parce que cela me donnerait l'occasion de rencontrer des personnes que je ne connais pas...)

Vous pouvez vous exprimez librement :



**Nous vous remercions pour votre participation à notre enquête.
Veuillez cliquer sur le bouton « Envoyer » avant de vous déconnecter.**

Envoyer

ANNEXE 6 : RAPATRIEMENT DES DONNEES DU QUESTIONNAIRE

Voici la démarche qui permet de récolter et d'exploiter les données enregistrées dans la base de données Lycos.

1. Rapatriement des données au format sql

Il suffit de sélectionner la base à transmettre et de cliquer sur « Exécuter » :

Afficher le schéma de la base :

<table border="1"><tr><td>essai</td></tr><tr><td>reponses</td></tr><tr><td>table</td></tr></table>	essai	reponses	table	<p><input type="radio"/> Structure seule</p> <p><input type="radio"/> Structure et données</p> <p><input type="radio"/> Données seulement</p>
essai				
reponses				
table				
<p><input type="checkbox"/> Ajouter des énoncés "drop table"</p> <p><input type="checkbox"/> Insertions complètes</p> <p><input type="checkbox"/> Insertions étendues</p> <p><input type="checkbox"/> Protéger les noms des tables et des champs par des ""</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Transmettre (<input type="checkbox"/> "gzipé")</p>				
<p>Exécuter</p>				

Ensuite, on ouvre la table sql dans une **feuille de calculs Excel**.

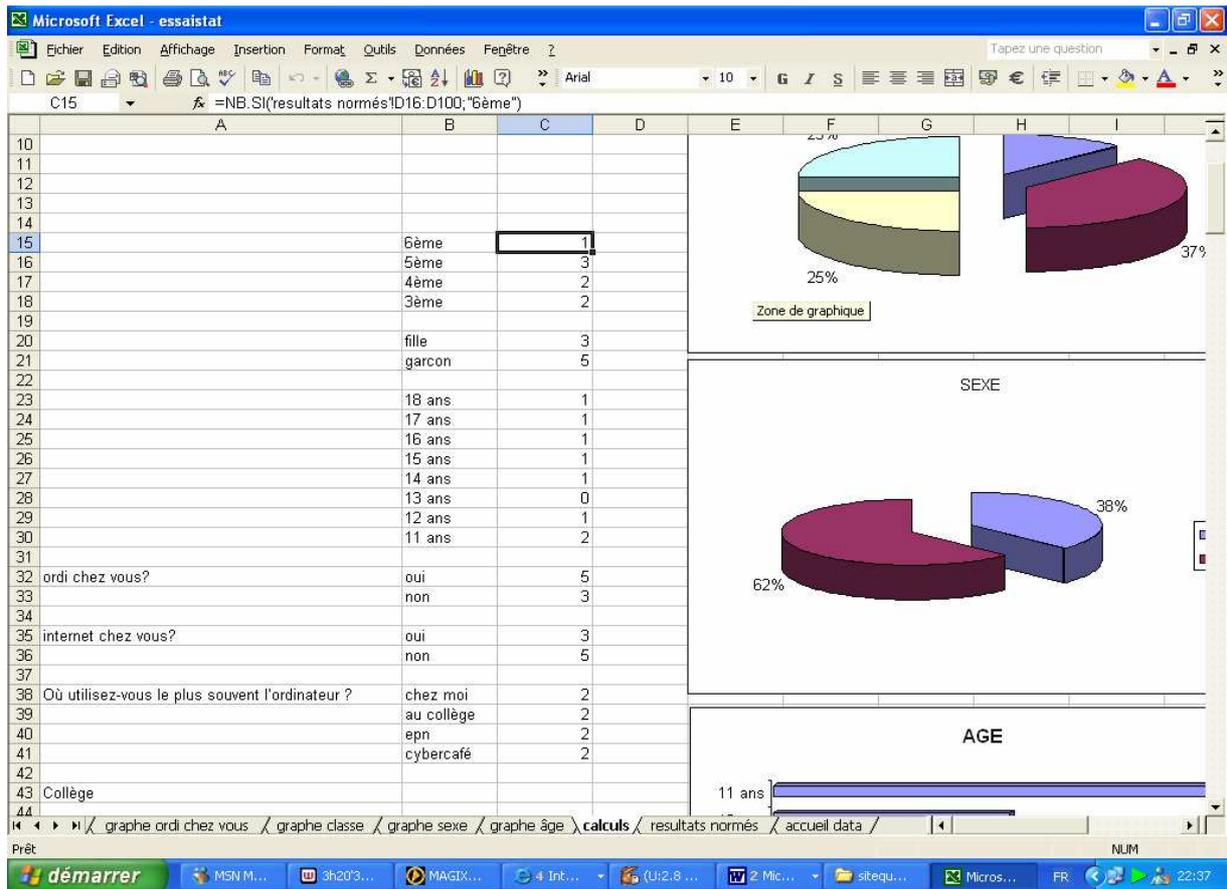
2. Mise en forme des données

Les onglets du fichier Excel s'utilisent de la droite vers la gauche.

L'onglet « accueil data » est destiné à recueillir la table de données (un simple copier-coller permet de placer les données dans l'onglet « accueil data »).

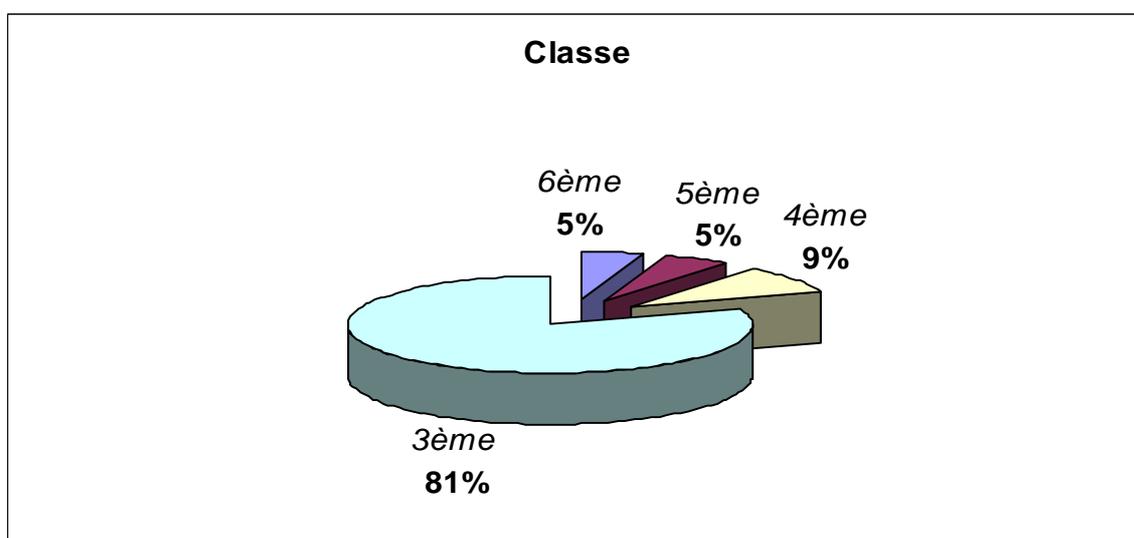
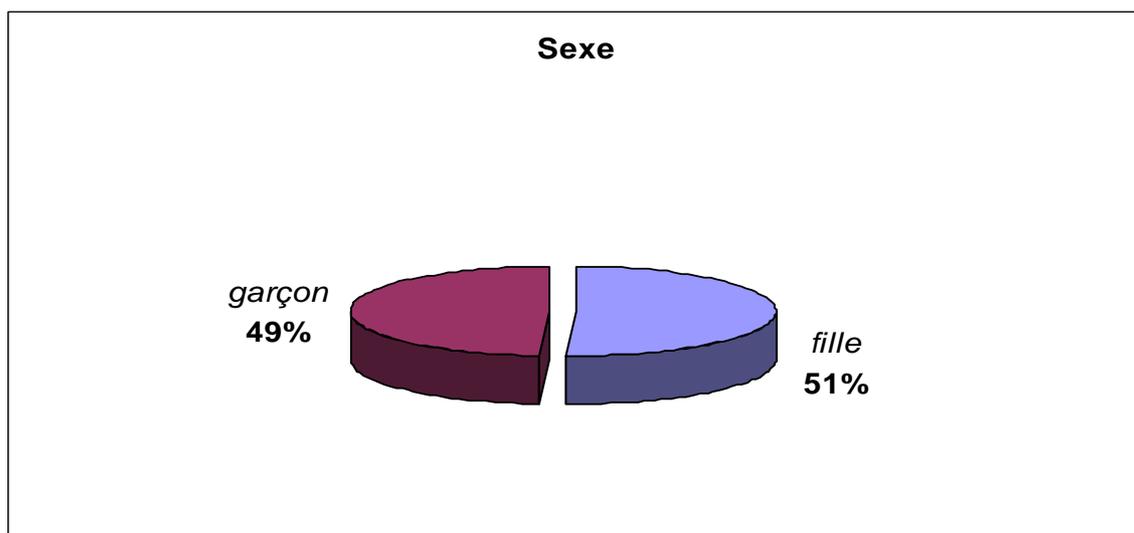
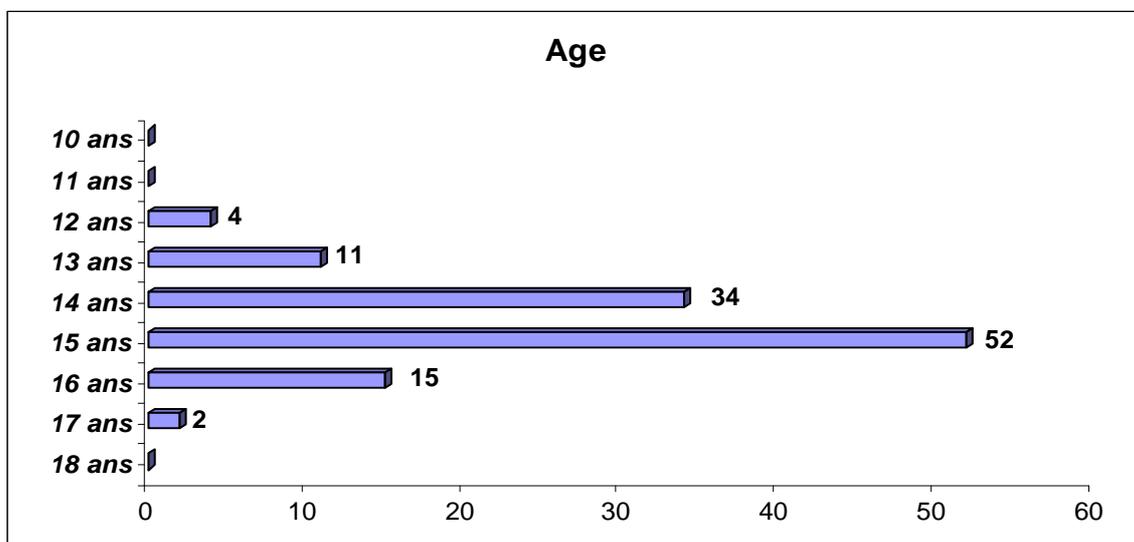
Il suffit d'éliminer les caractères indésirables (« ' » , « INSERT INTO reponses VALUES », « (« et «) ») puis de convertir les données en désignant le séparateur « , ». Ainsi, chaque champ est isolé dans une colonne.

On reporte les données converties dans l'onglet « **résultats normés** » par un simple copier-coller.

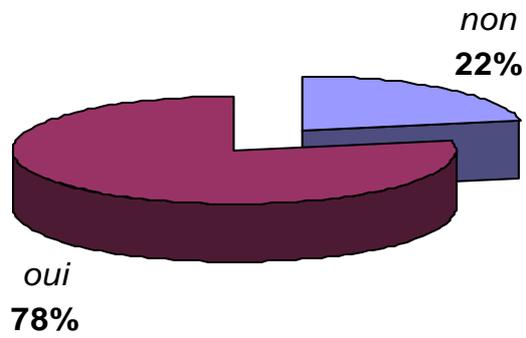


ANNEXE 7 : GRAPHES DE RESULTATS DU QUESTIONNAIRE

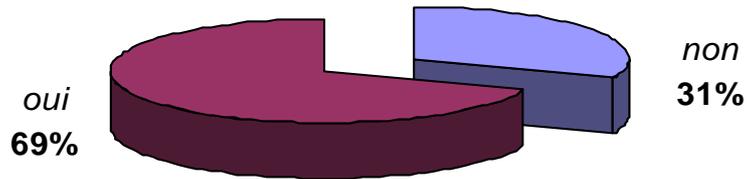
▪ Section 1 : L'informatique et moi



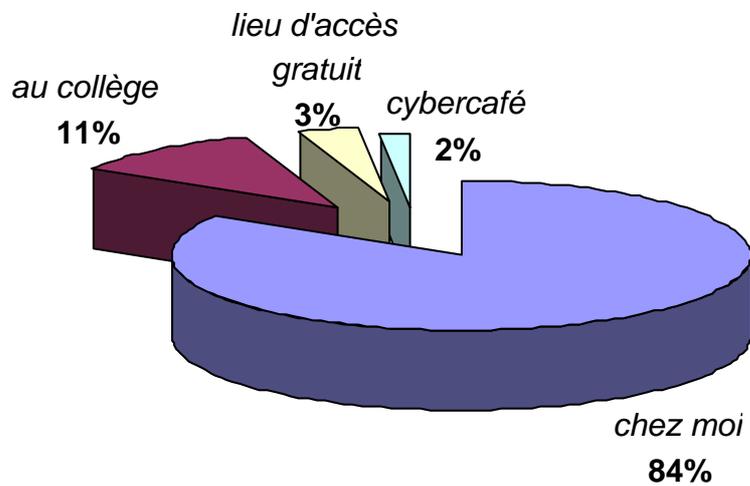
Possédez-vous un ordinateur chez vous?



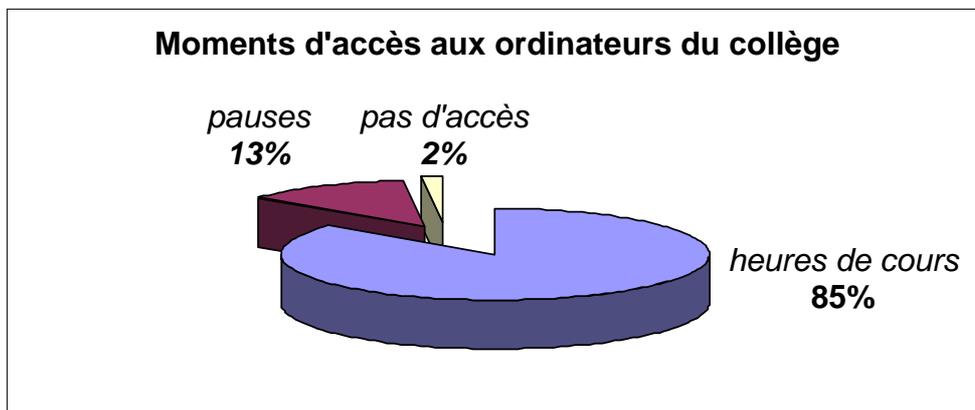
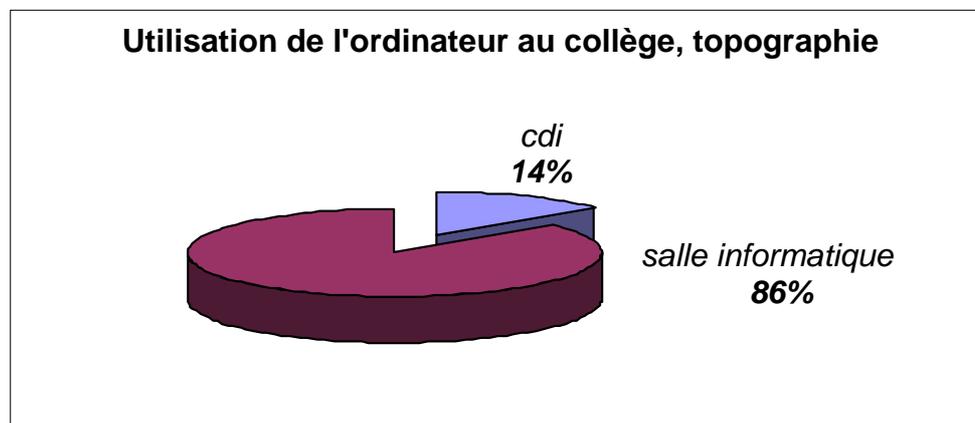
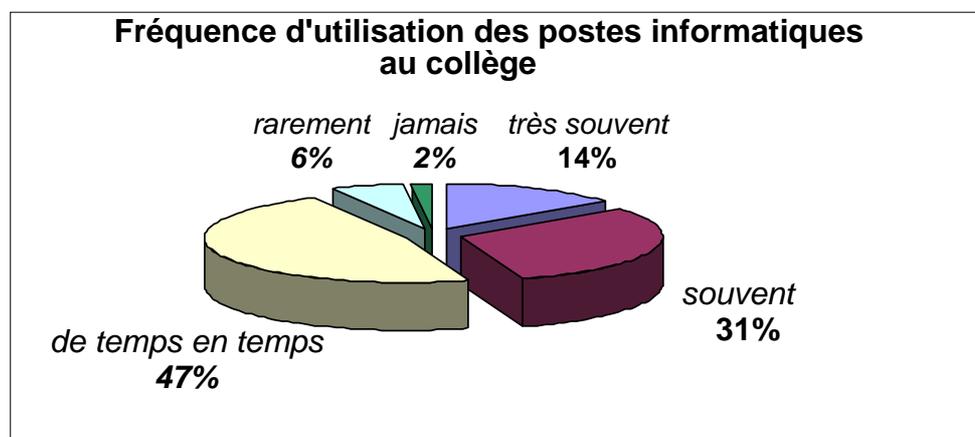
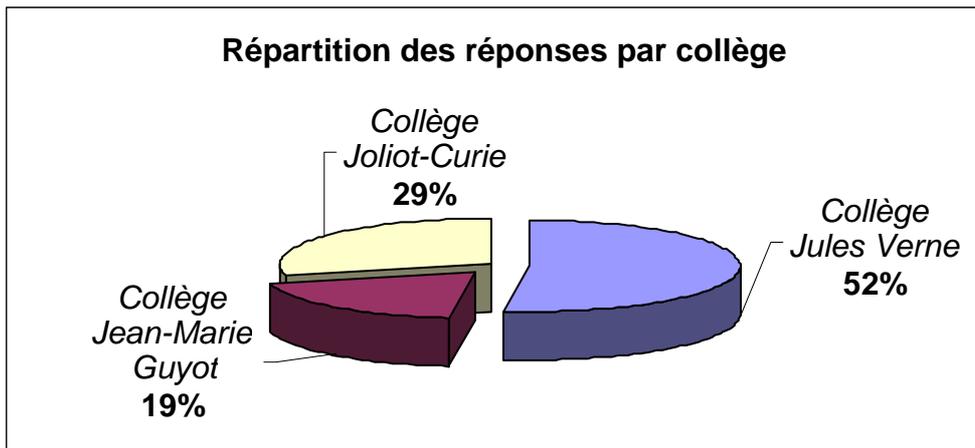
Votre ordinateur est-il connecté à Internet?



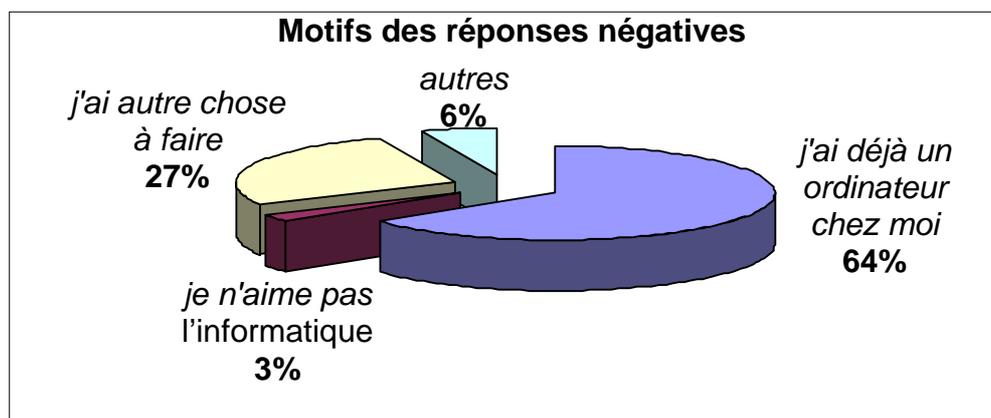
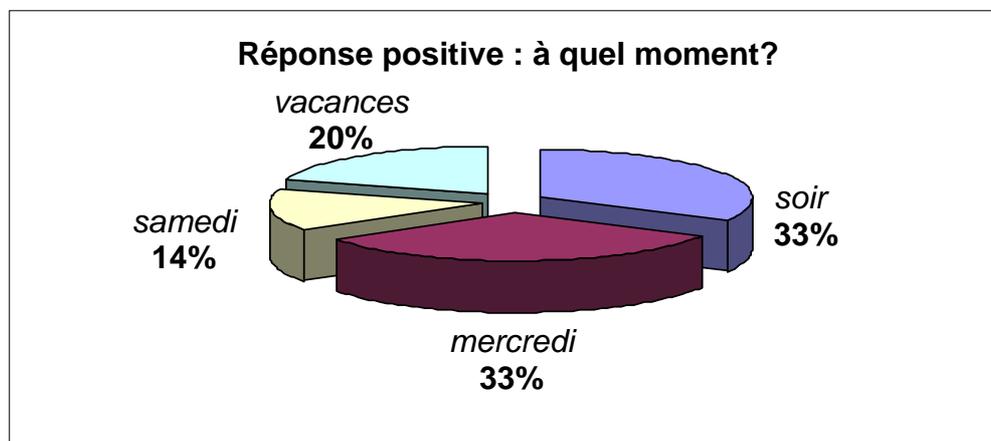
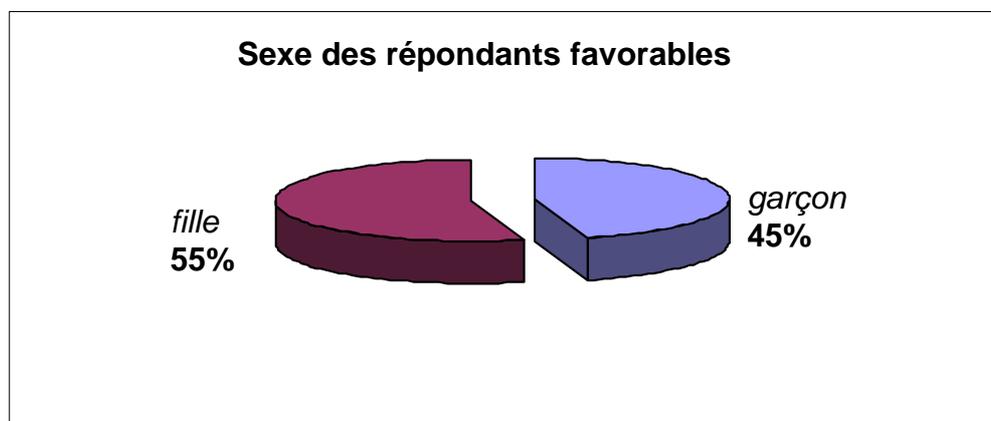
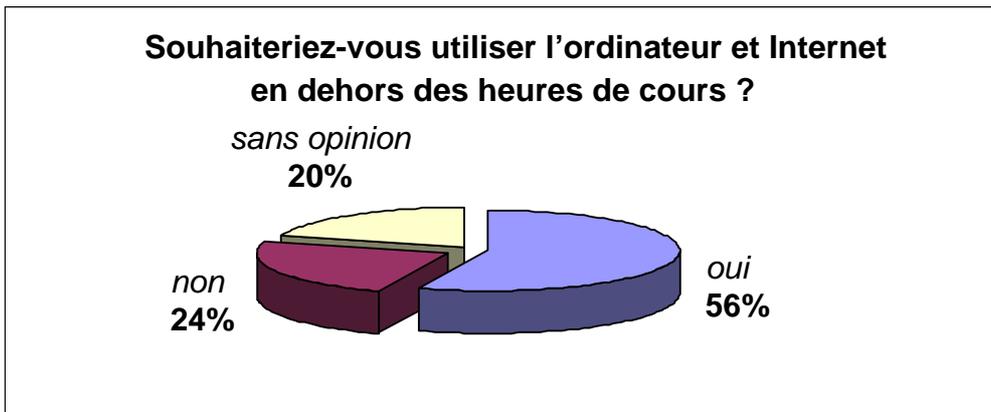
Où utilisez-vous le plus souvent l'ordinateur ?

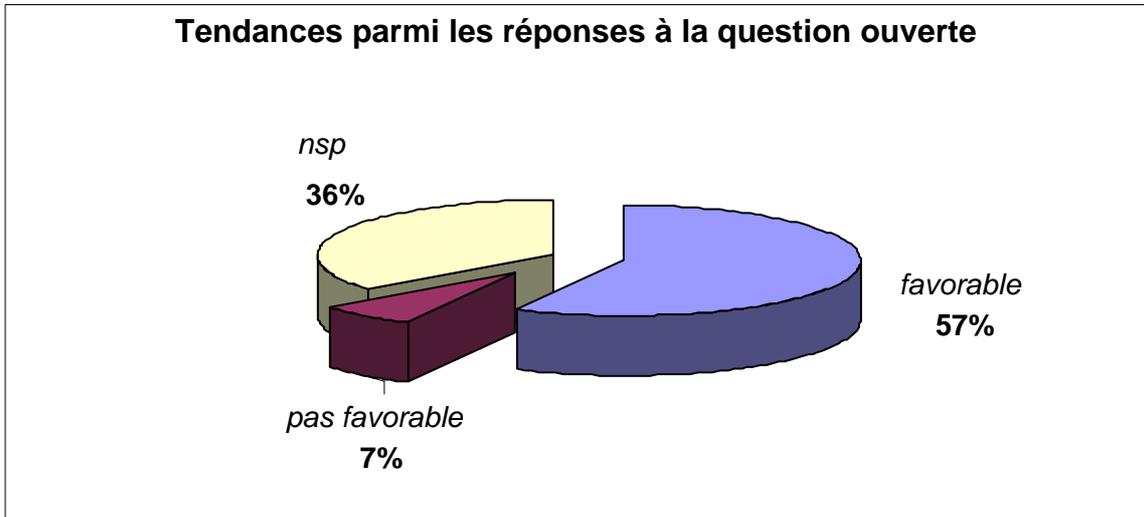
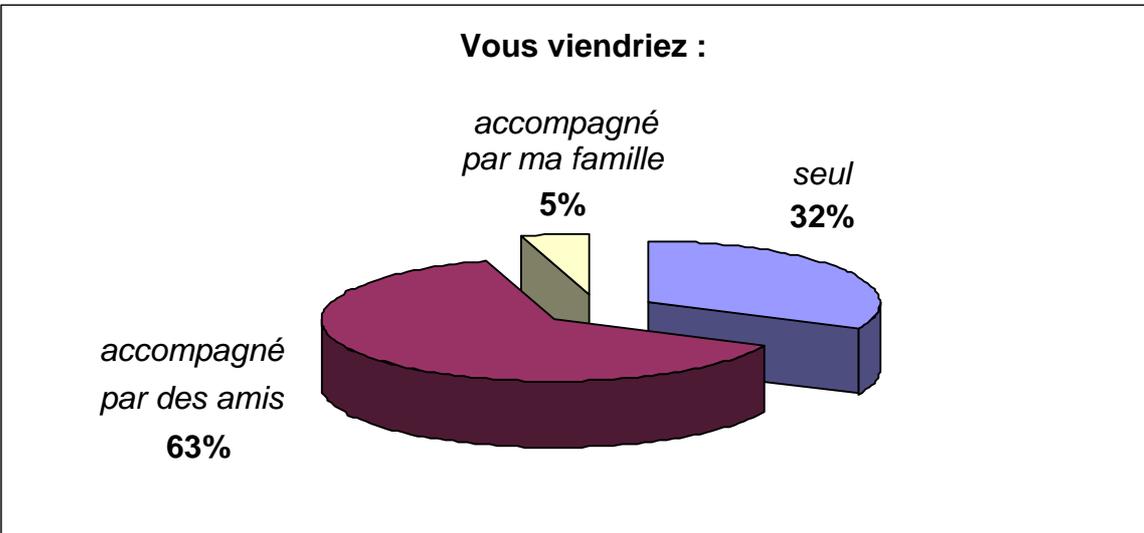
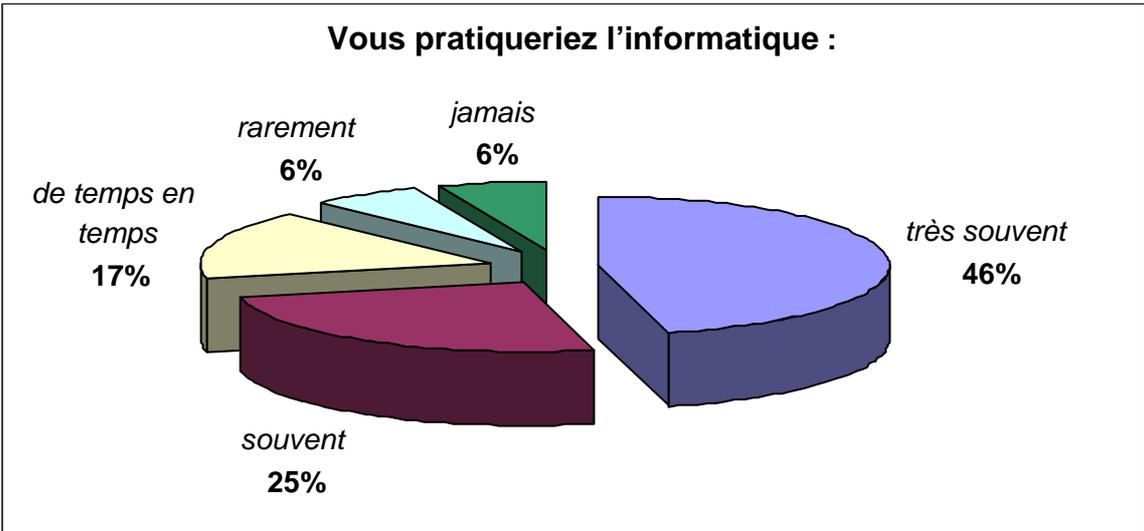


▪ Section 2 : L'informatique au collège

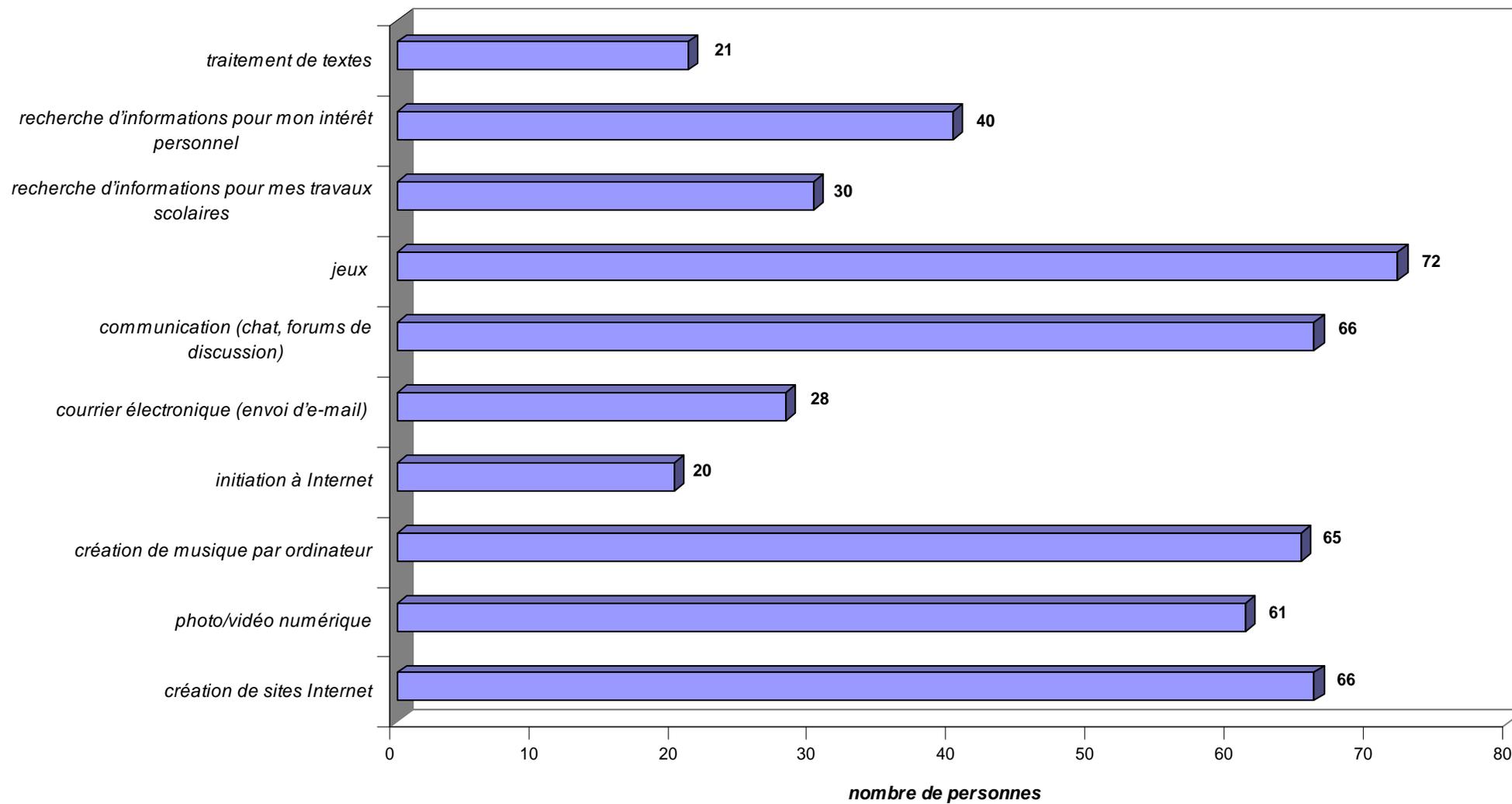


▪ Section 3 : Mon opinion sur l'accès gratuit aux ordinateurs du collège en dehors du temps scolaire





Quelles activités informatiques souhaiteriez-vous pratiquer/découvrir en compagnie d'un animateur ?



ANNEXE 8 : EBAUCHE DE REGLEMENT INTERIEUR

Le collège et le Conseil général des Hauts-de-Seine mettent à la disposition du public un Espace Public Numérique en dehors des heures de cours. Vous trouverez ci-dessous les règles d'utilisation de l'EPN qui précisent les droits et obligations de chacun :

- **Horaires d'ouverture**

Sous réserve de modifications, l'EPN est ouvert au public aux heures suivantes : hors vacances scolaires.

- **Organisation de l'accès**

Le lieu est accessible à toute personne habitant dans la commune dans laquelle le collège est implanté, dès l'instant où elle s'est procurée sa **carte de membre** (...€/trimestre comprenant l'accès aux services ainsi que les impressions de documents). La demande d'une carte ainsi que l'utilisation des services valent acceptation du présent règlement dont l'utilisateur reconnaît avoir pris connaissance.

L'utilisation de l'EPN par les mineurs de moins de 16 ans est conditionnée par la **signature du présent règlement par les mineurs et les parents.**

Il est conseillé de **réserver un poste** afin de satisfaire aux demandes des usagers.

L'utilisation du matériel se fera **uniquement en présence de l'animateur** qui veillera à contrôler les entrées et sorties des usagers, faire respecter les consignes de sécurité et l'implantation des matériels (aucun transfert de matériel)...

L'EPN est un lieu public dans lequel tous les usagers doivent impérativement faire preuve de neutralité politique, idéologique et religieuse. Chacun est appelé à faire preuve de tolérance et de respect d'autrui, respect de l'intégrité physique, morale et de la vie privée.

Le stationnement des véhicules se fait uniquement à l'extérieur de l'enceinte du collège, la cour étant réservée au personnel logé.

- **Hygiène et sécurité :**

Chaque personne doit respecter les consignes générales de sécurité affichées dans l'EPN.

Il est interdit de fumer, d'apporter des boissons ou de la nourriture dans les locaux du collège.

Les animaux sont interdits.

Il est demandé d'éteindre les téléphones portables en arrivant dans l'EPN.

▪ **Conditions d'utilisation des ressources**

La participation aux sessions se fait sur **inscription**.

Le **nombre d'utilisateurs est limité à deux par ordinateur** pour une durée de deux heures maximum. En cas d'affluence, l'animateur se réserve le droit de limiter le temps d'utilisation à une heure.

L'impression des documents est possible dans la limite d'une utilisation raisonnable.

En cas de force majeure, l'EPN se réserve le droit de stopper ses activités.

Aucun enregistrement sur le disque dur de l'ordinateur ne sera possible afin de sécuriser le système d'exploitation.

Les fichiers personnels pourront être sauvegardés sur **disquette analysée par l'antivirus** et sous contrôle de l'animateur.

Il est **interdit de modifier la configuration des machines**, de télécharger de la musique et de se livrer à des activités de piratage de logiciels.

L'utilisation de tout logiciel n'appartenant pas à l'EPN est formellement interdite.

▪ **Conditions d'utilisation d'Internet**

Chacun devra respecter la charte réglant l'utilisation d'Internet affichée à l'entrée de l'EPN. Cette charte est édictée conjointement par l'animateur et le chef d'établissement³².

Les transactions en ligne sont interdites.

L'utilisateur est seul responsable de l'usage des services consultés. Un logiciel de surveillance des sites consultés sera activé. L'EPN ne pourra être tenu responsable des services consultés, de la nature et du contenu des données interrogées, transférées ou mises en ligne par les utilisateurs.

Il appartient à l'utilisateur de prendre toutes les mesures appropriées afin de **protéger ses propres données**. L'utilisateur s'engage à ne pas modifier ou détruire d'autres informations que celles qui lui appartiennent en propre ou dont il est responsable.

³² Le Bulletin Officiel n°9 du 26 février 2004 présente une charte nationale-type d'utilisation de l'Internet, des réseaux et des services multimédias au sein de l'établissement scolaire Cette charte est disponible sur <http://www.educnet.education.fr/chrgrt/charteproject.pdf>.

Tout utilisateur contrevenant aux dispositions du code de la propriété intellectuelle s'expose à des poursuites.

Il appartient à chacun de respecter le droit d'auteur, de ne pas porter atteinte à la vie privée ou au droit à l'image d'autrui, de ne pas diffuser des informations non vérifiées ou présentant le caractère d'un délit, de respecter les exigences de la **loi relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés** (loi n°78-17 du 6 janvier 1978), de ne pas diffuser d'informations à des destinataires sans que ceux-ci ne les aient sollicitées.

L'animateur se réserve le droit de couper l'accès à Internet et d'exclure l'utilisateur en cas de : connexion à un site enfreignant le code de bonne conduite, notamment les sites pornographiques, pédophiles, terroristes, contraires aux bonnes mœurs ou à l'ordre public..., piratage ou utilisation illicite d'informations circulant sur le réseau.

▪ **Responsabilités**

L'utilisateur est le seul responsable de tout préjudice, matériel ou immatériel, causé par lui-même lors de l'utilisation et des services de l'EPN. Il pourra être condamné à verser des indemnités à l'EPN du fait des préjudices causés.

La responsabilité de l'EPN ne saurait être engagée en cas :

- de force majeure ou de faits indépendants de sa volonté, notamment dans le cas d'interruption du réseau, de pertes de données ou de tout préjudice
- d'utilisation non conforme au présent règlement
- de perte, vol ou détérioration des effets personnels de l'utilisateur.

Le personnel de l'EPN est chargé de l'application du règlement. Il se réserve le droit de refuser l'entrée ou d'exclure toute personne qui ne respecterait pas le présent règlement.

Le présent règlement sera affiché de manière permanente dans les locaux de l'EPN.

Je soussigné(e) confirme avoir pris connaissance du présent règlement intérieur et en accepte le contenu.

Le à

Pour les mineurs de moins de 16 ans, la signature des parents est obligatoire et a valeur d'autorisation parentale.

Signature(s) :

ANNEXE 9 : MODELE DE CONVENTION DE MISE A DISPOSITION DES LOCAUX SCOLAIRES

Entre les soussignés, d'une part,

M., représentant de la commune

M., représentant de la collectivité de rattachement

M., directeur de l'école deou

M., principal du collège deou

M., proviseur du lycée deou

M., directeur d'établissement d'éducation spéciale

et, d'autre part,

M., agissant au nom de

Il a été convenu ce qui suit pour la période du

L'organisateur utilisera les locaux scolaires exclusivement en vue de et dans les conditions ci-après :

1. Les locaux et voies d'accès suivants sont mis à la disposition de l'utilisateur qui devra les restituer en l'état.
2. Les périodes (ou les jours ou les heures) d'utilisation sont les suivantes :
3. Les effectifs accueillis simultanément s'élèvent à :
4. L'utilisateur pourra disposer du matériel dont l'inventaire est joint en annexe.
5. L'utilisation des locaux s'effectuera dans le respect de l'ordre public, de l'hygiène et des bonnes mœurs.

TITRE I : DISPOSITIONS RELATIVES A LA SÉCURITÉ

1. Préalablement à l'utilisation des locaux, l'organisateur reconnaît :

- Avoir souscrit une police d'assurance couvrant tous les dommages pouvant résulter des activités exercées dans l'établissement au cours de l'utilisation des locaux mis à sa disposition; cette police portant le n° a été souscrite le auprès de ;

- Avoir pris connaissance des consignes générales de sécurité ainsi que des consignes particulières et s'engage à les appliquer, ainsi que des consignes spécifiques données par le représentant de la commune, compte tenu de l'activité envisagée ;

- Avoir procédé avec le représentant de la commune et le directeur de l'école (ou le chef d'établissement), à une visite de l'établissement et plus particulièrement des locaux et des voies d'accès qui seront effectivement utilisées

- Avoir constaté avec le représentant de la commune et le directeur d'école (ou le chef d'établissement), l'emplacement des dispositifs d'alarme, des moyens d'extinction (extincteurs, robinets d'incendie armés...) et avoir pris connaissance des itinéraires d'évacuation et des issues de secours.

2. Au cours de l'utilisation des locaux mis à sa disposition, l'organisateur s'engage :

- A en assurer le gardiennage ainsi que celui des voies d'accès, en utilisant en priorité les services des agents de service de l'établissement qui en feraient la demande, avec l'accord du maire pour les personnels communaux ou du chef d'établissement pour les personnels de l'État ;

- A contrôler les entrées et les sorties des participants aux activités considérées ;

- A faire respecter les règles de sécurité des participants.

TITRE II : DISPOSITIONS FINANCIÈRES

L'organisateur s'engage :

- A verser à la commune (ou à l'établissement) une contribution financière correspondant notamment :

1. aux diverses consommations constatées (eau, gaz, électricité, chauffage);

2. à l'usure du matériel ;

3. à la rémunération du personnel de la collectivité (ou du personnel de l'établissement) employé, le cas échéant, à l'occasion desdites activités, dans les conditions fixées par la réglementation en vigueur ;

- A assurer le nettoyage des locaux utilisés et des voies d'accès ;

- A réparer et à indemniser la commune (ou l'établissement) pour les dégâts matériels éventuellement commis et les pertes constatées eu égard à l'inventaire du matériel prêté figurant en annexe.

TITRE III : EXÉCUTION DE LA CONVENTION

La présente convention peut être dénoncée :

1. Par la commune, la collectivité de rattachement, le directeur d'école ou le chef d'établissement à tout moment pour cas de force majeure, ou pour motifs sérieux tenant au bon fonctionnement du service public de l'éducation ou à l'ordre public, par lettre recommandée adressée à l'organisateur ;
2. Par l'organisateur pour cas de force majeure, dûment constaté et signifié au maire, à la collectivité de rattachement et au directeur d'école ou chef d'établissement par lettre recommandée, si possible dans un délai de cinq jours francs avant la date prévue pour l'utilisation des locaux. A défaut, et si les locaux ne sont pas utilisés aux dates et heures fixées par les parties, l'organisateur s'engage à dédommager la commune ou l'établissement des frais éventuellement engagés en vue de l'accueil prévu ;
3. A tout moment par le chef d'établissement si les locaux sont utilisés à des fins non conformes aux obligations contractées par les parties ou dans des conditions contraires aux dispositions prévues par ladite convention.

Le directeur d'école ou le chef d'établissement

Le maire

Le représentant de la collectivité de rattachement

L'organisateur

ANNEXE 10 : LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

Au Conseil général des Hauts-de-Seine, Action scolaire, jeunesse et sports

M.Bellier, Directeur des Actions Educatives et de la Gestion des Etablissements

Mme Langumier, Conseiller pour les Actions Pédagogiques

Mme Huard, Chargée de mission « E-dispositifs »

M.Zemmour, Chef de service de la cellule des Technologies Educatives

M.Danseux, Chargé de mission auprès du DGA Paul-Pierre Valli

Mme Mousnier, Chef de service des Affaires Générales et Coordination

M.Doussard, Ingénieur chef du Secteur Centre à la Direction des Bâtiments Scolaires

M.Calon, Ingénieur du Secteur Centre à la Direction des Bâtiments Scolaires

A l'extérieur du Conseil général

▪ Collèges

M.Netzer, Principal du collège Joliot Curie (Bagneux)

M.Carreras, Gestionnaire du collège Joliot Curie (Bagneux)

M.Gozzo, Professeur de technologie au collège Joliot Curie (Bagneux)

Mme Gerber, Principale du collège Gay Lussac (Colombes)

M.Di Pietro, Principal du collège Guy Môquet (Gennevilliers)

M.Bensoltane, Principal adjoint du collège Guy Môquet (Gennevilliers)

Mme Marinot, Principale du collège Jean-Marie Guyot (Meudon)

M.Piot, Principal adjoint du collège Jean-Marie Guyot (Meudon)

M.Detalencourt, Principal du collège Jules Verne (Rueil-Malmaison)

Mme Arceluz, Gestionnaire du collège Jules Verne (Rueil-Malmaison)

M.Toisoul, Professeur de technologie au collège Jules Verne (Rueil-Malmaison)

M.Charapoff, Professeur d'anglais au collège Passy Buzenval (Rueil-Malmaison)

▪ Communes

M.Vuillot, Adjoint aux Nouvelles Technologies à Rueil-Malmaison

Mme Joterat-Jacquier, Coordinatrice Nouvelles Technologies à Rueil-Malmaison

M.Dubost, Responsable de l'EPN Im@g'in Centre-Ville à Rueil-Malmaison

- Ministère de l'Education Nationale

M.Pasquier, Conseiller chargé des Nouvelles Technologies au Cabinet du Ministre de l'Education Nationale de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche

M.Perez, Secrétaire général de la Délégation aux Usages de l'Internet au Ministère de l'Education Nationale de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche

M.Vanin, Adjoint au secrétaire général de la Délégation aux Usages de l'Internet

M.Descargues, Chargé de mission à la Délégation aux Usages de l'Internet

- Autres

M.Guerin, Responsable du Département « Développement Numérique des Territoires » à la Caisse des Dépôts et Consignations

Mme Trosset, Chargée de mission au Département « Développement Numérique des Territoires » à la Caisse des Dépôts et Consignations

Mme Zana, Responsable de l'espace multimédia Explor@dome

M.Heyle, Animateur multimédia à l'Explor@dome

ANNEXE 11 : SIGLES UTILISES

APP : Ateliers de Pédagogie Personnalisée proposés par les GRETA

ATOSS : Administration Technique, Ouvrier de Service et Social

BEATEP : Brevet d'Etat d'Animateur Technicien de l'Education Populaire et de la jeunesse

CDC : Caisse des Dépôts et Consignations

CDDP Centre Départemental de Documentation Pédagogique

CDI : Centre de Documentation et d'Information

CEL : Contrat Educatif Local

CISI : Comité Interministériel pour la Société de l'Information

CNED : Centre National d'Enseignement à Distance

CSC : Centre Social et Culturel

DAEGE : Direction des Actions Educatives et de la Gestion des Etablissements au Conseil général des Hauts-de-Seine

DUI : Délégation aux Usages de l'Internet

ENP: Espace Net Public

ENT : Environnement Numérique de Travail

EPLE : Etablissement Public Local d'Enseignement

EPN: Espace Public Numérique

EPNE : Espaces Publics Numériques Essonniers

ERP : Etablissement Recevant du Public (normes ERP)

ExAO : Expérimentation Assistée par Ordinateur

FCPE : Fédération des Conseils de Parents d'Elèves des écoles publiques

FFOM : Forces-Faiblesses-Opportunités-Menaces

FONJEP : FONds de coopération de la Jeunesse et de l'Education Populaire

FSE : Fonds Social Européen

GRETA : GRoupement d'ETAbissements publics locaux d'enseignement qui fédèrent leurs ressources humaines et matérielles pour organiser des actions de formation continue pour adultes

JMI : Jeunes Médiateurs Internet, projet de l'UNAF présenté à la DUI

MAO : Musique Assistée par Ordinateur

MENRT : Ministère de l'Éducation Nationale, de la Recherche et de la Technologie

NPU : Ateliers Net Plus Ultra mis en place par le Conseil général

NTE : Nouvelles Technologies Educatives

NTIC : Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication

P@M : Point d'Accès Multimédia (Lozère)

PAO : Production Assistée par Ordinateur

PIM : Passeport Internet et Multimédia

PRE : Plan pour la Réussite à l'École développé par le Conseil général

PREMIS : Programme pour la Réussite à l'École et une Meilleure Insertion Sociale

REP : Réseau d'Éducation Prioritaire

SDTICE : Sous-Direction des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement au Ministère de l'Éducation Nationale.

SEGPA : Section d'Enseignement Général et Professionnel Adapté

SLIS : Serveur Linux pour l'Internet Scolaire

S3IT : Schéma Stratégique des Systèmes d'Information et des Télécommunications

TIC : Technologies de l'Information et de la Communication

TICE : Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement

UNAF : Union Nationale des Associations Familiales

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Ouvrages papier

ARNAUD Michel, PERRIAULT Jacques. *Les espaces publics d'accès à Internet : réalités et devenir d'une nouvelle géographie des territoires et des réseaux.* Paris : PUF, 2002, 256 p. (Education et formation).

BUFFY Thierry, FEVRIER Gilles. *Créer et gérer un espace public multimédia.* La Lettre du Cadre Territorial, 2002, dossier d'experts, n° 370, 280p.

CAISSE DES DEPOTS ET CONSIGNATIONS. *Cyber-base : Charte de labellisation en milieu scolaire.* 2004, 10p.

CAISSE DES DEPOTS ET CONSIGNATIONS. *Cyber-base : Guide de déploiement en milieu scolaire.* 2004, 21p.

CAISSE DES DEPOTS ET CONSIGNATIONS. *Cyber-base : Guide de fonctionnement en milieu scolaire.* 2004, 20p.

DOSSIERS DE L'AUDIOVISUEL. *Enseignement, formation et nouvelles technologies.* La Documentation française, 1997, n°75.

HOELTZEL Hubert. *CDC-TIC : Etude du concept cyber-base en milieu scolaire.* Synthèse de l'étude à destination des Directions Régionales. 2004.

HUARD Elisabeth, ZEMMOUR Frédéric. *Les usages des technologies numériques dans les collèges publics des Hauts-de-Seine : rapport circonstancié.* Document interne, Conseil général des Hauts-de-Seine, 2004.

PERRIAULT Jacques. *Education et nouvelles technologies : théorie et pratiques.* Paris : Nathan Université, 2002, 128p. (Collection 128).

PERRIAULT Jacques. *La logique de l'usage : essai sur les machines à communiquer.* Flammarion, 1989, 256p.

SINGLY DE François. *L'enquête et ses méthodes : le questionnaire.* Paris : Nathan Université, 2000, 127p. (Collection 128).

ZEMMOUR Frédéric. *Collèges 92 en ligne : projet départemental de développement des TIC dans les collèges des Hauts-de-Seine.* Rapport de FAT Ingénieur. 2003.

▪ **Ouvrages et/ou articles en ligne**

ACADEMIE DE ROUEN. *Espaces publics numériques : expérimentations-nouvelles pratiques* [en ligne]. Disponible sur : <http://www.ac-rouen.fr/pedagogie/plan_tice/2001/esp_pub_num.htm> (consulté le 11.06.2004).

ACADEMIE DE VERSAILLES. *Serveurs Linux pour l'Internet Scolaire* [en ligne]. Disponible sur : <<http://slis.ac-versailles.fr/>> (consulté le 11.06.2004).

AC-TICE. *La revue interacadémique des TICE* [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.ac-nancy-metz.fr/Ac%2DTice>> (consulté le 11.06.2004).

ARDESI (Agence Régionale pour le DEveloppement de la Société de l'Information). *Responsabilité juridique des lieux d'accès public à Internet et au multimédia* [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.generationcyb.net/article.php?id-article=49>> (consulté le 23.02.2004).

ARTESI (Agence Régionale des TEchnologies et de la Société de l'Information). *EPN@IDF : tous les espaces publics d'accès à Internet* [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.artesi-idf.com/e pn/index.php>> (consulté le 16.06.2004).

CDDP DE LOZERE (Centre Départemental de Documentation Pédagogique). *Les P@M, Points d'Accès Multimédia* [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.crdp-montpellier.fr/cd48/tice/pam>> (consulté le 16.06.2004).

CLEMI (Centre de Liaison de l'Enseignement et des Médias d'Information). *Les jeunes et Internet : représentations, usages et appropriations* [en ligne]. Disponible sur : <http://www.clemi.org/jeunes_internet.html> (consulté le 11.06.2004).

CONSEIL GENERAL DES DEUX-SEVRES. *Le Pl@n Net : liste complète des centres* [en ligne]. Disponible sur : <http://www.deux-sevres.com/culture/plan_net/ListePlanNet.asp> (consulté le 23.02.2004).

CRDP (Conseil Régional de Documentation Pédagogique). *Plan triennal de l'Académie de Versailles* [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.crdp-ac-versailles.fr/tice/plan.htm>> (consulté le 11.06.2004).

CREATIF (Collectif des REseaux d'Accès aux Technologies de l'Information en France). *Ouverture en dehors du temps scolaire des écoles et des établissements scolaire disposant de salles multimédias adaptées* [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.creatif-public.net/programme/education.php3>> (consulté le 19.06.2004).

DELEGATION AUX USAGES DE L'INTERNET. *La carte des points d'accès publics à l'Internet* [en ligne]. Disponible sur : <<http://bd.educnet.education.fr/delegation/accespublic/index.php>> (consulté le 11.06.2004).

DELEGATION AUX USAGES DE L'INTERNET. *Le label Netpublic* [en ligne]. Disponible sur : <<http://delegation.internet.gouv.fr/netpublic/index.htm>> (consulté le 11.06.2004).

EDUCNET. *Charte Netpublic (Internet pour tous)* [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.educnet.education.fr/chrgt/Charte-Netpublic.pdf>> (consulté le 11.06.2004).

EDUCNET. *Charte type d'utilisation de l'Internet, des réseaux et des services multimédias au sein de l'établissement scolaire et de l'école* [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.educnet.education.fr/chrgt/charteproject.pdf>> (consulté le 11.06.2004).

EDUCNET. *Guide juridique de l'Internet scolaire* [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.educnet.education.fr/chrgt/guidejuriscol.pdf>> (consulté le 11.06.2004).

EDUCNET. *Guide pratique de mise en place du filtrage* [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.educnet.education.fr/chrgt/GuidePratiqueFiltrage.pdf>> (consulté le 16.06.2004).

EDUCNET. *Newsletter présentant l'actualité des TICE* [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.educnet.education.fr/actu/default.htm>> (consulté le 11.06.2004).

EDUCNET. *Plan d'action 2004-2006 de la SDTICE* [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.educnet.education.fr/plan/2004-2006.htm>> (consulté le 11.06.2004).

EDUSCOL. *Circulaire du 22 mars 1985* [en ligne]. Disponible sur : <http://www.eduscol.education.fr/index.php?./D0028/04_mars85.htm> (consulté le 16.06.2004).

INTERNET.GOUV.FR. *Le Plan RE/SO 2007* [en ligne]. Disponible sur : <http://www.internet.gouv.fr/rubrique.php3id_rubrique=61> (consulté le 19.06.2004).

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE. *S3IT 2002-2004* (Schéma Stratégique des Systèmes d'Information et des Télécommunications) [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.education.gouv.fr/syst/schema/s3it.pdf>> (consulté le 19.06.2004).

MINISTERE DE L'EMPLOI, DU TRAVAIL ET DE LA COHESION SOCIALE. *Fonds Social Européen en France, objectif 3, 2000-2006* [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.travail.gouv.fr/actualites/pdf/integral.pdf>> (consulté le 19.06.2004).

MINISTERE DE LA JEUNESSE, DE L'EDUCATION ET DE LA RECHERCHE. *L'ouverture des écoles et des établissements scolaires* [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.education.gouv.fr/presse/2002/hourtindp.htm>> (consulté le 19.06.2004).

OBSERVATOIRE DES TELECOMMUNICATIONS DANS LA VILLE. *L'ouverture au public des établissements scolaires dotés de matériel multimédia* [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.telecomville.org/Util/publi/pubconsultsom.php?ID=50000027>> (consulté le 08.06.2004).

SAMBA EDU. *Présentation* [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.linux-france.org/prj/edu/sambaclg>> (consulté le 17.06.2004).

SERDIDI Mehdi. *Internet : Education dans un monde virtuel ?* [en ligne]. Mémoire de Maîtrise des Sciences de l'Education sous la direction de Michel Arnaud. Strasbourg : Université Louis Pasteur, 2000, 91p. Disponible sur : <<http://www.chez.com/serdidi/>> (consulté le 11.06.2004).

SD-TICE (Sous-Direction des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement au Ministère de l'Education Nationale). *Plan d'action TICE 2004-2006* [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.educnet.education.fr/plan/2004-2006.htm>> (consulté le 19.06.2004).

UNAF. *Complément pour le projet Net-Génération* [en ligne]. Disponible sur : <http://www.unaf.fr/article.php3?id_article=587> (consulté le 11.06.2004).

- **Sites Internet**

ACADEMIE DE VERSAILLES. *La page des TICE.* Disponible sur : <<http://www.tice.ac-versailles.fr>>

CAFE PEDAGOGIQUE. *Toute l'actualité pédagogique sur Internet.* Disponible sur : <<http://www.cafepedagogique.net>>

CDDP des Hauts-de-Seine (Centre Départemental de Documentation Pédagogique). *Ressources éducatives.* Disponible sur : <<http://www.crdp.ac-versailles.fr/cddp92/>>

CNDP (Centre National de Documentation Pédagogique). *Des ressources pour enseigner.* Disponible sur : <<http://www.cndp.fr>>

CRDP de l'Académie de Versailles (Centre Régional de Documentation Pédagogique). *Ressources éducatives.* Disponible sur : <<http://www.crdp.ac-versailles.fr>>

DELEGATION AUX USAGES DE L'INTERNET. Disponible sur : <<http://www.delegation.internet.gouv.fr>>

EDUCAUNET. *Education critique à Internet et à ses risques.* Disponible sur : <<http://www.educaunet.org>>

EDUCLIC. *Le portail des professionnels de l'éducation.* Disponible sur : <<http://educlic.education.fr>>

EDUCNET. *Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Education.* Disponible sur : <<http://www.educaunet.org/sommaire-fr.php3>>

EPI. *Association Enseignement Public et Informatique.* Disponible sur : <<http://www.epi.asso.fr/>>

EXPLOR@DOME. *Espace interactif, Science, Art et Multimédia.* Disponible sur : <<http://www.exploradome.com>>

FCPE (Fédération des Conseils de Parents d'Elèves). *Site départemental.* Disponible sur : <<http://cdpe92.apinc.org/>>

GRETA. *Réseau des GRETA de l'Académie de Versailles.* Disponible sur : <<http://www.greta.ac-versailles.fr/>>

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE. *Le portail de référence sur l'éducation.* Disponible sur : <<http://www.education.gouv.fr>>

PORTAIL HAUTS-DE-SEINE EDUCATION. *Site officiel du Conseil général des Hauts-de-Seine.* Disponible sur : <<http://www.hauts-de-seine.net/portail.jsp?dimItemId=124>>

PORTAIL NTIC.ORG. *Bulletin hebdomadaire de la vitrine APO (Applications Pédagogiques de l'Ordinateur).* Disponible sur : <<http://ntic.org/>>

PREAU. *La communauté d'échanges sur la e-formation.* Disponible sur : <<http://www.preau.ccip.fr/>>

CORDONNEES PERSONNELLES

Aurélie GONO

158 rue du Lieutenant Colonel de Montbrison

92500 RUEIL-MALMAISON

Tél : 06 87 15 88 45

Mél : aurel.isis@wanadoo.fr