20 Août 2010

### Rectorat de l'académie de Toulouse : L'ENT : un pari collectif sur la qualité du service public

L'ENT, Environnement Numérique de Travail, entre dans sa 3ème année de généralisation dans notre Académie.

Le développement des usages induits par l'ENT est un véritable enjeu pour l'évolution de l'Ecole car il repose sur des changements profonds de pratiques et de cultures. Le développement du numérique introduit de nouvelles formes de production et de diffusion de contenus, de communications et d'échanges entre les acteurs dans l'univers scolaire. La multiplicité de ceux-ci génère de nouveaux modes de coopération entre l'institution, les collectivités, les associations, les groupes d'usagers.

Après avoir déployé plus de 150 établissements depuis la rentrée scolaire 2008, nous nous apprêtons avec nos partenaires (Conseil Régional, conseils généraux de l'Ariège, de l'Aveyron, du Gers, du Lot, des Hautes-Pyrénées, du Tarn et du Tarn-et-Garonne) à engager cette année 72 nouveaux établissements. Fin 2011, nous aurons atteint notre objectif de généralisation de l'ENT qui sera alors à disposition de 500 000 utilisateurs. L'ENT propose depuis début 2010 un nouveau cahier de textes satisfaisant les attentes des utilisateurs et en adéquation avec les dernières directives ministérielles parues en avril 2009

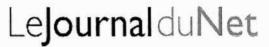
L'expérimentation des manuels numériques au travers de l'ENT se poursuit avec les classes de 5ème en plus des classes de 6ème dans 5 collèges de l'Aveyron et 2 collèges de l'Ariège. Après une année d'utilisation, les premiers résultats des observations à l'échelle nationale indiquent une appétence nouvelle des élèves, une évolution progressive des pratiques pédagogiques et une évolution souhaitée vers une plus grande interactivité des manuels numériques.

#### La mobilisation de l'académie pour l'accompagnement du projet s'intensifie :

les dispositifs de formation au sein même des établissements, donc au plus près des utilisateurs, ainsi que le soutien et l'animation apportés par les «pôles d'appui» (un par bassin de formation soit 22 pour la couverture de l'académie) continuent à prouver leur efficacité et à donner satisfaction.

Des projets ont vu le jour dans les EPLE permettant une meilleure appropriation des TICE et les pratiques innovantes se développent que ce soit dans les domaines pédagogique, culturel, de la communication ou encore dans celui de l'administration de l'établissement. A son tour, le Conseil Général de la Haute-Garonne s'engage cette année scolaire dans la mise à disposition progressive d'un ENT pour la centaine de collèges du département en partenariat avec l'Académie de Toulouse.

Olivier Dugrip, Recteur de l'académie de Toulouse, Chancelier des universités



Lancer l'impression

http://www.journaldunet.com/ebusiness/le-net/maitres-ou-esclaves-du-numerique-dans-le-sillage-de-la-longue-traine-cinq-mutations-en-cours.shtml

#### Dans le sillage de la longue traîne : cinq mutations en cours

Internet en 2049 : maîtres ou esclaves du numérique ? Le JDN publie chaque jour en avant-première un extrait du livre de Benoît Sillard et vous propose de partager votre vision de l'Internet en 2049.

La longue traîne entraîne un certain nombre de mutations dans le champ économique, et au-delà dans les pratiques sociales.

#### Des atomes aux bits

La longue traîne concerne aussi bien l'ancienne économie des atomes (biens matériels) que la nouvelle économie des bits (biens immatériels). Mais c'est dans la seconde qu'elle prendra toute son ampleur. Concernant les biens matériels, la numérisation permet surtout d'allonger indéfiniment les linéaires : elle reprend au fond le principe des catalogues de VPC, capables de proposer bien plus de biens que le plus grand des magasins physiques. Mais ces catalogues étaient eux-mêmes limités par leur format physique (papier), désormais dépassé par le numérique. Ainsi, vous trouvez au mieux une confiture bio chez l'épicier du coin, une dizaine dans un supermarché, une vingtaine dans un magasin spécialisé bio, mais plusieurs centaines sur les sites marchands qui s'affichent dans la première page Google d'une recherche sur ce mot-clé. C'est toutefois dans l'immatériel que la longue traîne déploie toutes ses potentialités, en raison de la facilité à devenir producteur (moindre mobilisation d'énergie et de ressources matérielles) puis à être diffusé (duplication et transfert du bien numérique par un simple clic). Sur iTunes, le magasin en ligne d'Apple, dans un premier temps vous ne trouvez pas certains artistes très connus comme les Beatles... mais dès 2010 l'offre cumulait plus de 11 millions de chansons, dont une bonne part produite par plus de 2000 labels indépendants des majors.

#### De la rareté à l'abondance

L'économie se définit volontiers comme science de l'allocation des ressources rares. Et nous autres Homo sapiens, en raison de notre passé évolutif, nous sommes programmés à penser que la rareté est la norme, l'abondance l'exception. C'était bien sûr préférable à l'époque où notre survie dépendait au quotidien de la chasse et de la cueillette, les mauvais jours ayant des conséquences fâcheuses. Mais l'Internet place soudain le consommateur comme le producteur dans un accès à la réalité du marché mondial : chacun constate ainsi combien le choix est potentiellement illimité. C'est un choc pour les mentalités, comparable à celui qui vit le passage d'une vie rurale centrée sur des marchés locaux à une vie urbaine connectés aux grands flux commerciaux. Pour les digital natives, il sera normal d'avoir le choix entre des dizaines de milliers de références pour chaque besoin ou chaque désir. (Sur le détail de cette évolution, voir le chapitre "Valeur zéro et échange généralisé")

#### Des masses aux niches

Le 27 septembre 1908, le premier modèle T sort des usines Ford. Ce ne fut pas seulement un modèle automobile, mais aussi un modèle économique : celui de la production et de la consommation de masse. Des produits à bas coût et à faible différenciation sont proposés au plus grand nombre. Les sociétés industrielles s'uniformisent dans les trois premiers quarts du siècle passé. Mais le double progrès de l'automatisation et de l'informatisation change lentement la donne à la partir des années 1970, avant que la numérisation accélère le mouvement dans les années 1990. Le maître mot : différenciation. Vendre une voiture ne suffit plus, tout se joue dans le choix exigeant du consommateur parmi les modèles, les couleurs, les options, les services après-vente, ce qui entoure la mécanique basique est devenu commun à toutes les voitures. Ce phénomène est encore plus visible ailleurs : choix cosmétiques et vestimentaires, goûts musicaux, chaîne de radio et télévision... l'individu veut développer un style authentique et, dans chacun de ses actes de consommation, il tend à s'agréger à des niches plutôt qu'à se fondre dans la masse. D'un point de vue sociologique plus élargi, cela signifie aussi que le style de vie de la classe moyenne, qui assurait l'unité nationale par des références pratiques et culturelles partagées, s'érode lentement. La tribalisation et l'individualisation de la consommation dans la longue traîne concernent aussi les biens culturels et cognitifs qui nourrissent les représentations du monde.

#### De la manipulation à la réputation

Les sociétés de masse furent l'âge d'or de la démarche topdown : les canaux de production et de distribution étant étroits, un bon plan marketing produisait presque assurément le succès. Dans ce système

passif, le consommateur suivait les tendances décidées en petits comités : la manipulation n'était jamais très loin, comme le soulignaient les critiques d'une société de consommation moutonnière. Dans l'économie de la longue traîne, le consommateur s'en laisse de moins en moins conter. Il fait ses choix selon une logique comparative de plus en plus poussée : il examine le critère du prix, bien sûr, mais aussi bien celui de l'usage et de la qualité en scrutant ses réseaux sociaux ou les commentaires des autres clients. Et à son tour, il nourrit ce flot critique à partir duquel se forgent rapidement et durablement les réputations, par exemple : le déclin du star-system hollywoodien. Il suffisait naguère de la présence d'un acteur en vue pour faire exploser un film au box-office. Mais les spectateurs pianotent désormais leurs impressions sur Twitter ou FaceBook dès la sortie de la salle, et la rumeur issue de ces milliers de critiques ciné improvisés enfle vite. En 2009, le record de rentabilité d'un film a été pulvérisé par un ovni de la longue traîne : Paranormal Activity, tourné pour 15 000 dollars dans la maison du réalisateur (Oren Peli) à San Diego, et ayant engrangé 107 millions de bénéfices. Inversement, Russell Crowe, Ben Affleck, Julia Roberts ou Eddy Murphy n'ont pas rapporté à Paramount et Universal les succès attendus.

#### Du consommateur au " prosommateur "

Non seulement le consommateur a gagné en lucidité grâce à l'accessibilité des produits concurrents au sein de la longue traîne et à la transparence de leurs appréciations, mais il devrait occuper une place de plus en plus importante dans le processus de production lui-même. On parle désormais des " prosommateurs ", terme inventé en 1980 par Alvin Toffler (La Troisième Vague) et appliqué à la société de l'information en 1995 par Don Tapscott (The Digital Economy). Les fantastiques progrès en logistique et en production industrielle permettent à l'individu de construire le design du bien qu'il désire. Sur le site Nike, le service NikelD permet ainsi de personnaliser son achat en choisissant pour un modèle donné de chaussure (parmi des centaines d'autres) sa couleur, sa matière, ses mascottes, etc. Au final, le " prosommateur " a dicté ses conditions à la chaîne de production. Autre exemple : Lego, dont 90 % des produits ne sont pas disponibles en magasins physiques. Dès 2000, la société danoise a lancé ses premiers concours de fabrication de modèles par les utilisateurs eux-mêmes (My Own Creation). Et depuis 2005, le système Lego Factory, assisté par un logiciel téléchargeable de création numérique, permet à chacun de concevoir des modèles qui seront proposés à tout le monde pourvu qu'ils remplissent certaines conditions techniques pour devenir objet d'une production industrielle. Certains de ces jeux connaissent des ventes très honorables dans le catalogue de la maison de jouets. Ces deux exemples d'une démarche de " prosommateur " montrent que la longue traîne est appelée à potentialiser le social knowledge (voir chapitre précédent).

Née dans l'économie, la logique de la longue traîne contamine ainsi bien d'autres domaines. Elle est rendue possible par des nouveaux outils d'expression, d'identification et de partage des préférences des internautes. Mais parmi ses conditions nécessaires, on trouve l'abondance propre à l'ère de l'information. Nous allons constater dans le prochain chapitre que cette profusion a une conséquence majeure : la gratuité.

## Des manuels scolaires numériques et gratuits : science-fiction ou réalité ?

Publié le 26 mai 2010

Proposer aux écoliers des manuels scolaires numériques gratuits et alléger les cartables. C'est la mission que s'est fixée l'éditeur indépendant Lelivrescolaire.fr. « Les associations de parents d'élèves estiment à 8 kilos le poids moyen du cartable » fait remarquer Erik Van Rompay, Président de Lelivrescolaire.fr. « Avec lelivrescolaire.fr, les élèves peuvent laisser leurs manuels dans leur casier à l'école et se connecter depuis la maison et inversement. De plus, s'ils partent en week-end ou en vacances, ils retrouvent le site quel que soit l'endroit où ils se trouvent. En outre nos manuels sont les plus légers du marché ».

Ces manuels scolaires numériques sont le fruit du travail collaboratif de 15 à 20 professeurs (en fonction du manuel) répartis dans toute la France et réunis via Skype (pour les communications), Google Docs (pour l'affectation des tâches) et ietherpad.com (pour le compte rendu des réunions). Sur le plan économique, le numérique impose également une nouvelle façon de travailler et de voir les choses. « Au lieu d'envoyer 25 000 spécimens de chaque livre, ce qui représente un budget de plusieurs centaines de milliers d'euros et un gâchis écologique évident, nous avons préféré faire quelques envois très ciblés de spécimens et surtout proposer aux professeurs de venir découvrir le livre sur notre site web » rajoute Erik Van Rompay. « Ces économies nous permettent notamment de proposer gratuitement la version numérique de nos manuels et d'avoir une version papier moins chère que la moyenne des autres manuels du marché ».

Mais l'un des gros avantages de la numérisation du livre réside dans le fait que chaque professeur peut intégrer ses propres cours à tout moment, commenter chaque document du livre ou encore y associer d'autres ressources pédagogiques. Les élèves peuvent également faire leurs devoirs en ligne et les résultats arrivent automatiquement dans l'espace privé du professeur.

D'ici 2014, Lelivrescolaire.fr est d'ailleurs persuadé que les choses auront évolué et que les liseuses feront leur entrée dans les écoles et les collèges. « Nos pensons qu'à horizon 2 à 4 ans, le coût des « liseuses » sera abordable pour les écoles » renchérit le Président. L'année prochaine, Lelivrescolaire.fr va d'ailleurs équiper une classe de liseuses pour montrer la viabilité du support. Un exemple à suivre...

Copyright © 2011 ITRmanager - All right reserved

ITR manager : le quotidien des utilisateurs de l'informatique en entreprise www.itrmanager.com consulté le 9 juin 2011 REPÈRES

#### **DOCUMENT 9**

## JOURNÉE D'ÉTUDE GFII-ADBS

# Tarification et modèles économiques des services d'information

Les constantes transformations qui affectent le marché de l'information ne sont pas sans conséquences sur la tarification des produits et services propo s é s. Co-organisée à Paris le 17 novembre 2005 par l'ADBS et le Grou pe ment français de l'industrie de l'information (GFII), une journée d'étude proposait une réflexion sur les logiques de prix, l'impact des nou v eaux ac teurs dans les négociations tarifaires, celui de l'information grat u i te sur les usages et sur la tarification des services payants. Des exemples concrets ont illustré les modalités de tarification des prestations proposées par des professionnels de l'information.



LE MARCHÉ DE L'INFORMATION EST EN CONSTANTE MUTATION :

multiplication des sources d'information gratuites, diversité de leurs supports de diffusion (papier, électronique, portails, etc.) et des modalités techniques de mise à disposition de cette information, apparition de nouveaux acteurs dans la négociation (consortiums, acheteurs professionnels, etc.). Les acheteurs d'information se heurtent à une véritable jungle tarifaire en même temps qu'ils sont eux-mêmes confrontés à la nécessité d'élaborer les tarifs de leurs propres prestations. Cette journée visait à apponter quelques repères transversaux sur les logiques de prix, l'impact des nouveaux acteurs dans les négociations, l'impact de l'information gratuite sur les usages et sur la tarification des services payants. Des exemples concrets ont illustré les modalités de tarification des produits et services élaborés par des professionnels de l'information et diffusés au sein de leur entreprise ou à des clients extérieurs.

Les prix de l'information scientifique et technique

Personne n'en sera surpris : le prix des revues scientifiques ne cesse d'augmenter (en moyenne de 50% en cinq ans). Pour les revues électroniques, cette inflation mérite cependant de faire l'objet d'une analyse beaucoup plus fine, en prenant notamment en compte le nombre d'utilisateurs précisé dans les contrats de licence et les usages réels. Une revue à prix modéré mais très peu utilisée pourra en effet se révéler d'un coût total supérieur à une autre revue au prix plus élevé mais très consultée. C'est donc son utilisation réelle qui est à prendre en considération dans l'analyse des tarifs, et la maîtrise des statistiques, du côté de l'usager, devient dès lors indispensable. D'autant plus qu'à l'ère du numérique la transparence des prix n'est pas vraiment de mise : pour une offre similaire, les acheteurs de contenus sont actuellement bien en peine de comparer les devis qui leur sont proposés.

Le marché de l'IST est caractérisé par une concurrence qui, plus qu'entreéditeurs, se joue entre ces demiers et le STM lobby (association internationale sur le prix des revues). Les big deals, ces contrats concernant l'accès à la totalité du corpus d'un éditeur, sans possibilité de sélection des titres, ont également un impact sur les petits éditeurs auxquels il ne reste que les miettes de budgets principalement consacrés aux « grosses » revues. Une sélection plus rigoureuse des titres dont on a réellement besoin est donc absolument nécessaire.

Sans doute les initiatives qui adoptent les modèles économiques

48 • Documentaliste - Sciences de l'information 2006, vol. 43, n° 1

#### Le programme de la journée et les intervenants

Achats d'information : quelques repères transversaux dans la jungle des tarifs

- Les prix de l'information professionnelle : inflation ou déflation? Joachim Schop fl, INIST
- La négociation de contrats de fourniture globalisés redonne-telle l'avantageaux acheteurs d'information en matière de tarifs? Fançois Cavalier,
- bibliothèque de l'Univrsité Lyon-1

   La montée en puissance de la

  « fonction achat » dans
  l'acquisition d'information:
  pression sur les prix ou pression
  sur les budgets? François Girard,
  CDAF, Cap Gemini
- Les nouvelles métriques des usages de l'information: une base objective pour réconcilier offreurs et usagers de

l'information payante? Rémi Bilbault Swets Information Services

- Information gratuite / information payante: quelles conséquences concrètes sur le déplacement des usages et la tarification des services payants? Denis Berthault, Lexis Nexis France Modalités de vente de
- Plusieurs modèles économiques sont-ils applicables

prestations documentaires dans

des contextes différents

à un seul centre de documentation? Christine De Gouttes, Scetauroute

- Passagedu gratuit au payant: L'exemple de ZEPHUS, ba se de données de fusions-æquisitions. Dominique Carnoy, Bureau va n Dijk Electronic Publishing
- La refacturation interne des prestations documentaires, quelles incidences pour les documentalistes? Marie-Madeleine Salmon, Publicis Table ronde

du Libre Accès (comme Sparc, BiomedCentral, Medline, ArXiv, Hal, etc.) pourront faire pression pour une baisse des tarifs. D'ailleurs, sous l'influence de l'open access, certains gros éditeurs (Elsevier, Springer) ont déjà contre-attaqué en développant leurs propres modèles (consistant par exemple à faire payer le coût d'une publication à l'institution où exerce le chercheur qui en est l'auteur). Les centres de recherche risquent-ils de payer le prix fort pour favoriser l'accès gratuit à l'IST pour l'utilisateur final?

Un modèle tarifaire dont l'analyse reste à entreprendre devrait pouvoir combiner contenu, utilisation, prix et qualité. En toile de fond, c'est la question du pouvoir contractuel des usagers qui est ici posée.

#### L'achat groupé

Ce pouvoir d'influence peut notamment s'exercer grâce à la mutualisation de la demande à travers les consortiums. L'exemple de Couperin en est une illustration convaincante, qui regroupe 196 universités, écoles, instituts, organismes de recherche, etc. Son Centre de négociation documentaire (CND) mène un travail de médiation, d'instruction et d'administration de la commande groupée. Pour le compte de chaque adhérent, il assure les négociations avec les éditeurs (de la construction de l'offre à la diffusion de l'offre validée) mais, en tant

qu'association, il ne peut assurer de paiement centralisé. Dans l'avenir, l'ABES (Agence bibliographique de l'enseignement supérieur) pour a it devenir une centrale d'achat permettant une facturation globale).

Les modèles tarifaires des éditeurs sont très compliqués et la même remarque s'impose à propos des coûts et des prix : il n'y a pas de transparence et on a l'impression que tout se joue à la négociation. Les contrats de type big deal ont certes un intérêt en ce qui concerne les prix et la licence (PEB, archivage, accès), mais leurs inconvénients n'en sont pas moins réels : uniformisation de l'off re, acquisition de ressources dont on n'a nul besoin, pas de contrôle sur les augmentations. En fin de compte s'installe un sentiment d'emprisonnement dont voudraient se libérer les consortiums.

Ceux-ci souhaitent, d'une part, une intervention des pouvoirs publics qui favoriseraient la démarche de *l'open access*, permettant ainsi de desserrer l'étau du marché et de rassurer sur la question de l'archivage. Et, d'autre part, des modèles plus souples d'accès aux off res commerciales pour sortir dubig deal. L'enjeu principal n'étant déjà plus le contenu lui-même mais l'accès à ce contenu, avec les services associés – ce qu'illustre la bataille des plates-formes d'accès à l'IST et des moteurs de recherche.

La fonction d'achat d'information

C'est là une fonction assez méconnue des professions de l'infomation-documentation. Une étude du Bureau van Dijk, réalisée en 2002, mettait en évidence l'évolution de la fonction Achat dans l'acquisition d'information, assurée par un « acheteur de contenus » plus préoccupé de l'achat que du contenu - au détriment du professionnel de formation documentaire. Cette fonction figure au nombre de celles actuellement fort demandées dans les entreprises pour les métiers de l'information, comme l'avait souligné une intervenante lors des Journées interprofessionnelles organisées en janvier 2005 [voir notre numéro de février 2005, vol. 42, nº 1, p. 48-57]. Cependant, cette responsabilité ne s'improvise pas et recourt à des techniques particulières.

La CdAF (Compagnie des acheteurs de France), l'association qui re groupe les professionnels de ce secteur, compte, parmi ses multiples missions, celle de valoriser la fonction Achat, de créer un lien d'échanges entre professionnels, de faire respecter l'éthique de la profession et d'être la référence du métier. Créé en 1945, cet organisme a participé, sur l'invitation du GFII, à la rédaction du Livre blanc intitulé Vers de nouvelles pratiques d'achat [édité par le groupement en juin 2004].

Dans la nomenclature de la CdAF, l'achat d'information est

#### REPÈRES TARIFICATION ET MODÈLES ÉCONOMIQUES DES SERVICES D'INFORMATION

#### La table ronde mr la que s'est con de cette journée était intitulée « De l'achat d'information à la valorisation interne de la p restation information : éditeurs et usagers œuvent-ils tro u ver de nouvaux terrains d'entente? »

E le a illustré les points de onveronce entre les deux sessions précédentes, re s pec t i venent consacrées à la tarifcation des services

d'information et à celle des p restations documentaires. La valeur de l'information et la valeur ajoutée ont été au centre des interventions : comment touver l'équation tarifa i requi re s pecte la chaîne de la valeur? Un premier constat s'impose: une équation tarifa i requi d é termine le juste prix ne peut fa i rel' é conomie d'une métrique des usages et d'un suivi attentif des consommations.

Si l'on se place du point de vue de l'offeur, du fournisseur d'information, on pourrait formuler une la lissade: « L'information gratuite est invendable » et, donc, ne rapporte rien! Alors, qu'est-ce qui est vendable? Ce sont d'a bord des informations qui ne sont pas dans le domaine public, du fait qu'elles ne sont pa s publiées; certaines néœssient une démarche pour les repéret les obtenir, voire pour les créer... et l'utilis atur est prêt à payer ces informations rares ou con stités sur mesure. Accéder à l'information même gratu i te représente du temps de repérage, tri, reg roupement, synthèse, companison, etc Ce que l'utilisatur est alors prêt à payer, sous réserve qu'il soit solvable, c'est du service, du gain de temps, de la fiabilité ou de la certite, de la facilité de

répertorié comme achat de prestation intellectuelle. Mais - on peut le déplorer - l'association ne compte parmi ses adhérents aucun acheteur d'information. L'industrie de l'information, en effet, manque terriblement de référentiels sur ce sujet et peu d'expériences sont recensées dans le domaine. Les entreprises font rarement une priorité de l'achat d'information et les services Achat ne sont en outre pas toujours disponibles pour traiter les dossiers d'achat d'information. Autant de raisons pour que les professionnels de l'information se penchent sérieusement sur la question et s'investissent dans ce nouvel aspect de leur métier. Des formations courtes pour s'initier aux rudiments de cette fonction sont proposées par l'association.

Des outils de mesure des asages de l'information

À l'ère numérique, la mise à disposition d'outils permettant de mesurer l'utilisation des publications de façon systématique devient indispensable, aussi bien du côté des professionnels de l'information que de celui des éditeurs. Mais les statistiques fiables font défaut. Le protocole international Counter (Counting Online Usage of Networked Electronic Resources) entend répondre à cette demande. Lancé en mars 2002, ce « code de bonnes pratiques, unique, international, flexible » a pour objectif de développer une série de règlements et d'usages internationalement acceptés, qui permettront de mesurer d'une manière crédible, cohérente et compatible l'utilisation de produits et services d'information sur Intemet, en se fondant sur les données des fournisseurs. Les postulants, c'est-àdire les éditeurs et fournisseurs, font l'objet d'une procédure d'audit puis d'une demande de conformité.

Les principes de Counter, dont la version II devait entrer en vigueur en janvier 2006, sont basés sur des calculs statistiques. Dans l'idéal, une analyse qualitative devrait être menée conjointement à l'analyse statistique; mais celle-ci représente un premier effort pour rendre visible l'utilisation réelle des documents. Dans le cadre de Counter, les coûts statistiques sont supportés par le fournisseur mais l'offre de consultation de ces statistiques est supportée par les deux parties (fournisseur et utilisateur). Counter encourage fortement les professionnels de l'information à exiger de leurs fournisseurs des statistiques d'utilisation « compatibles Counter ». Mais en France, cette initiative reste très peu connue... L'agence d'abonnement Swets adhère à ce code à travers sa plate-fome SwetsWise Online Content (portail d'accès aux publications électroniques).

Le protocole Sushi (Standardized Usage Statistics Harvesting Initiative,

ou Initiative pour la collecte de statistiques d'utilisation standardisées), créé à l'initiative de la National Information Standard Organization (NISO), va encore plus loin. Il vise à aider les bibliothèques à mesurer l'utilisation des contenus sur Interret à travers des outils standardisés. Swets est l'un des premiers fournisseurs à avoir testé et utilisé ce protocole. Récemment, Ebsco Information Services a également annoncé son implication dans ce nouveau programme de collecte de statistiques d'utilisation des revues en ligne.

Conséquences de l'information gratuite: sur la tarification de services payants

Dans le domaine du droit, particulier puisque l'information émane de l'État, l'exemple de Légifrance, devenu en 2002 un s e rvice professionnel gratuit, a permis de mettre en évidence les conséquences concrètes de cette mesure sur le déplacement des usages et sur la tarification des services payants par les éditeurs juridiques, représentés ici par Lexis-Nexis.

Un bref rappel : lancé en 1997, le site Légifrance était destiné à faciliter l'accès des citoyens aux textes législatifs (Joumal officiel de la semaine et quatre codes). Parallèlement le site payant Jurifrance, créé la même année, o ffrait aux professionnels du droit un fonds beaucoup plus riche. Les

50 • Documentaliste - Sciences de l'information 2006, vol. 43, n° 1

#### REPÈRES TARIFICATION ET MODÈLES ÉCONOMIQUES DES SERVICES D'INFORMATION

manipulation, d'intégration ou d'ex pl dation. Ce qu'il est prêt à payer, c'est la valeur ajoutée par le pestataire par ra p port au travail qu'il aurait à fa i relui-même pour o b terir un résultat similaire fà sup poser qu'il dispose de la compétence pour le faire et dans les mêmes délais). Cela fait a praraît rel'apport de l'expertise comme co m posante, parmi d'autres, de la valeur ajoutée. Outre le coût d'oppor tunité de la

valeur (quel gain elle permet de faire, quelle pe r teelle permet d'évite), les gains de productivité et les retours sur investissement le coût de la production de l'information est également une com pos an tede sa valeur.

Dans le secteur de la presse, le coût de la production et de la diffusion d'information sur Internet est très difficile à évaluer. Combien un article sur un écran coûte t-il par rap port au

même article vendu dans un kiosque? Deux préoccupations dominent pour la presse : couvrir les frais et ne pas brader le con tenu afin d'éviter le syndome de l'industrie de la musique. Plusieurs appro dres sont possibles, parmi lesquelles la ven teà l'acte ou la ven teà l'abonnement. La difficulté est d'illust te la valeur de l'information que l'on pro pose, sans donner accès au contenu.

Sur le marché de la diffusion des articles de presse, une tarification par les coûts est désormais impossible : de 2000 à 2004, la valeur de ce marché a été divisée par quatre. Le s raisons en sont le con texte de la gratuité, la question des droits d'auteur (plus ou moins respectés par les concurrents), une distorsion des prix qui prend en compte non pas ce que coûte le système mais ce que

années suivantes virent le développement (extension du fonds, valeur ajoutée du contenu et enrichissement technologique) de Légifrance qui, en 2002, fusionna avec Jurifrance et devint ainsi un service professionnel performant, gratuit, attirant la clientèle des juristes et des chercheurs au détriment des éditeurs privés.

Ceux-ci demandent alors, en février 2005, une étude de l'impact de Légifrance sur leur activité éditoriale et sur leur modèle économique. Trois aspects sont particulièrement mis en avant : les éditeurs se voient contraints de renforcer leur notoriété et donc d'augmenter leurs dépenses marketing; leurs offres doivent évoluer notamment vers des offres groupées incluant de plus en plus de sources juridiques et la mise en ligne de services gratuits, directement accessibles; ils doivent miser sur l'apportdevaleur ajoutée comme la formation et l'aide en ligne, la sélection et hiérarchisation de l'information, les services personnalisables avec des fonctionnalités supérieures à celles de Légifrance (mais seuls les gros éditeurs peuvent se permettre d'investir dans la technologie, en raison des coûts élevés qu'elle implique). Toute une stratégie à mettre en œuvre mais qui suppose des moyens considérables dans un environnement où l'État se pose comme le principal concurrent.

Retours d'expériences

Dans les entreprises, les services documentaires sont de plus en plus souvent amenés à facturer leurs propres prestations. Comment établir la valeur de l'information ainsi mise à disposition? Quelle tarification adopter pour les services et produits élaborés par les professionnels de l'information-documentation? Trois témoignages ont illustré la variété des modalités que peut prendre la vente de prestations documentaires dans des contextes différents. Et le bénéfice en terme de valorisation du travail documentaire que peuvent en tirer les professionnels de l'I-D.

Au sein de la société Scetauroute, c'est d'abord une réflexion autour de la démarche qualité qui a amené le service Documentation à réfléchir à l'aspect tarification. Mais c'est à l'occasion du changement de statut de l'entreprise, devenue une filiale du groupe Egis en 1999, que se pose réellement la question : faut-il continuer à fournir gracieusement aux autres filiales du groupe les s e rvices documentaires que Scetauroute assume dans ses charges? La réponse est sans ambiguïté et des règles de facturation sont alors établies par le service Documentation en fonction des clients (Scetauroute, Egis et autres filiales) et des services rendus (recherche, veille, achats/abonnements, outils acquis, participation à des projets

transversaux, fonction support, appels d'offre).

Bien que la surcharge de travail soit importante, le bilan est positif: plus grande rigueur dans la gestion du service, renforcement de la notion de service rendu, obligation de se renouveler en proposant de nouvelles prestations, légitimité et reconnaissance accrues du service, intérêt de la mutualisation, satisfaction de la clientèle, prise de conscience que la bonne information a un prix. Le modèle a fait des émules et tend à se développer en interne au sein du groupe.

L'évolution de Zephus, une banque de données commercialisée actuellement par le Bureau van Dijk EP (BvDEP) sous le nom de Zéphyr, illustæla manière dont l'enrichissement d'un produit, initialement gratuit, peut conduire au succès commercial.

À l'origine, c'est une société anglaise, Newsco, qui, à usage interre, produisait la banque de données spécialisée M&A (Mergers & Acquistions), laquelle couvrait 70.000 transactions. Un produit dérivé, Euro Deals, à accès payant, générait un revenu marginal. En 2000, RIM (Regional Independent Media), le groupe de presse auquel appartient Newsco, décide d'arrêter Euro Deals et de lancer zephus.com, en accès gratuit sur Internet grâce à des revenus publicitaires et du

l'utilisateur est en mesure de payer, le piège des forfaits annuels qui font forement baisser le prix unitaire facial Le d é vd o p penent de nouveaux services à for evaleur ajoutée (n aigation, sécurité, fiabilité) est dans ce cas une question de survie, mais ils supposent des in vestissements massifs. Les producteurs d'information sont sensibles à la spécificité de l'offre électronique : il faut

penser une nouvelle façon d'écri e de structurer et de vendre les contenus électroniques. La chaîne numérique permet de réutiliser la même information de multiples manières : avec une so u de informationnelle de qualité, il est possible de p ro poser une gamme variée de services, avec des modes d'enrichissement différents (commentairs, liens, etc.).

On observe également une modification des prestations des éditeurs: certains pro posent, en plus de l'information, des produits d'intelligence économique, voire des prestations de consulting.

Le problème de la transparence des tarifs est encore un autre débat, opposant les clients qui affirment disposer de grilles tarifa i res daires, po u vant être recoupées avec celles fournies à

d'autres clients, et ceux qui ont l'impression que les tarifs sont fixés « à la tête du client ». Il y a un réel be soin d'échanges d'expérien es entre les acheteurs d'information!

La réflexion en amont sur les be soins est un input important de l'offe: comment la fédération des be soins pe u telle influer sur l'offe?

Ruth Martinez g fi i@gfiiasso.fr

mécénat. C'est un échec commercial.

En 2001, BvDEP conclut un accord avec Newsco pour le développement et la diffusion d'un produit commun, Zéphyr. Ce nouveau produit est basé sur la combinaison de Zéphus avec les bases de données de comptes d'entreprises de BvDEP (grâce à un lien établi à partir du numéro d'identification des entreprises). Il bénéficie en outre de l'importance de la couverture de ces bases (quinze millions de comptes) et de la puissance d'Internet qui permet la navigation d'une base à l'autre et un se rvice d'alerte. D'autre part, la clientèle potentielle de Zéphyr conespondait à celle des bases de données « comptes d'entreprises ». En 2002, RIM est racheté par Johnston Press et l'équipe Zéphus est alors transférée au BvDEP. La commercialisation de Zéphyr est e ffective en mai 2003. Les arguments pour justifier ce passage du gratuit au payant sont les suivants : logiciel Zephyr ultra-puissant, valeur ajoutée par le lien vers les autres bases de BvDEP, objectif d'exhaustivité (couverture mondiale) à partir de 2003 tout en maintenant la qualité, doublement de l'effectif des documentalistes, support clients au niveau local. Depuis, Zéphyr génère des revenus régulièrement en hausse...

Au sein du groupe Publicis : autre contexte, autre exemple d'un modèle économique adopté par un service d'information. Dans ce groupe de services de communication, l'activité documentaire est également considérée comme une fonction de services. Et, à ce titre, les prestations documentaires sont d'emblée intégrées à la facture du client. Cette refacturation a certains avantages pour la fonction Documentation: elle favorise l'intégration du service au sein de l'entreprise, en l'associant complètement au processus publicitaire. En contrepartie, des qualités et des compétences de gestionnaire sont indispensables pour assurer les fonctions financières que cela implique : établissement d'un budget, suivis budgétaires, contrôles de gestion, calcul des coûts de revient, des prix de revente, des tarifs horaires, etc.

Outre une bonne maîtrise d'Excel, ce positionnement oblige à manager en terme de stratégie financière : réfléchir aux produits et prestations documentaires en fonction de la création de valeur, s'intéresser d'une manière très suivie à sa clientèle (enquêtes ciblées et collecte plus systématique des rétroactions, analyse de la nature de l'utilisation des services documentaires par le client, etc.), savoir négocier avec les fournisseurs pour les achats extemes, médiatiser et construire une « image » aux prestations documentaires, montrer

régulièrement sa présence... C'est grâce à ce développement d'un vrai marketing interne relatif au recours à l'infomation, consistant à stimuler et encourager de nouveaux usages, que le service Documentation jouit d'une véritable crédibilité dans la culture de l'organisme et que, au même titre que les autres services, il participe aux résultats de l'entreprise.

Bernadette Ferchaud bernadette.ferchaud@adbs.fr

52 • Documentaliste - Sciences de l'information 2006, vol. 43, n° 1

ACADEMIE DE EXERCICE: 2010 ETABLISSEMENT: Collège X

Code de gestion : CDI -DOCUMENTATION

R.	BORD	MOT	CHAP.	COMPTE	C. GEST	FOURNISSEUR	TIERS	MONTANT	DATE	REFERENCE	P.J.	ENGA	ORIG(1)	LIQUID.
	1	2	A1-	61861	CDI	AGT CMPT DU C.N.D.P STE G		65.90	18/01/10	FACT BRF44971-82	1		1	13
	11	82	A1	61861	CDI	AGT CMPTCRDP POITOU-CH		366,00	06/04/10	Fact 866100913B-9145 30-03-201	3	1	1	323
	12	95	A1	6087	CDI	ALPHA		38,68	29/04/10	fart 007244 19/03/2010	1		1	352
	20	139	A1	61862	CDI	LIBRAIRIE J J ROUSSEAU		797.69	01/06/10	fact fe 1005 4078 25/05/2010	1		1	496
	29 33	214 267	A1 A1	6067 61861	CDI CDI	DECO LUDO CRDP DE L'ACADEMIE DE QP			06/09/10 08/10/10	REIMPUTATION fact fa9649 30/07/2010 fact 386/91005801 5/10/2010.	1 1		1	655 800
	33	267	A1	61861	CDI	FATON EDITIONS SA		140.00	08/10/10	fact 11147272 24/09/2010	1		1	813
	36	298	A1	61861	CDI	CRAP CAHIERS PEDAGOGIQ		58.00	09/11/10	fact 1009-0300-71845 14/10/201	1		1	889

TOTAL

1114.23

Compte par nature: 6062 - Manuels scolaires

R.	BORD.	MDT	CHAP.	COMPTE	C. GEST	FOURNISSEUR	TIERS	MONTANT	DATE*.	REFERENCE	P.J.	ENGAG	ORIG[1)	UQUID.
	11	83	A2	6062	-	KNE		75.00	06/04/10	fact 4864700 18/03/2010	1		1	302
	28 '	205	A2	6062 .		KNE		3 845.00	10/08/10	fact 4894877 21/07/2010	1		1	634
	29	216	A2	6062		DECITRE		74.23	06/09/10	fact 1046646 9/08/2010	1		1	677
	30	236	A2	60S2	MANUE	DECITRE		299.09	14/09/10	fact 1067490 6/09/2010	1		1	719
	30	236	A2	6062		DECITRE		68.15	14/09/10	fact 1067490 6/09/2010	1		1	720
	31	253	A2	6062		DECITRE '		15 125.45	24/09/10	FACT 1058248 26/08/2010	1		1	756
	33	268	A2	6062		CANAL NUMERIQUE DU SAVC		2 180.00	08/10/10	Fact 805008 5/10/2010	1		1	808

TOTAL

21 666.92

Compte par nature: 61811 - Doc adm: abonnements

R	BORD.	MDT	CHAP.	COMPTE	C.GEST	FOURNISSEUR	TIERS	MONTANT	DATE	REFERENCE	P.J.	ENGAG	ORIG(1)	LIQUID.
	5	44	D	61811		REGIE DE RECETTES DU S.R		49.00	04/03/10	facture du 9/02/2010	1		1	157
1	11	89	D	61811		LE DAUPHINELIBERE		341.00	06/04/10	Fact abo280883 2/04/2010	1		1	316
	30	241	D	61811		EDITIONS WEKA		387.83	14/09/10	fact 30041743 30/08/2010	1		1	714
	33	272	D	61811		AJI		110.00	.08/10/10	Fact 2665-grp 18690 1/10/2010	1		1	801
	33	272	D	61811	LOC	EFFI		60.00	08/10/10	fact 100923-175e	1		1	818

TOTAL

947.83

Tournez
la
page
S.V.
VP.

R.	BORD	MDT	CHAP.	COMPTE	C. GEST	FOURNISSEUR	TIERS	MONTANT	DATE	REFERENCE	P.J.	ENGAG	ORIG(1)	LIQUID.
	33	280	J1	61812		DECITRE		28,28	08/10/10	Fact 1089431 27/09/2010	1		1	815
Ш	42	347	J1	61812		DECITRE		22,75	03/12/10	Fact 1147996 24/11/2010	1		1	1003

Compte par nature: 61861 - Biblio: abonnements

B. BORD.	MDT	CHAP.	COMPTE	C. GEST	FOURNISSFUR	TIFRS	MONTANT	DATE	REFERENCE	P.J.	FNGAG	ORIG(1)	HOUID.
1	2	A1	61861	CD1	AGT CMPT DU C.N.D.P STE G		65.90	18/01/10	FACTBRF44971-82	1	T CHOOL SAME	1	13
5	36	A2	61861	TICE	EURO FRANCE		426.00	04/03/10	fact 149221206101 1/02/2010	1		1	185
11	82	A1	61861	ORIEN	ONISEP DIFFUSION		114.00	06/04/10	fact 91012493 30/03/2010	1		1	315
11	82	A1	61861	CDI	AGT CMPT CRDP POITOU-CH		366.00	06/04/10	fact 8661009138-9145-30-03-201	3		1	323
26	189	N81	61861	910OR	MILAN PRESSE		106.00	29/06/10	fact 866513-838O9855 9/06/2010	1		1	535
31	252	A1	61861	HGEO	DOCUMENTATION FRANÇAIS		91.80	24/09/10	FACT 10098809 13/09/2010	1		1	751
33	267	A1	61861	CDI	CRDP DE L'ACADSMIÊ DE GR	2	250.00	08/10/10	fact386/91005801 5/10/2010	1		1	800
33	267	A1	61861	CDI	FATON EDITIONS SA		140.00	08/10/10	fact 11147272 24/09/2010	1		1	813
36	298	A1	61861	CDI	CRAP CAHIERS PEDAGOGIQ		58.00	09/11/10	fact 1009-0300-71845 14/10/201	.1		1	889

TOTAL 1 617,70

Compte par nature: 61862 - Biblio: ouvrages

		OUTIND	to pai i	didio . ore	02 010	io . ouviagos								
R	BORD.	MDT	CHAP.	COMPTE	C.GEST	FOURNISSEUR	TIERS	MONTANT	DATE	REFERENCE	P.J.	ENGAG	ORIG(1)	LIQUID
	5	34	A1	61862	FRAN	DECITRE		188.78	04/03/10	fact 952331 du 26/02/2010	1		1	168
	8	70	N81	61862	910PÀ	BELYSERE LIBRAIRIE		394.57	17/03/10	fact 1021023 12/03/2010	1		1	19B
	20	139	A1	61862	CDI	LIBRAIRIE JJ ROUSSEAU		787.69 -797,59		factfe 1005 4078 25/05/2010 .REIMPUTATION	1		1	496
	20	139	N81	61862	910PA	LIBRAIRIE JJ ROUSSEAU		797.69	01/06/10	CERT. REIMPUT.	0		1	496
	30	243	N81	61862	1011D	BELYSERE LIBRAIRIE		159.26	14/09/10	fact 10269088/09/2010	1		1	721
	32	265	J1	61862		DIVERS CREANCIERS		21.28	24/09/10	DEPENSE AU COMPTANT SEGPA	1		1	758
	33	281	J1	61862		DECITRE		25.54	08/10/10	fact 1099614 5/10/2010	1		1	809

TOTAL 1587,12

Compte par nature : 61863 - Biblio : ouvrages électroniques

R	BORD.	MDT	CHAP.	COMPTE	C.GEST	FOURNISSEUR	TIERS	MONTANT	DATE	REFERENCE	P.J.	ENGAG	ORIG(1)	LIQUID.
	5	37	A2	61863	TICE	CANAL NUMERIQUE DU SAVC		250.00	O4/03/10	fact 582736 du 28/01/2010	1		1	166
	5	37	A2	61863	TICE	LESITSTV		392,.38	04/03/10	FACT 20102672 DU 01/02/2010	1		1	181
	27	194	A2	61863	TICE	AMIS INFORMATIQUE		656.62	06/07/10	Fact 21007007 5/07/2010	1		1	615
	27	203	N81	61863	910AD	AMIS INFORMATIQUE		268.25	06/07/10	Fact 21007007 5/07/2010	1		1	616

TOTAL 1 567,25

#### [...]

Les témoignages recueillis au cours des entretiens avec les collectivités<sup>1</sup> et des académies<sup>1</sup> confirment l'importance du critère qualité, et de son impact sur l'appropriation par les utilisateurs et le developpement des usages, des outils et moyens technologiques mis à leur disposition. Même en phase expérimentale, la qualité de service est un aspect important d'acceptation des utilisateurs pilotes,

La qualité : un enjeu pour le développement des usages

La qualité constitue l'un des principaux enjeux dans l'introduction du numérique au sein de l'établissement scolaire pour le développement des usages.

La qualité de service s'applique à différentes caractéristiques – disponibilité, performance, fiabilité, sécurité, etc. – des moyens techniques nécessaires à un usage régulier des ressources numériques : réseaux, ordinateurs, TNI, ENT, etc. mais également à l'organisation humaine qui permet d'en assurer le niveau requis.

Le développement des usages numériques au quotidien, quelles que soient les activités, est conditionné par le maintien d'un niveau de qualité en rapport avec ces usages et les moyens mis à disposition.

La satisfaction des utilisateurs, premier indicateur de qualité

La première mesure s'effectue à partir de la satisfaction des utilisateurs : enseignants, élèves, parents, personnels de l'établissement... Ce type de démarche passe ainsi par une nécessaire écoute des utilisateurs (suivi des réclamations sur la hot line support, enquêtes de satisfaction telle que celles pratiquées en Eure et Loir,...). Elle doit permettre également de prendre en compte, voire d'anticiper, des besoins implícites, non exprimés par ces derniers.

La qualité de service concerne un ensemble de moyens et d'activités de support

La qualité de service s'applique autant aux réseaux, aux ordinateurs, aux logiciels, aux architectures, aux environnements d'hébergement qu'aux opérations de maintenance et d'exploitation.

Disponibilité: un service est réputé disponible lorsqu'il est actif. La disponibilité est ainsi calculée en fonction des périodes où le service est globalement actif. L'utilisation d'un ENT, par exemple, impose d'étendre cette période de disponibilité au-delà des horaires de cours.

Performance : elle se mesure par le niveau de réactivité des moyens techniques. L'extension des accès à un nombre croissant d'utilisateurs, la massification des usages sont des facteurs potentiels d'infléchissement de la performance si les moyens ne sont pas adaptés en conséquence.

**Fiabilité** : l'intégrité des données, la qualité des annuaires, la robustesse des équipements sont autant d'éléments qui participent à la fiabilité de l'ensemble.

Sécurité: la sécurité globale dépend de la qualité des environnements et de la stratégie de sécurité. C'est un des aspects de la qualité globale qui peut avoir des répercussions pénalisantes par suite de manquements ou dysfonctionnements aux engagements de service.

Maintenance: la qualité des dispositifs repose pour plus de 60 % sur la qualité de la maintenance, quel que soit le niveau de support technique (maintenance corrective, intervention en cas d'incidents...). Une organisation claire et un engagement mutuel entre les parties prenantes – Éducation nationale, collectivités, prestataires – sont donc fondamentaux.

Les compétences et la disponibilité des intervenants sont des facteurs déterminants et le développement des usages pose immédiatement la question de la pérennité de ces moyens.

Rapport général de la mission E-Éduc - Version du 19/05/08

« En matière de compétences, il faut distinguer les publics cibles. Pour les enseignants, il faut leur donner des outils qui fonctionnent, maintenus par d'autres acteurs. Le travail de l'enseignant n'est pas de gérer un serveur. »<sup>54</sup>

La qualité a un coût, la non-qualité aussi

L'objet de la qualité est donc de fournir des moyens adaptés aux besoins des utilisateurs, avec des processus maîtrisés tout en s'assurant que l'ensemble ne se traduit pas par un surcoût général, ce qui caractériserait la «sur-qualité». Car plus le niveau d'exigence est haut et plus les coûts sont élevés!

En revanche, la non-qualité peut avoir plusieurs niveaux d'impact : sur la non-satisfaction des utilisateurs qui peut aller jusqu'au rejet de la solution ; sur les coûts de maintenance, conséquence de défauts non détectés à temps ou de manque de vigilance ; sur les coûts d'adaptation ou d'évolution, etc.

Le coût de la non-qualité est d'autant plus important qu'elle est détectée tardivement. Le développement d'une nouvelle solution en remplacement d'une solution défectueuse coûtera in fine plus du double du prix de la solution initiale si elle avait été de qualité.

La qualité non maîtrisée est une source de dérive budgétaire

Il s'agit donc de trouver le juste équilibre permettant d'éliminer au maximum la non-qualité, afin d'obtenir un bon degré de satisfaction des utilisateurs, d'accompagner progressivement le développement des usages, tout en y consacrant un budget raisonnable. L'enjeu pour les porteurs de projet e-Éducation est donc de garder la maîtrise de la qualité autant que la maîtrise des coûts.

Comme cela est évoqué précédemment, la qualité de service dans les établissements scolaires repose sur différents environnements techniques – réseaux externes, réseaux internes, parc d'ordinateurs, ENT, SI, TNI... et sur différents niveaux d'intervention de maintenance, partagés entre les services de l'Éducation nationale, ceux de la collectivité et des prestataires auxquels ces prestations sont confiées.

Plusieurs mesures peuvent contribuer à atteindre des objectifs de qualité à coûts maîtrisés :

- sensibiliser les porteurs de projets ainsi que les différents intervenants sur la qualité totale et ses enjeux pour la réussite des projets e-Éducation; développer une « culture qualité » partagée par tous;
- faire de la qualité de service un thème porté par le comité stratégique car la qualité de service repose sur un engagement de moyens de chacun des partenaires (ressources mises à disposition dans chaque établissement, formation des intervenants, pilotage de la qualité);
- considérer l'ensemble des moyens qui participent à la qualité de service et, par conséquent, à la satisfaction des utilisateurs, de telle sorte que dès les phases d'expérimentation des ENT, par exemple, une approche globale et coordonnée de la qualité soit élaborée entre les différentes parties prenantes (établissement scolaire, services académiques, services de la collectivité, prestataires le cas échéant);
- former les maîtrises d'ouvrage et les maîtrises d'œuvre à la démarche qualité et à la stratégie d'exploitation des ENT (une annexe du SDET 2.0 est consacrée à cette thématique qui constitue un document de référence), voire à la démarche ITIL (Information Technology Infrastructure Library);
- définir les niveaux de qualité attendus sur les différents moyens techniques mais également sur les services et dispositifs d'intervention humaine et veiller à ce que ces niveaux tiennent compte de la réalité des usages et des comportements des utilisateurs (par exemple, faut-il une disponibilité 7j/7, 24h/24?);

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Propos recueilli lors de l'audition de la délégation de l'académie de Strasbourg

- outiller le pilotage de la qualité de service, par la mise en place d'indicateurs et de tableaux de bord permettant de mesurer le niveau de qualité atteint par rapport à celui attendu, de façon à anticiper les risques de non qualité et adapter les moyens en conséquence (par exemple augmentation des débits réseaux);
- établir un partage clair des rôles, notamment dans les fonctions de maintenance lorsque celles-ci sont partagées entre différents intervenants, et outiller la maintenance pour en assurer une meilleure coordination (exemple du CETIAD de Dijon);
- assurer un niveau de qualité de service entre les différents systèmes d'information (SI) lorsque ceux-ci sont interopérants (par exemple, la qualité de l'ENT dépend de la qualité des bases annuaires);
- harmoniser, autant que possible, le parc d'ordinateurs (configuration, type) et outiller la maintenance par des outils d'automatisation des mises à jour et d'intervention à distance. L'arrivée, dès la rentrée 2008-2009, de nouveaux modèles de PC ultra portables, dont les caractéristiques les rendent particulièrement adaptés aux usages scolaires<sup>55</sup> devrait faire évoluer le rapport qualité/prix des postes de travail.

Pour des prix attractifs, ces ordinateurs offrent des avantages décisifs dans le cadre scolaire : performances élevées, robustesse, simplicité d'utilisation et d'administration, de nature à réduire notablement les coûts de maintenance et d'assistance (qui, au-delà de l'investissement initial, peuvent représenter une part non négligeable dans le coût total de possession (*TCO*).

#### 2.1.3 LE CHOIX ET LA MISE EN ŒUVRE DES RESSOURCES NUMÉRIQUES

Le ministère a amorcé et organisé une politique de soutien à la production de ressources multimédia :

- dispositif SCHENE (schéma de l'édition numérique pour l'enseignement) qui vise à faire connaître les besoins prioritaires aux éditeurs afin d'encourager la production<sup>56</sup>;
- marque RIP (reconnu d'intérêt pédagogique), déposée à l'INPI par le ministère de l'Éducation nationale, destinée « à guider les enseignants dans le monde du multimédia pédagogique »;
- commission multimédia<sup>57</sup> qui constitue l'instance nationale de réflexion et de dialogue sur l'ensemble des sujets liés à la politique en matière de ressources numériques éducatives et qui donne son avis sur l'attribution de la marque RIP et sur le soutien au développement des ressources.

Piloté par la sous-direction des technologies d'information et de communication pour l'éducation (SDTICE), le SCHENE s'appuie sur le travail d'un grand nombre d'acteurs de l'Éducation nationale : corps d'inspection, conseillers TICE des recteurs, formateurs IUFM, professeurs usagers avertis mais aussi nouveaux enseignants, en particulier professeurs stagiaires en 2e année d'IUFM. Il a sollicité, jusqu'à aujourd'hui, la contribution de 150 groupes disciplinaires répartis dans 26 académies et a mobilisé environ 1 850 participants. Cette collecte de besoins, importante dans son déploiement, reste au moins partiellement « descendante », au sens où elle est pilotée par les disciplines et n'est pas conçue pour être articulée avec l'évolution des usages.

Les disciplines utilisent aussi la démarche du SCHENE pour prescrire et impulser de nouvelles pratiques. On peut sans doute trouver là une première cause aux faibles retours du SCHENE sur l'offre et sur la

<sup>55</sup> Tels que le eeePC d'Asus sous Linux ou le Classmate PC d'Intel (netbook) sous Linux ou Ms.

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Dans le cadre des trois appels à projets réalisés depuis 2004, 72 projets ont été déposés et 28 ont été soutenus. Le quatrième appel est lancé du 14 mars au 15 mai 2008 : <a href="http://www2.educnet.education.fr/sections/contenus/schene/aap4">http://www2.educnet.education.fr/sections/contenus/schene/aap4</a>

Présidée par le responsable de la SDTICE, elle est composée de représentants de la DGESCO, de l'IGEN, du CNDP, SFRS-CERIMES, CNED, un CTICE, un IEN TICE, un formateur IUFM, un enseignant chercheur, des représentants des éditeurs privés de ressources numériques éducatives.

demande. Près de 1 000 produits depuis 1998 auraient bénéficié du label RIP dont certains ne sont plus réédités, selon le rapport de l'Inspection générale de mars 2007.

L'amplification de ce dispositif et sa coordination avec les organismes de veille et de recherche pour détecter l'excellence en matière de ressources peuvent-elles suffire à amplifier une production en vue d'usages généralisés<sup>58</sup>?

Les impulsions nationales, telles l'opération « Une clé pour démarrer » destinées aux professeurs sortant d'IUFM (Institut universitaire de formation des maîtres), en mettant à disposition des ressources gratuites et payantes (en accès libre pendant deux ans) sont de nature à accélérer effectivement le développement des usages. D'autant plus que leur diffusion intervient au moment où le professeur est en formation, qu'il travaille au développement de ses compétences didactiques et pédagogiques et, parmi celles-ci, les compétences que recouvre le C2i2e<sup>59</sup>. Depuis la rentrée 2006, l'ensemble des professeurs stagiaires reçoit une formation liée aux compétences visées par le C2i2e et, depuis la rentrée 2007, ce certificat atteste que le professeur stagiaire, au sortir de sa formation initiale, possède les compétences requises dans la maîtrise des TIC.

Offre de contenus encore limitée, du fait de l'absence de modèle économique

La révolution numérique provoque l'évolution forcée de certains modèles économiques, notamment dans les secteurs qui avaient construit ces modèles autour d'un support matériel induisant des choix de mode de distribution des produits. Une question qui se pose naturellement dans l'univers de l'édition scolaire autour du sujet sensible de la dématérialisation du manuel scolaire.

Les arguments échangés sont multiples : des plus conceptuels — dans l'univers numérique, l'enseignant est un concepteur, un assembleur de contenus, mais « depuis 30 ans on assiste à une déstructuration des supports pédagogiques, par l'usage massif des photocopies [...] : le numérique ne doit pas aggraver cela... »<sup>60</sup> — aux plus matériels (le poids des cartables) et financiers (le taux de TVA renchérit le support numérique par rapport au support papier).

Le manuel scolaire numérique (et c'est là une vision partagée) est « un outil d'enseignement commun aux élèves, à l'équipe éducative et aux parents. Il permet de contextualiser l'ensemble des données (sous format numérique et/ou papier en fonction du choix des concepteurs) nécessaires à l'activité scolaire. » 61

Le point de vue des éditeurs scolaires est que le développement des ressources, susceptible de générer le développement des usages passe par l'augmentation des moyens, et une orientation de ceux-ci vers les écoles et les établissements utilisateurs, à l'instar de ce qui s'observe dans d'autres pays européens (Grande Bretagne, Finlande en particulier).

La question des budgets consacrés aux acquisitions de ressources numériques rapportés à ceux des achats de supports papier fait débat. Le volume des photocopies est jugé excessif et coûteux. Certains budgets restent inutilisés, faute de trouver les ressources adaptées, tandis que les productions ne sont pas lancées car le marché n'est pas là.

Un premier niveau d'organisation

Les éditeurs ont structuré la diffusion de l'offre de contenus multimédia en créant en 2001 deux portails d'accès aux ressources numériques éducatives : le canal numérique des savoirs (CNS) et le kiosque numérique de l'éducation (KNE). Ces plateformes présentent leurs ressources propres ainsi que celles

<sup>58</sup> Le budget global annuel alloué à cette politique serait de 2 millions d'€: à mettre en perspective / aux chiffres présentés en annexe pour le Royaume-Uni.
59 la formation professione «le la latelate de latelate de latelate de la latelate de la latelate de l

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> La formation professionnelle initiale des professeurs en IUFM est définie à partir du « cahier des charges de la formation des maîtres », arrêté du 19 décembre 2006 et comporte une certification spécifique de compétences dite C2I2e (certificat informatique et internet de niveau 2 « enseignant »);

<sup>60</sup> Audition des représentants des éditeurs

<sup>61</sup> Voir La lecture numérique : réalités, enjeux et perspectives, Lyon, presses de l'ENSSIB, 2004

de nombreux éditeurs multimédia publics et privés. Elles proposent en particulier aux établissements des modalités d'accès en ligne avec des fonctionnalités de SSO (Single Sign-on). Elles s'articulent autour d'un point d'accès commun (Wizwiz), afin de faciliter l'accès aux ressources pour les établissements scolaires ou les enseignants. Le constat actuel est que la demande reste faible.

Les éditeurs estiment que des engagements programmés de l'augmentation des moyens consacrés par l'État et les collectivités territoriales aux acquisitions de ressources numériques sont susceptibles de permettre un infléchissement sensible des investissements et des lignes éditoriales. Cette évolution nécessaire doit sans doute passer par une substitution progressive de supports numériques aux supports papiers et notamment par le développement de produits bi-média structurés (livre + numérique).

L'exemple britannique des eLearning credits dont sont dotés les équipes enseignantes pour l'achat de ressources logicielles et qui a contribué à créer un marché local qui s'ouvre de plus en plus à l'international<sup>62</sup> est fréquemment cité.

Cependant, de nouvelles approches, originales, mettent en lumière la synergie et l'efficacité accrue d'une organisation qui associe les services de l'État, les collectivités territoriales et les utilisateurs.

Correlyce en région PACA : une alliance pour la promotion des usages

C'est le cas, par exemple, de l'initiative Correlyce<sup>63</sup> mise en place par la Région PACA, et qui présente des caractéristiques remarquables :

- un bouquet de ressources financé par la Région incluant encyclopédie, dictionnaires et bases de données audiovisuelles pour le démarrage du projet ;
- un budget annuel renouvelable par établissement de 1500 euros fléchés : les crédits sont disponibles pour l'établissement mais le versement se fait par compensation, lorsque la dépense est engagée par l'établissement. »

Collège numérique 56 : un dispositif partenarial d'accompagnement réussi

Le dispositif « Collège numérique 56 » accompagne la mise en place et le développement de l'utilisation des ressources numériques au sein des collèges du Morbihan sous le couvert d'une convention spécifique signée entre le Conseil général, l'Inspection académique et le CRDP depuis 2005. Le CDDP est mobilisé, tandis que le Conseil général, en partenariat avec l'inspection académique, a mis à disposition deux chargés de mission et accordé une subvention spécifique d'équipement (85 000 € depuis le début de l'opération).

Si la politique de soutien à l'offre a des vertus, c'est résolument à partir d'une politique axée sur la demande que la rupture d'échelle peut se produire

[...]

Extrait de : « Pour le développement du numérique à l'école. Rapport de la mission e-Educ », mai 2008 http://media.education.gouv.fr/file/2008/24/5/Pour le developpement du numerique a l ecole 27245.pdf consulté le 9 juin 2011

63 Catalogue ouvert régional de ressources en ligne pour les lycées - Voir note en annexes : Bonnes pratiques

Rapport général de la mission E-Éduc - Version du 19/05/08

IMPRIMERIE NATIONALE - 12 0203 - D'après documents fournis

<sup>62 ...</sup> et faire du Salon de Londres des TICE : le BETT, un événement à l'ampleur plus de 10 fois supérieure à celle de son homologue Français Educ@tice: 60 000 visiteurs pour moins de 5 000 en France et 700 exposants pour moins de 70 en France...