

## 4. ÉTUDE DES PRATIQUES SOCIALES MÉDIATISÉES

*L'univers (que d'autres nomment la Bibliothèque) se compose d'un nombre indéfini, et peut-être infini, de galeries hexagonales, avec au centre de vastes puits d'aération bordés par des balustrades très basses. De chacun de ces hexagones on aperçoit les étages inférieurs et supérieurs, interminablement. La distribution de ces galeries est invariable. Vingt longues étagères à raison de cinq par côté, couvrent tout les murs moins deux ; leur hauteur qui est celle des étages eux-mêmes, ne dépasse guère la taille d'un bibliothécaire normalement constitué. Chacun des pans libres donne sur un étroit corridor, lequel débouche sur une autre galerie, identique à la première et à toutes.*

Jorge-Luis BORGES – « La bibliothèque de Babel »  
*Fictions* (1956/1994, p.150)

### 4.1. État initial et représentativité des sites

#### 4.1.1. Recensement des sites et capture

Au 1<sup>er</sup> janvier 1999, pour un total de 60732 écoles primaires (élémentaires et maternelles) en France métropolitaine et DOM, 625 sites Web d'écoles ont pu être recensés. Par « site d'école » il est entendu : site accessible par une adresse URL, qui fait explicitement mention de sa relation à une école primaire publique ou privée sur sa page d'accueil ou une page principale (sont donc exclus les sites personnels des enseignants, des sites réalisés par le personnel d'une école qui ne se réfèreraient pas à l'établissement, les sites scolaires au service des enseignants ou

des élèves, les sites de parents d'élèves, les pages académiques, des CDDP<sup>1</sup>, ou autres pages de liens). Les premiers recensements (60% de la base) ont été effectués en octobre et novembre 1998 à partir des sites dédiés à l'école *tableau-noir.net*, *ecolefr.net*, *dedale.net* et *momes.net*. Ces quatre sites ont été construits par des enseignants pionniers passionnés qui ont mis leurs compétences à la disposition de leurs collègues<sup>2</sup> afin de proposer des lieux virtuels d'échange (adresses, annonces, offres de correspondance, travaux, fiches de préparation...). Les sites d'écoles restants (40%) ont été « retrouvés » à partir de multiples sources en décembre 1998 : liens relevés sur des sites recensés, sites académiques ou départementaux, moteurs de recherche, mais aussi par l'interrogation directe des acteurs locaux (animateurs informatiques départementaux, services académiques...)<sup>3</sup>. Sur les 659 adresses URL relevées durant l'année 1998, seuls 625 sites<sup>4</sup> ont été accessibles (certains ayant disparu ou déménagé sans laisser de trace entre temps, quelques adresses ont aussi fait l'objet de regroupements académiques à des fins d'hébergement). Sur les 625 sites accessibles, 605 ont été capturés<sup>5</sup> avec le logiciel *MemoWeb* entre le 13/02/1999 et le 14/04/1999, et sont archivés et classés par départements sur trois cédéroms (voir en annexe vol.1 : dép. 1 à 35, vol.2 : dép. 36 à 69, vol.3 : dép. 70 à 99). Les académies<sup>6</sup> hébergent 275 sites, 37 sont hébergés par des associations locales<sup>7</sup>, les autres sont des hébergeurs privés (nationaux ou locaux). Si l'on se souvient de ce qui a été dit sur la recherche d'information sur Internet, cette base de données ne peut être considérée comme complètement exhaustive et certains sites ont pu être « oubliés » (sites en tout début de construction, non répertoriés dans les moteurs de recherche, ni signalés sur les sites de service, ni connus des acteurs locaux). Toutefois, elle constitue une

---

<sup>1</sup> Centres Départementaux de Documentation Pédagogique.

<sup>2</sup> Aujourd'hui les trois premiers sites ont fusionné en un seul (*www.cartables.net*) en avril 1999 et le site *www.momes.net* existe toujours dans sa version d'origine. Parallèlement, des sites institutionnels (*www.educasource.fr*, *www.educnet.fr*) et commerciaux (*www.internet-écoles.com*, *www.education.com*) ont vu le jour en 2000 et se sont développés depuis.

<sup>3</sup> Des courriers échangés sont donnés en exemple en annexe (Annexes I - 40-46).

<sup>4</sup> Voir table d'inventaire des sites en annexe (Annexes I pp.21-29).

<sup>5</sup> La capture a été abandonnée la plupart du temps pour des raisons techniques (lorsqu'un des 20 sites comportait trop d'erreurs, était en friche ou en tout début de construction, et dans quelques cas du fait de la présence de mots de passe).

<sup>6</sup> Hébergeurs rectoraux, Inspections académiques et universités.

<sup>7</sup> Associations loi 1901, syndicats ruraux, municipaux ou d'économie mixte.

« photographie », certes imparfaite, de l'état des sites d'écoles à la charnière de l'année 1998 et 1999, qui peut servir de référence à d'autres travaux historiques portant sur ce mouvement. Les sites Web d'écoles sont assez peu volumineux : en moyenne, le nombre de pages HTML est légèrement supérieur à 49 par site (médiane à 24) et le nombre d'images à 98 (médiane à 54<sup>8</sup>), ce qui représente toutefois, compte tenu du nombre de sites capturés, 88612 fichiers<sup>9</sup> au total.

Depuis cette première capture, le développement des sites Web d'écoles a peu ou prou suivi celui d'Internet en France à partir de 1996<sup>10</sup>. Depuis les premiers recensements<sup>11</sup>, l'augmentation du nombre de sites a suivi une courbe assez régulière (figure 21, p.212). En décembre 1998 une école sur cent environ disposait d'un site Web<sup>12</sup> (une sur dix disposait alors d'un accès et d'une adresse Internet<sup>13</sup>), en décembre 2000 près de 3% des écoles possédaient un site Web (alors que la quasi-totalité d'entre elles devait être connectée et devait disposer d'une adresse depuis septembre 2000<sup>14</sup>). Le développement des sites d'écoles, bien qu'en augmentation, suit donc pour l'instant, une progression très inférieure à celle de la mise en place des infrastructures techniques. Ceci confirme bien qu'une connexion à Internet ne suffit pas à déclencher la création d'un site Web et que, même conditionnée par l'accès à des ressources matérielles, la création de sites est sans doute plus étroitement liée à d'autres facteurs déclencheurs. Ces « écoles sur le Web » ont donc un caractère nettement pionnier situant ce travail dans la catégorie des études de phénomènes naissants, qui se trouvent donc tenues d'examiner la représentativité de ces sites.

---

<sup>8</sup> Ces médianes montrent la grande majorité des sites peu volumineux, et, comparées aux moyennes, indiquent qu'il existe un faible quantité de sites très volumineux.

<sup>9</sup> Soit un poids de 1,1Go. Mais la base de données comporte en tout 122563 documents si on compte les fichiers informatiques annexes créés par MémoWeb au moment de la capture, soit 1,61 Go de données.

<sup>10</sup> Parmi les pionniers on cite très souvent le site de l'école de Picquecos (créé en janvier 1996) ou encore celui de l'école de Viville à Champniers (créé en avril 1996).

<sup>11</sup> À l'occasion d'un DEA (AUDRAN, 1998) un premier recensement avait permis de trouver 62 sites en septembre 1997.

<sup>12</sup> Les valeurs avancées reposent sur la comparaison entre le nombre de sites trouvés et le nombre d'écoles en France (tableau par académies et départements : Annexes I - 55-58).

<sup>13</sup> Ce recensement coïncide avec l'enquête de GONON et ORIVEL (2000, p.175) qui relèvent 44 écoles disposant d'un site sur 414 ayant répondu à leur questionnaire.

<sup>14</sup> Décision du Ministère de l'Éducation Nationale d'équiper toutes les écoles d'une connexion et d'une adresse Internet (septembre 2000).

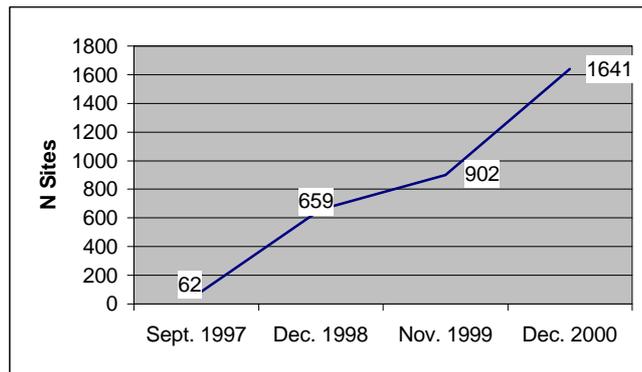


Fig 21 : Développement global du nombre de sites Web d'écoles, en France, sur quatre ans.

#### 4.1.2. Répartition territoriale et représentativité

Avant d'étudier dans le détail les sites Web et les listes afin d'obtenir des éléments d'étude, il convient d'examiner la répartition, la localisation et l'évolution des sites pour situer la portée de la recherche.

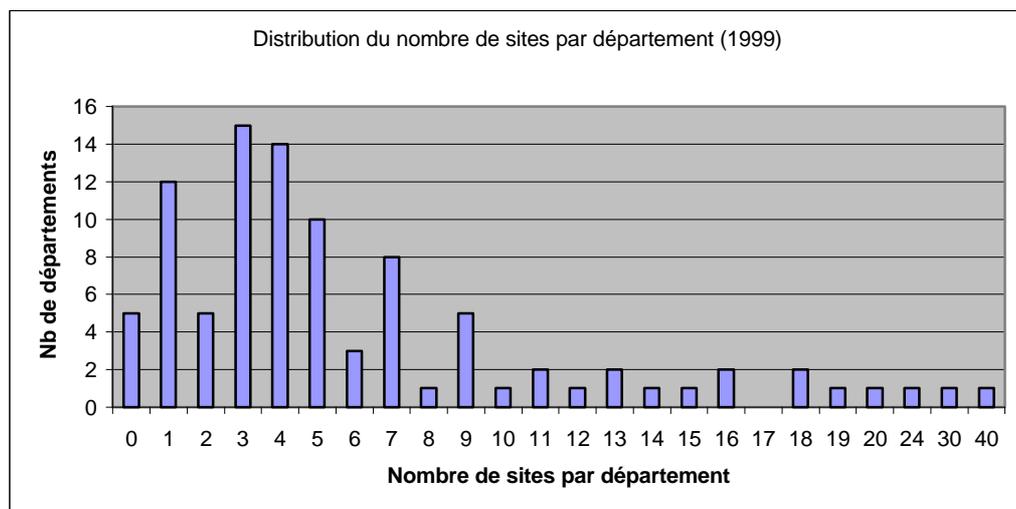


Fig.22 : Graphique de distribution de fréquences du nombre de sites par département. 82% des départements disposent de moins de 10 sites d'école en 1999.

À ce titre, il n'est pas inutile d'examiner la répartition territoriale des sites Web d'écoles pour cerner plus précisément des données qui, sans être explicatives, peuvent conditionner le choix des sites à retenir ou à écarter pour l'analyse. La courbe de distribution du nombre de sites par département (figure 22) permet de

constater une asymétrie de développement (un peu plus de 6 sites par département en moyenne).

En 1999, on constate ainsi que les départements disposant de moins de 10 sites Web d'écoles, distribués de façon quasi-binomiale, étaient aussi largement majoritaires :

<b>T1 : Répartition des départements par nombre de sites (1999)<sup>15</sup></b>	
Départements avec moins de 10 sites Web d'écoles (78)	82,2%
Départements avec 10 à 19 sites Web d'écoles (14)	13,5%
Départements avec plus de 20 sites Web d'écoles (4)	4,3%

L'examen de l'implantation territoriale des sites recensés ici en 1999 (carte en page 214, figure 23) permet un autre point de vue sur les régularités. On constate des relations entre la distribution et l'implantation territoriale (particulièrement en zone Nord-Nord-Est, Sud-Est, pour la densité des 10-19 sites par département, et la large répartition de la densité 1-9 sites).

Les rares exceptions sont constituées par :

- l'existence de quatre départements où les sites sont particulièrement développés dans le cadre d'initiatives institutionnelles locales (le réseau Creuse-éducation [40 sites], les écoles de l'Inspection Académique de Nancy [40 sites], les réseaux des écoles de la Vienne [24 sites], ou de l'EDRES en Haute-Savoie [20 sites]) ;
- deux départements apparaissant peu dotés en sites développent en fait d'importants réseaux d'écoles (en Moselle 2 sites sur les 4 [Sarrebourog<sup>16</sup> et Thionville<sup>17</sup>] regroupent les travaux de 24 écoles, dans le Jura un seul site regroupe 6 écoles et la coopération ponctuelle de sept autres écoles locales) ;

---

<sup>15</sup> Voir tableau numérique en annexe (Annexes I – p.68-69).

<sup>16</sup> La dernière mise à jour (DMAJ) de ce site datant du 25/5/98 (306 jours d'écart avec la capture) est tout à fait exceptionnelle et peut laisser douter de la vie du site, la carte n'a donc pas été modifiée.

<sup>17</sup> Tout à fait vivant lors de la capture (écart capture-DMAJ égal à 5 jours)

# Les sites Web d'écoles primaires dans les départements (1999)

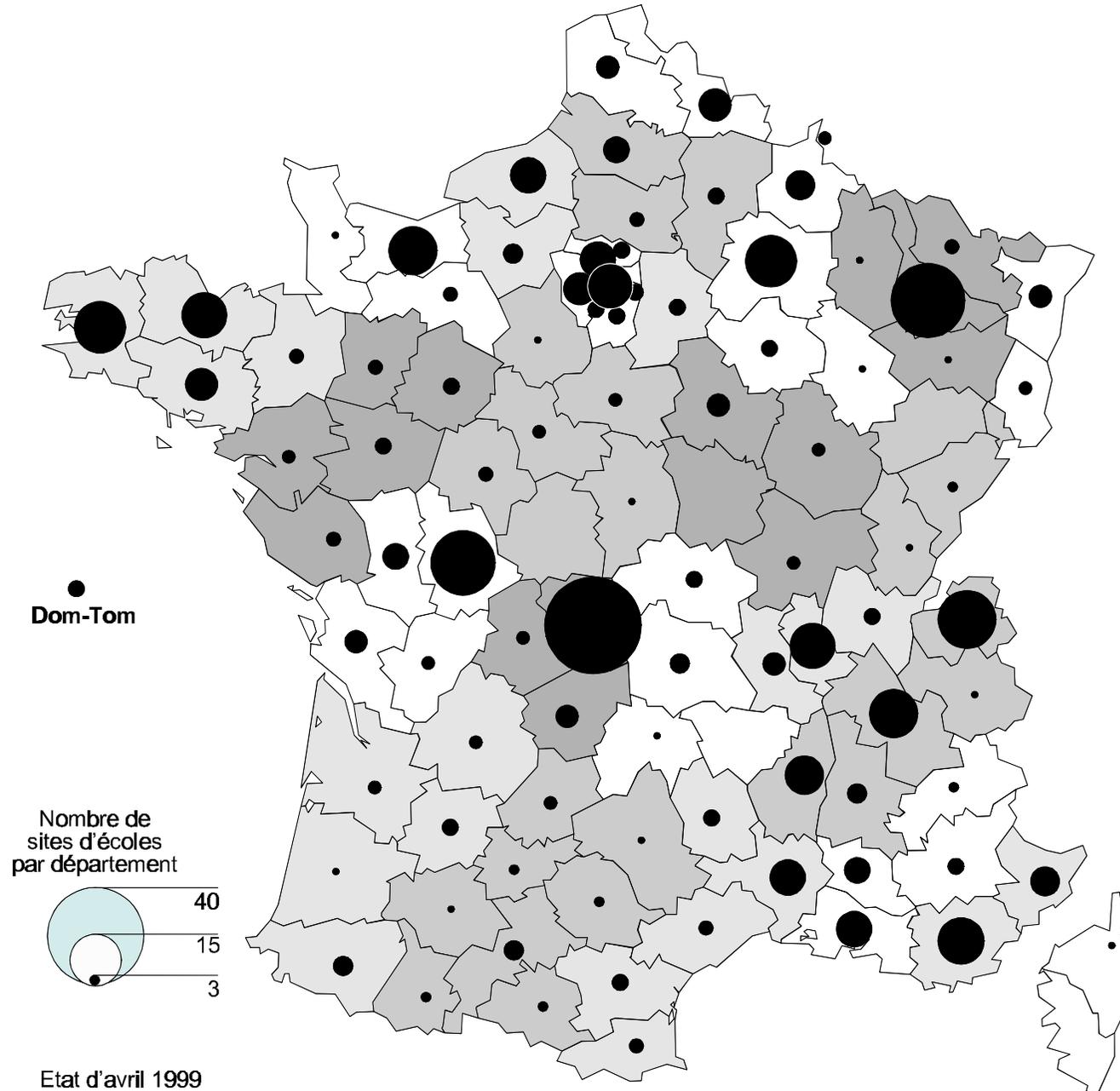


Fig. 23

# Les sites Web d'écoles primaires dans les départements (2001)

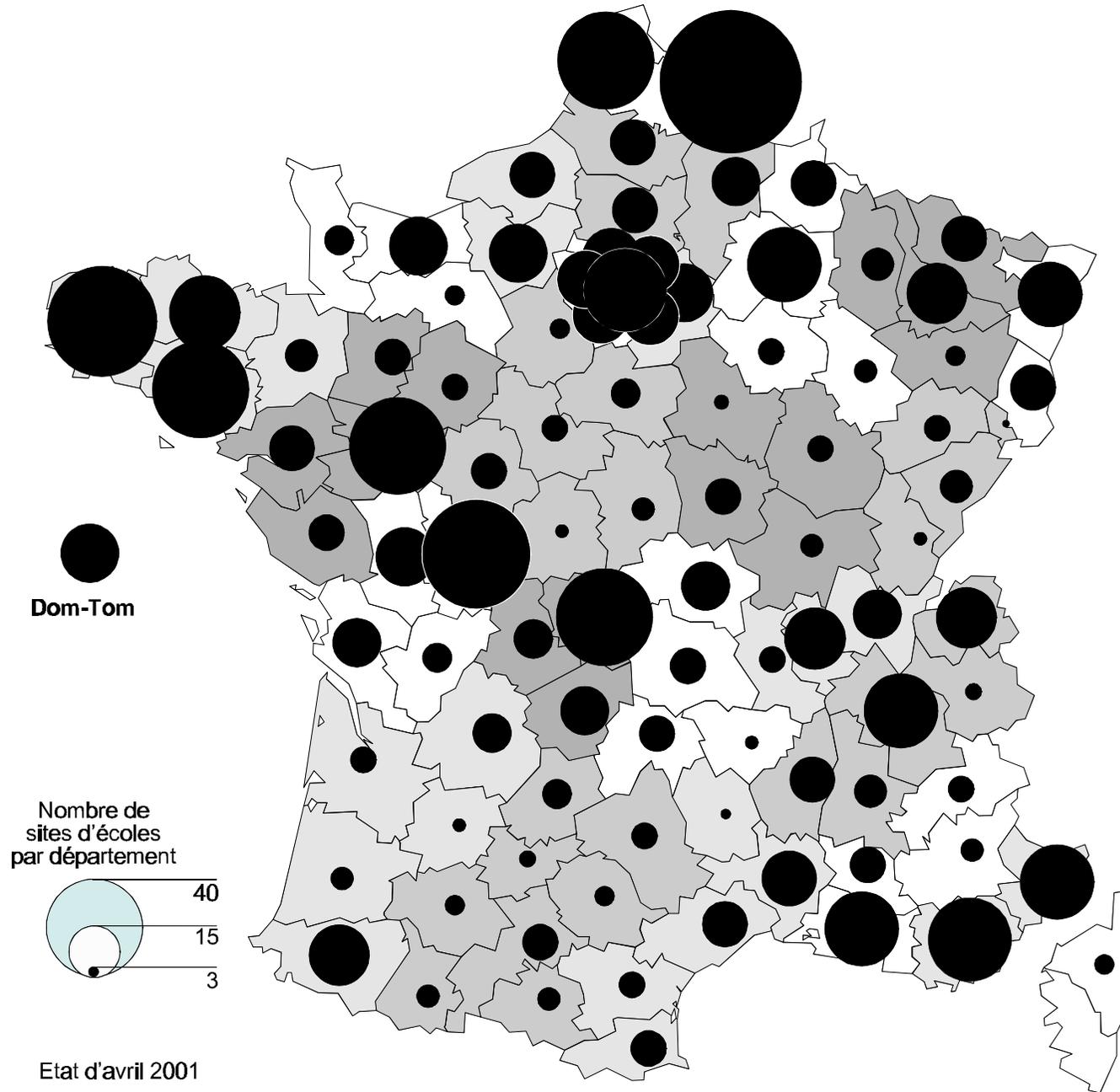


Fig.24

- symétriquement, cinq départements (Haute-Loire, Haute-Saône, Indre, Nièvre, et Territoire de Belfort) ne disposaient en 1999 d'aucun site scolaire signalé.

Le nombre de sites Web d'écoles par département était donc compris en 1999, entre 0 et 40 avec une très grande majorité de départements (92) disposant de 0 à 19 sites - avec une distribution binomiale pour les 79 départements de 0 à 10 sites - et quatre zones de fort développement.

Le groupe des 92 départements présente une autre régularité statistique : les relations entre nombre de sites et nombre d'écoles, au sein du groupe des départements de moins de 19 sites, y sont également plus régulières. En effet, on constate une corrélation (r de Bravais-Pearson<sup>18</sup>) statistiquement plus significative entre le nombre de sites et le nombre d'écoles (ou d'élèves) portant sur les 92 départements disposant de moins de 10 sites, qu'appliquée sur l'ensemble de la base.

<b>T2 : Comparaison de corrélation entre nombre de sites et nombre d'écoles ou d'élèves (1999)</b>	<b>r (sites-écoles)</b>	<b>r (sites-élèves)</b>
92 départements avec moins de 10 sites Web d'écoles	.49	.46
Totalité des 95 départements + outre-mer	.20	.19

Même s'il n'est pas d'une fiabilité complète (il existe sans doute d'autres co-variances de facteurs qu'il ne faut pas sous-estimer), l'écart entre ces indices de relation incline, dans le cas qui nous intéresse, à distinguer les analyses des sites issus de ces 92 départements de celles portant sur les regroupements en réseaux. Dans le premier cas la relation peut laisser penser que l'initiative de la création de site obéit à des facteurs internes du même ordre. Dans le second, l'indice de

---

<sup>18</sup> Le r de Bravais-Pearson permet de rapporter la co-variance des deux séries (nombre de sites nombre d'école - ou d'élèves) sans effet d'échelle. Il se situe entre +1.00 et -1.00. Proche de 0 il rapporte une absence de corrélation entre les deux suites de données traitées, proche de +1.00 il témoigne d'une forte concordance de la variation entre les données, proche de -1.00 il témoigne d'une co-variance inverse.

corrélation étant peu significatif, l'examen détaillé de la situation de terrain sera requis (réseau académique, initiative municipale, réseau régional...).

Il faut noter ici que les 17 départements à forte implantation, qui recueillent des coefficients de corrélation peu significatifs, ne coïncident pas avec les zones urbanisées du territoire<sup>19</sup> et sont très éloignés de l'habituelle répartition générale urbanisée des sites Web constatée par GRASLAND (1998, pp.397-402) qui se superpose ordinairement à celle des grandes agglomérations. Au contraire, on observe même sur l'ensemble de la base, que les plus petites communes disposent du plus grand nombre de sites Web. La répartition des sites dans les communes est presque complètement inverse de celle de la répartition de la population<sup>20</sup> :

<b>T3 : Ruralité des sites Web en 1999</b>	<b>% Sites</b>	<b>% Population (Sce INSEE 99)</b>
Communes de – de 150000 hab.	85,7%	23%
Communes de + de 150000 hab.	14,3%	77%

Il résulte de ce premier travail exploratoire qu'il vaut mieux retenir, en première analyse pour l'étude détaillée, les sites des 92 départements relativement représentatifs et, dans cet ensemble, tenir compte au sein de la distribution binomiale, de la répartition des communes rurales et urbaines (au seuil de 150000 habitants dans les proportions indiquées).

#### 4.1.3. Évolutions de la répartition des sites de 1999 à 2001

La comparaison des cartes de 1999 et 2001 (pp. 214 et 215) fait ressortir une évolution de la répartition territoriale vers une plus grande progression du nombre de sites en zones urbaines en 2001, se rapprochant ainsi des observations de GRASLAND (1998) concernant l'ensemble des sites Web sur le territoire français (Annexes I - 59-60).

---

<sup>19</sup> À l'exception, toutefois de la région sud-est où l'écart est moins net.

<sup>20</sup> Les données de répartition de la population sont tirées de JULIEN (INSEE-PACA, 2001 - données 1999).

L'accroissement du nombre de sites entraînant une plus grande dispersion, l'étude de la distribution de 2001 semble moins pertinente<sup>21</sup> qu'une analyse croisée portant à la fois sur l'augmentation du taux de sites par rapport au nombre d'écoles, et sur l'augmentation du nombre de sites. Deux seuils significatifs relatifs au nombre initial de sites par département de 1999 qui constitue la référence, peuvent être ainsi définis :

<b>T4 : Augmentation moyenne par catégorie (1999/2001)<sup>22</sup> en sites et en % nb d'écoles</b>		
Dép. avec - de 7 sites en 1999 (65)	+8 sites en moyenne (2001)	+1,61%
Dép. avec 7 à 19 sites en 1999 (27)	+18 sites en moyenne (2001)	+2,18%
Dép. avec + de 20 sites en 1999 (4)	+7 sites en moyenne (2001)	+1,32%

Les départements situés dans la tranche des 7-19 sites en 1999 (27 départements et 295 sites d'écoles [44,8%]) semblent donc avoir été sujets du plus fort accroissement de sites, alors que les départements moins engagés ou plus précoces [55,2%] se sont près de deux fois moins développés en termes de sites. Les pentes des droites matérialisant cette progression montrent assez nettement la progression plus importante des départements moyens :

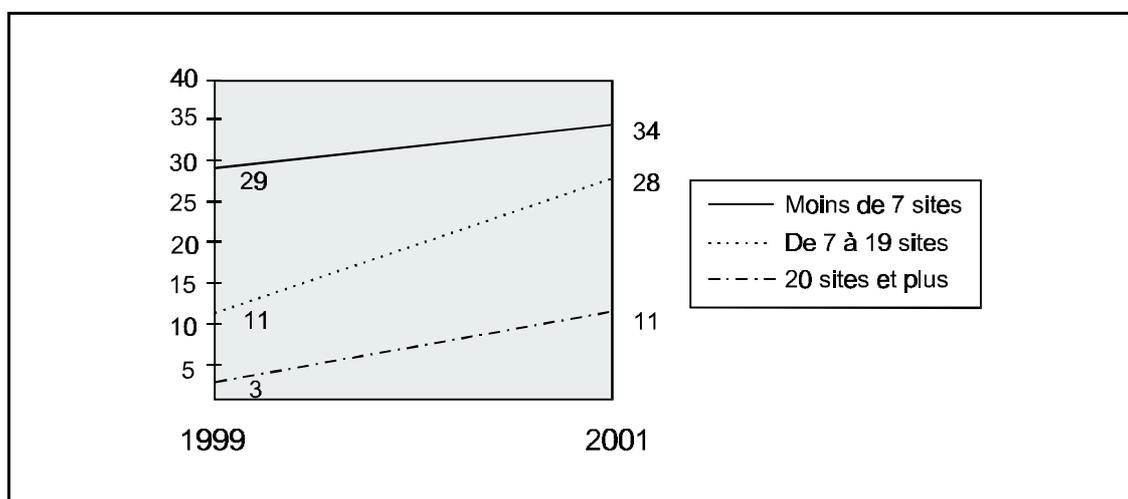


Fig. 25 : Le graphique semble traduire un plafonnement du nombre de sites au delà de 30/40, mais aussi le « décrochage » des départements peu engagés.

<sup>21</sup> Elle semble montrer toutefois, par une superposition des graphes 1999 et 2001 (Annexes I - 66-71), un accroissement du contraste entre départements en matière de sites d'école.

<sup>22</sup> Voir tableau numérique en annexe (Annexes I pp.70-71).

La carte de 2001 (figure 24 p.215), semble faire ressortir l'existence d'un certain nombre de grappes (de la région Centre à la Bretagne, de l'Ile de France au Nord/Pas-de-Calais et Vallée-du-Rhône/Côte-d'Azur), qui peuvent laisser penser que la proximité d'un développement des sites a tendance à entraîner l'augmentation des sites en périphérie et, inversement, que l'éloignement freine le développement. Ces phénomènes montrent bien, comme le souligne GRASLAND (1998, p.402), que le cyberspace est encore largement assujéti aux contraintes spatiales et territoriales et montrent que dessiner un panorama géographique à l'heure d'Internet n'est pas aussi anachronique qu'on aurait pu penser. Toutefois, dans notre cas, il sera intéressant bien sûr de voir si les développements observés trouvent leur traduction dans des liens hypertextes sur les pages (en 1999 et en 2001) et si des organisations internationales se traduisent dans l'analyse des liens externes des sites.

Ayant pris en compte le nombre de sites à analyser et les éléments d'organisation dégagés, il est désormais nécessaire de définir un ensemble de stratégies permettant d'obtenir des indices fiables pour aboutir à une classification autorisant la construction d'une typologie susceptible de permettre l'analyse approfondie de l'évolution des sites.

#### **4.2. Les fils conducteurs de l'analyse des sites de 1999**

Parmi les points principaux, il est bien sûr indispensable d'obtenir un nombre minimal d'informations<sup>23</sup> sur chaque site à partir de la capture. Ce travail s'effectue à partir d'une grille d'analyse, en trois étapes : vérification de la validité de l'ensemble des critères pour l'étude approfondie, relevé des critères internes

---

<sup>23</sup> La feuille de saisie MS Access qui regroupe les 43 indicateurs primaires (étape 1) relevés pour chaque site au moment de la construction de la table principale de la base de données des sites figure en annexe (Annexes I -9). Des tables secondaires (départements, rubriques des sites, éléments symboliques, ruralité, DMAJ, réseaux, corrélations, identité des auteurs de sites, adresses pour contacts) ont été construites pour l'analyse (recoupements, relation décompte) en plusieurs étapes.

permettant de construire une catégorisation fiable, et enfin, inscription du site dans des réseaux (informatiques ou autres) externes qui le dépassent.

#### 4.2.1. La validité ethnographique

Si le premier point vérifié pour chaque site a été de s'assurer du respect des critères d'appartenance à la base de données<sup>24</sup> (sites d'écoles tels qu'ils ont été définis, intégrité informatique et sémantique), il est nécessaire de voir en second lieu s'il peut aussi constituer une trace fiable d'une réalité (celle de l'auteur) et si son existence est uniquement temporaire ou si elle s'inscrit dans la durée, afin de savoir si le site peut être retenu ou non comme référence de suivi.

- *Qui est l'auteur ? Où est le responsable ?*

Compte tenu des interrogations des parties 1 et 2 portant sur les conceptions des enseignants, la première question à poser sera donc « Qui est l'auteur des pages ? Est-il nettement identifiable comme enseignant de l'école désignée par le site ? ».

Il est clair qu'en termes d'identité d'auteur, la notion de « site Web d'école » peut recouvrir des situations très différentes dont il faudra tenir compte avant de conclure ou de généraliser. Même si les analyses conduites ne peuvent dès le départ attribuer formellement une paternité aux pages électroniques, il est important en début de recherche de savoir quelles sont les chances d'en retrouver le concepteur. Il est donc primordial de s'assurer en cours de recherche que ce dernier est identifiable, qu'il n'a pas disparu ou changé entre les deux captures et enfin qu'il est joignable pour obtenir de lui des précisions permettant de valider les interprétations.

---

<sup>24</sup> Les quelques sites qui, à l'examen, semblent ne pas recouper les critères d'appartenance ont été affectés au groupe de « type 4 » (Annexes II - 106-126).

Trois cas sont généralement observables : Il semble apparaître à l'examen superficiel et synchronique des sites Web d'école que les concepteurs du site peuvent être les élèves de l'école : « Caroline vient nous aider pour faire les masques et les costumes. Chaque samedi matin, quand il y a classe, nous travaillons ensemble de 8h30 à 10h. » (S707-pcaro.htm)<sup>25</sup> peut-on lire sur la page de Caroline dans le P'tit Jules, comme sur les pages de centaines d'autres sites du même type. Toutefois, l'examen de l'arborescence logique du site (Cf. Annexes I – 48) ne laisse aucun doute sur le fait que ce n'est pas un travail d'enfant. Sans doute Caroline a-t-elle saisi les textes courts qui figurent sur sa page, mais l'organisation relève bien du Webmaster dont la signature figure en bas de page. Celui-ci annonce clairement, par ailleurs, son rôle et ses partenariats institutionnels « officiels » en page d'accueil : « Directeur de la publication Mme G. IEN de la 7ème circonscription - Responsable de la publication J.M.L directeur d'école - Rédaction, conception et mise en page D.R instituteur » (S707-index.htm). Cette réalisation n'est pas non plus celle d'un professionnel qui n'ignorerait pas (par expérience) que l'internaute risque de perdre rapidement ses repères au-delà du 3° niveau de profondeur dans le site, comme a pu la montrer TRICOT (1995, pp.161-163)<sup>26</sup>, la page de Caroline se trouvant ici au 5° niveau. De plus, un concepteur professionnel ne laisserait pas ses fichiers en vrac sur le serveur (Cf. partie gauche de l'écran – Annexes I – 48) sans aucun rangement, ni thématique, ni informatique.

Plus visibles encore sont les enseignants des sites qui disposent d'une page du type « tribune du maître », « responsables » (S003)<sup>27</sup> ou « équipe pédagogique » au sein de laquelle le Webmaster est désigné et parfois même photographié. Ces

---

<sup>25</sup> Les références aux sites (SXXX CD1 à CD4) renvoient sur l'un des trois cédéroms en annexe. La table des sites en annexe (Annexes I - 7-18) permet de retrouver rapidement le site grâce au n° d'inventaire et de consulter sur papier ses caractéristiques principales. La référence à la suite du code est celle de la page citée, ici la page « pcaro.htm ». Les références aux listes s'effectuent de la même manière (LXX – Annexes IV - 163-185) et renvoient aux annexes, ainsi que pour les messages par e-mail (MXX – Annexes I - 40-46) et entretiens (EXX – Annexes V - 188-232).

<sup>26</sup> En fait, TRICOT (1995) va bien au-delà et montre aussi l'influence moindre du facteur largeur (LA) dans la navigation et également le rôle important que peut jouer l'aide à la navigation dans les hypertextes complexes.

<sup>27</sup> Dans ce cas, deux auteurs sont clairement identifiés (Annexes CD1 S003).

personnes assument donc clairement une création dont ils revendiquent la paternité<sup>28</sup>.

Parfois la marque du concepteur est nettement moins visible, ce dernier s'employant à rester absent en évitant toute référence explicite. Mais il est bien rare qu'il n'apparaisse pas au détour d'une photo de groupe (S595-Eleves.htm) ou individuelle (S079-saillant.htm) que son prénom ou son nom ne soit pas mentionné dans un texte d'élève, ou une adresse de correspondance parfois indicatrice quant à l'organisation de la classe et la responsabilisation des élèves dans la gestion de la classe : « Responsables de la mise à jour du site : les élèves de l'école élémentaire de C. (Antoine, Marie, Guillaume, Thomas, Jessica, Adeline, Antoine, Johanna, Daisy-Laure, Sabrina, Anne-Sophie, Laurie, Clément, David, Claire, Sandra, Romain, Maxime, Coralie, Aude, Meiggie) et leur maître Mxx Nxx »<sup>29</sup> (S064-pagesperso.htm). Dans ces cas de présence relative, la recherche de l'adresse du site dans les archives des listes de diffusion ou sur les sites spécialisés où sont désignés les « responsables<sup>30</sup> » permet de lever complètement le doute.

À l'inverse des sites professionnels, il est extrêmement rare que l'examen du code source puisse apporter des éclaircissements sur l'identité du concepteur, la grande majorité des pages étant réalisée grâce à un générateur HTML grand public (avec une très nette préférence pour Microsoft Publisher ; Claris Home page et Microsoft Frontpage étant aussi assez utilisés<sup>31</sup>). Dans le site S049, le maître parle de lui à la troisième personne « "Le Maître" s'est limité à un support technique. » (ind0.html), mais il faut le chercher longuement au sein des pages avant de parvenir à trouver son nom au bas de la page « équipe ». La présentation se fait ici de manière un peu involontaire, en tout cas de manière si peu ostentatoire que

---

<sup>28</sup> Cette revendication est parfois assortie de commentaires expliquant la démarche de création (Annexes I - 50, S249).

<sup>29</sup> Par contraste, « Pour nous écrire : Gxxx@xxxx-bretagne.fr » (S148-Index.htm) figurant sur la page d'accueil, marque l'appartenance à la première catégorie.

<sup>30</sup> C'est le terme employé notamment par les concepteurs du site [www.cartables.net](http://www.cartables.net) qui diffusent publiquement ces informations (avec l'accord, et à la demande des intéressés) à des fins de correspondance locale ou internationale.

<sup>31</sup> On note des usages majoritaires liés au découpage départemental : si Claris Home Page 2.0 est utilisé dans les sites des Alpes-Maritimes, c'est Microsoft Publisher 97 est employé en Ardèche. Faut-il y voir des effets de formation ?

l'identité du concepteur peut tout à fait échapper à un internaute qui réaliserait un simple survol des pages<sup>32</sup>.

Les sites non signés, pour leur part, ne refléteront que l'identité d'un auteur épistémique qui pourra être aussi bien un enseignant et ses élèves, qu'une équipe d'adultes, ou une personne seule devant son ordinateur, sans qu'une validation immédiate de ces informations soit possible. Ces sites restent néanmoins intéressants car ils représentent une troisième variation sur la manière dont les concepteurs « présentent » leur travail, en mettant cette fois en avant d'autres qu'eux-mêmes. Quelques cas peuvent donner une idée générale de ces sites :

- le site S242<sup>33</sup>, un des nombreux sites de maternelle (d'une dizaine de classes environ), met ses pages au service d'un projet qui semble collectif. Le concepteur n'apparaît jamais, mais met en scène la vie de l'école et de la ville (accent sur les musées). Seuls les élèves apparaissent dans un décor assez posé, le ton est solennel « L'école s'ouvre sur deux grandes cours bien aménagées. Une structure monumentale constituée par deux escargots reliés par une passerelle agrémentée la cour. Des arbres d'un âge respectable ombragent la seconde cour. » (S242-ecole.htm). Une visite au site actuel (04/2001) montre que deux ans plus tard tout y est absolument à l'identique à une exception près : tous les visages des enfants sont masqués d'un halo blanc ;
- de la même façon, des pages entièrement consacrées au football sur le site S695 ne font mention d'aucun auteur et n'ont jamais été mises à jour depuis mars 1998 ;
- les lignes simples qui servent de fond au carnet du site S032 rappellent assez peu les pages au format « Seyès » des cahiers d'écoliers et évoquent plutôt les notes de voyage d'un journal anonyme. Ces pages sobres, régulières et très

---

<sup>32</sup> Comme le note VAN DER MAREN (1996, p.301) à propos de l'observation électronique « Il est étonnant de voir combien de choses nouvelles on remarque à chaque visionnement d'un même enregistrement ».

<sup>33</sup> Bien que le site soit anonyme, l'identité de l'auteur a pu être retrouvée grâce à sa participation dans une liste.

fonctionnelles ne présentent que des événements ou informations (agenda, travaux de classe, critique de cédéroms et de livres de jeunesse, une simple carte pour situer l'école), à l'exception de « l'élève du mois » qui est la seule personne socialement présentée, seule page également où figurent des prénoms. Le site actuel (2001), à l'exception de l'espace « l'élève du mois » montre les mêmes pages, la relation entre l'anonymat du site et la mise à jour régulière est donc à vérifier.

Ces sites anonymes intriguent : les uns font plus penser à un regard de parents ou de personne extérieure à la vie de l'établissement, et les autres à un système d'affichage. Dans tous les cas, on ne sait trop à qui ils s'adressent. Même s'ils ne peuvent donner des indicateurs fiables, les sites témoignent d'un certain « décalage<sup>34</sup> » des auteurs qui peut faire douter de la pertinence de l'analyse sur les contenus en l'absence de validation de l'intéressé. Il sera donc utile de distinguer dans la recherche ce qui, dans ces sites particuliers, peut servir d'appui à une analyse plus poussée par croisement de données.

Quelques sites, enfin, n'entrent dans aucune des trois catégories car l'auteur désigné est un collectif, une association ou un club en relation avec l'école (S008).

Le tableau récapitulatif résume quantitativement la proportion des catégories dans la base :

<b>T5 : Répartition sites par catégories d'auteurs (1999)</b>	
Sites dont l'auteur est identifiable	42,2%
Sites à auteur(s) « discret(s) »	23,5%
Sites anonymes	20,3%
N'entrent dans aucune des catégories	14,2%

---

<sup>34</sup> Ce terme tente de traduire l'idée qu'il est difficile de percevoir quel est l'internaute-visiteur attendu, anticipé ; quel est le *lecteur-modèle*.

- Site vivant, vitrine consensuelle, site fonctionnel, ou ruines et ronces ?

L'examen constaté de l'absence d'évolution de certains sites soulève un certain nombre de questions liées à l'étude diachronique des sites : « Les pages sont-elles abandonnées ? Témoignent-t-elles simplement d'un événement passé ? Font-elles l'objet d'une mise à jour et quelle est sa régularité et sa portée ? ». Ces points sont également essentiels pour l'analyse, car un site défunt, même s'il témoigne d'un événement important, ne pourra être analysé de la même manière qu'un site remis à jour au quotidien, ni qu'un site actualisé deux fois par an.

Sur ce point le fichier de rapport de capture de 1999, établi par MémoWeb (fichier *local.web*), fournit des indications précieuses, notamment la date et l'heure d'édition des pages sur le serveur qui les accueille. Il est ainsi possible de distinguer des sites abandonnés depuis longtemps sur le Web, de noter si la dernière mise à jour (notée plus loin DMAJ) porte sur l'ensemble des pages ou sur quelques unes seulement, de rapprocher les dates d'édition de sites plus ou moins territorialement éloignés afin de détecter des similitudes d'édition, pouvant attirer l'attention sur des cas particuliers (un seul responsable d'édition pour plusieurs sites).

On peut donc estimer rapidement la périodicité d'édition en l'écart temporel entre la capture et la DMAJ selon cinq catégories qui vont être examinées dans le détail :

- Réactive (0 à 7 jours d'écart entre capture et DMAJ)
- Vivante (8 à 30 jours d'écart entre capture et DMAJ)
- Faible ou rare (31 à 180 jours d'écart entre capture et DMAJ)
- Événementielle (181 à 365 jours d'écart entre capture et DMAJ)
- Abandonnée ou d'archive (plus de 365 jours d'écart)

Ces catégories sont réparties de la manière suivante :

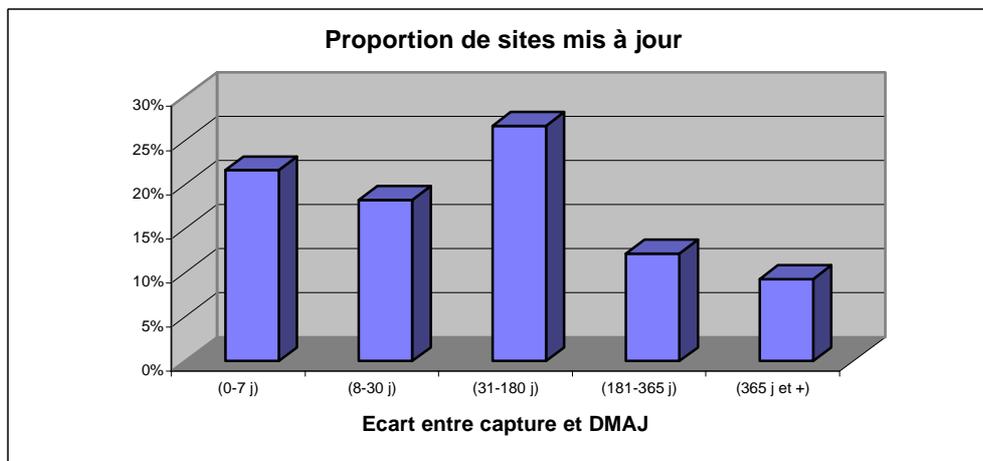


Fig. 26 : La mesure de l'écart entre la date de capture et la DMAJ, en nombre de jours montre qu'une pratique de mise à jour régulière inférieure à six mois est très largement majoritaire (79%).

Les sites faisant l'objet d'une mise à jour régulière<sup>35</sup> sont les plus nombreux et représentent 40% de la base de 1999 (se répartissant entre 22% mis à jour quasi quotidiennement et 18% dont la mise à jour est inférieure à un mois) ; ensuite viennent 38% de sites à mises à jour plus occasionnelles (se répartissant entre 27% d'écart à la DMAJ entre 1 et 6 mois et 12% d'écart à la DMAJ entre 6 mois et 1 an) ; les sites abandonnés dont la DMAJ date de plus d'un an représentent seulement 9% de la base de donnée. Certaines dates de DMAJ n'ont pu être obtenues (12%) pour des raisons informatiques (serveurs ne renvoyant pas la date au logiciel, problème de capture, site non capturé).

Au sein des sites mis à jour de manière régulière, la proportion de pages mises à jour<sup>36</sup> varie souvent au sein des sites très réactifs et à forte périodicité. Elle reste stable cependant pour les sites à faible ou très faible périodicité : de 5 à 15 pages modifiées, les petits sites étant logiquement le plus souvent mis à jour dans leur intégralité (réédités, en fait). On constate parallèlement une décroissance

<sup>35</sup> Cf. table des DMAJ (Annexes I – 21-29).

<sup>36</sup> Dates et heures de DMAJ quasi-identiques.

régulière de la moyenne de pages HTML par site en fonction de la périodicité de la MAJ (rappel taille moyenne : 49 pages/site, médiane à 24). Ceci laisse penser (et l'examen attentif de ces sites semble le confirmer) que de nombreux petits sites abandonnés sont le fruit d'« essais », de tentative d'exploration des techniques du Web par des enseignants curieux de s'essayer à la construction de pages (souvent interrompue), mais rapidement découragés par la difficulté ou le caractère vain et dépourvu de sens de leur entreprise<sup>37</sup>.

<b>T6 : Taille des sites (en pages HTML) par catégorie de périodicité (1999)</b>		
<b>Périodicité de la MAJ</b>	<b>N</b>	<b>Taille moy. des sites</b>
Sites très réactifs (écart C-DMAJ 0-7j)	142 sites	85,2 pages/site
Sites à forte périodicité de MAJ (écart C-DMAJ 8-30j)	120 sites	50,6 pages/site
Sites à faible périodicité de MAJ (écart C-DMAJ 31-180j)	175 sites	39,6 pages/site
Sites événementiels (écart C-DMAJ 181-356j)	80 sites	31,9 pages/site
Sites abandonnés ou d'archivage (écart C-DMAJ +365j)	61 sites	14,9 pages/site

Ces deux types d'indicateurs montrent bien que la logique de mise en ligne des sites est différente pour les sites très vivants de celle des sites peu entretenus. Examinée avec plus d'attention sur une dizaine de sites issus de chacune des catégories, une première logique semble d'orientation assez cumulative étoffant le projet que sert le site de quelques pages à chaque MAJ (en conservant souvent les archives pour mémoire), l'autre plus substitutive semble obéir à une actualisation générale de l'existant. Dans le second cas, le fil directeur d'un projet est moins immédiatement perceptible (ceci demande toutefois à être précisé, car la nature de l'actualisation peut porter sur des rubriques fort différentes et servir un projet dont le site ne reflète que très partiellement l'expression).

Au-delà des contenus, il semble aussi que les personnes qui procèdent à l'actualisation ne soient pas les mêmes. Dans la première catégorie, il semble que la personne désignée ici par le terme « auteur » soit directement impliquée dans d'autres fonctions, y compris la mise en ligne (fonctions cumulées d'auteur, de

---

<sup>37</sup> Beaucoup d'indices incitent à penser que certains de ces sites ont été construits partiellement ou totalement à l'occasion de stages de formation (icônes identiques, structures stéréotypées, emploi systématiques de « cliparts » préfabriqués).

responsable éditorial, de concepteur technique, d'éditeur et de distributeur). Dans les autres catégories, si l'auteur revendique la paternité du site, les autres fonctions semblent reposer parfois sur d'autres acteurs : l'IEN<sup>38</sup> ou le directeur de l'école dans la fonction de responsable éditorial, l'aide-éducateur comme responsable technique, l'animateur-informatique (souvent appelé IAI<sup>39</sup> - HARRARI, 2000, p.333), un agent des CRDP<sup>40</sup>, ou l'animateur d'un réseau local dans la fonction d'éditeur et de distributeur. Cette répartition des rôles s'observe de deux façons : d'une part sur les sites où les rôles sont parfois explicitement distribués à la manière de l'« ours » d'une publication, d'autre part les dates d'éditions des sites dans les départements dont les sites dépendent d'un réseau académique sont souvent identiques (22 sites sur 40 ont été mis à jour simultanément dans la Creuse, 10 sites du Calvados construits sur le même modèle<sup>41</sup>, les trois sites de la ville de Troyes et du Havre également) ce qui permet de dresser rapidement des hypothèses précises relatives aux réseaux départementaux ou municipaux (une étude de l'URL permet également un travail de ce type) au sein desquels des tâches techniques sont déléguées à des tiers.

Dans le même temps, il est intéressant de voir comment se traduit le travail d'équipe au sein des sites. On observe le plus souvent<sup>42</sup> deux cas de figure : soit le site est remis à jour avec une périodicité assez longue (de l'ordre de 3 à 6 mois), soit les pages (souvent la page unique) restent en l'état, attestent simplement de la connexion de l'école au réseau et affichent quelques informations (présentation de l'école avec photo, adresse, téléphone, e-mail, projet en cours...). Dans ces deux cas le site semble donc un accessoire annexe servant d'autres activités ou d'autres projets. Les URL des sites ayant en général changé depuis la capture de 1999<sup>43</sup>, on peut en déduire que les pages ne sont pas abandonnées, mais on peut faire

---

<sup>38</sup> Inspecteur de l'éducation nationale.

<sup>39</sup> Les IAI semblent jouer un rôle particulier, mais non systématique, qui sera étudié plus loin.

<sup>40</sup> Centres Régionaux de Documentation Pédagogique.

<sup>41</sup> Ce qui donne un relief tout particulier aux sites qui échappent à cette logique.

<sup>42</sup> Comparaison avec les versions de 2001.

<sup>43</sup> Il ne s'agit pas, en général de la racine de l'URL, mais de l'organisation interne du réseau.

l'hypothèse que leurs auteurs ne sont pas les enseignants de l'école et que la mise en ligne ne relève pas vraiment de leur initiative.

Parmi les sites à longue périodicité (les mois grisés ne sont donc pas inclus dans cette comparaison), on peut constater des régularités en terme de dates de publication. Si on examine la répartition des publications sur 1997 et 1998 on constate une forte corrélation de mois à mois ( $r=.85$ ) sur les 9 premiers mois :

<b>T7 : DMAJ Répartition par mois</b>				
<b>1997</b>		<b>et</b>	<b>1998</b>	
<i>Sites</i>	<i>Mois</i>		<i>Sites</i>	<i>Mois</i>
0	01/97		8	01/98
0	02/97		8	02/98
2	03/97		9	03/98
1	04/97		13	04/98
7	05/97		21	05/98
7	06/97		31	06/98
2	07/97		5	07/98
2	08/97		5	08/98
4	09/97		19	09/98
5	10/97		14	10/98
6	11/97		34	11/98
2	12/97		32	12/98
<b>38</b>	(1997)		<b>199</b>	(1998)

En observant les sites de plus près, on constate que la facilité de publication sur Internet incite de nombreux enseignants à employer ce média pour tenir les parents (ou d'autres destinataires) informés du bon déroulement d'une classe de neige ou d'un événement très spécifique (carnaval, fête de l'école ou sortie) circonscrit dans le temps. La périodicité de ces sites coïncide avec celle de l'événement, et survient le plus souvent pour les mises à jour annuelles en fin d'année scolaire. Comme précédemment, ces sites ont donc une fonction très ponctuelle et très spécialisée comme en témoignent ces lignes d'explication issues du site S144, où la classe réalise des correspondances par télécopie, courrier, ou e-mail, dans plusieurs pays du monde : « Le site Loustic est un *support archives*<sup>44</sup> : - du

---

<sup>44</sup> Souligné par l'auteur du site.

travail réalisé en amont par les élèves qui sert à fournir au site, la matière première des différentes rubriques, - et du travail réalisé par les différentes classes des années précédentes. De ce fait, le site peut paraître *dormant*<sup>45</sup> puisqu'il n'est pas réactualisé à périodes fixes et fréquentes, mais il dépend du travail caché et très riche réalisé en messagerie. C'est un parti pris qui laisse une grande souplesse à l'utilisation d'un outil qui fonctionne alors plutôt comme l'évaluation archive d'un travail des groupes-partenaires, sans contrainte journalière. » (S144-philoso.htm). Rien ne permet donc d'établir une relation entre la périodicité du site et les activités de classe. Il s'agit plutôt d'une attitude visiblement très fonctionnaliste vis à vis du Web.

Les sites « abandonnés », pour leur part, ne sont pas rares sur le Web (PERAYA, 1999b), et les sites d'écoles n'échappent pas à cette règle. Les pages les plus anciennes (S56, S218, S495, S559, S598) semblent<sup>46</sup> avoir disparu des serveurs en avril 2001, mais on trouve encore, sur les serveurs qui recensent les sites d'écoles, de nombreux liens qui pointent vers elles. Les autres restent encore en ligne mais n'ont pas été remis à jour (S316). Comme un jardinier (BERNSTEIN cité par BALPE et al., 1996, p.70) l'auteur doit entretenir et « cultiver » de nouvelles informations ou de nouvelles structures, sans quoi le site, envahi d'informations périmées, ne fait pas longtemps illusion.

Il faut noter cependant qu'on ne peut mettre toutes ces pages dans la même catégorie. L'examen des contenus montre que certains de ces sites n'ont pas de raison d'être édités plus d'une fois. À la manière d'un livre ou d'un rapport, ils peuvent contenir des données qui ne nécessitent pas de mise à jour. Ainsi le site S095 présente une recherche historique tout à fait intéressante (« 1779 année rouge... ») menée dans une école, et qui n'a pas vieilli. Le Web permet, dans ce cas, à la fois de faire acte de publication permanente, mais joue ainsi un rôle de stockage, de mise en mémoire informatique de documents. Il faut, tout de même,

---

<sup>45</sup> Souligné par l'auteur du site.

<sup>46</sup> On verra plus loin que, là également, la prudence est de mise.

que le contenu, pour être archivé de cette façon, présente un intérêt intemporel (démarche artistique, archives, présentation d'étude ou de projet...). L'hypothèse de l'abandon doit donc être examinée à l'aune du contenu du site pour vérifier que les pages n'ont pas été laissées intactes à dessein, et ne pas conclure trop vite à l'existence d'une relation causale entre abandon et négligence de l'auteur.

- *Identité du site et double posture du destinataire*

Comme on le voit, l'édition sur le Web des sites d'écoles présente certaines similitudes avec l'édition des documents sur papier. Les auteurs-éditeurs se dévoilent ou restent masqués comme dans le monde du livre ou de la presse, selon la posture qu'ils adoptent. La périodicité et la posture de l'auteur peuvent donc être articulées pour constituer un premier jeu de critères de catégorisation, puisque dans la plupart des cas (les exceptions et les limites d'analyse ont été examinées) les auteurs, ayant la maîtrise quasi-complète de leurs pages, peuvent choisir dans une certaine mesure l'identité de leur publication (classée ici selon les cinq catégories définies en page 225 : réactive, vivante, rare, événementielle ou archive), et la place qu'ils accordent à leur propre identification au sein des pages.

L'espace des représentations matérielles définies par PERAYA (Cf. figure 16, 3.4.2.) peut être compris à partir de ce qui a été étudié comme une zone de coopération auteur-lecteurs modèles. Mais ce qui est montré ici, et qui est nouveau, est que les auteurs se choisissent une cible (avec tous les risques d'erreur que souligne ECO) par une stratégie éditoriale. La variété des stratégies qui apparaissent traduit ainsi plusieurs lecteurs-modèles. Ces stratégies, envisagées du point de vue de l'auteur, peuvent se modéliser, en adaptant<sup>47</sup> librement le schéma<sup>48</sup> de PERAYA (1999a, p.157), de la manière suivante :

---

<sup>47</sup> La différence la plus importante étant que ce ne sont pas exclusivement les contenus qui déterminent la stratégie mais aussi la périodicité d'édition.

<sup>48</sup> Le schéma original est reproduit dans ce corpus en figure 16, page 186.

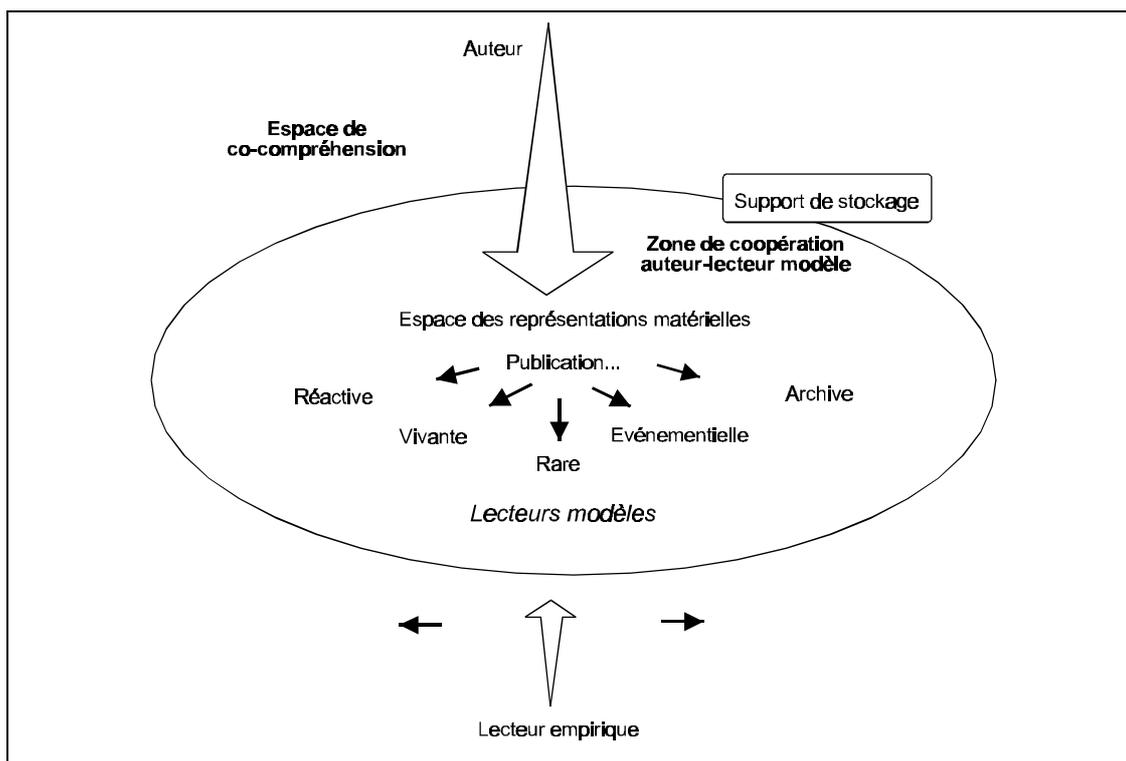


Fig. 27 : La stratégie éditoriale participe aussi de l'élaboration d'un lecteur-modèle par l'auteur, ce qui le contraint à tenir une forme d'engagement avec lui-même (double posture auteur-éditeur).

Une coïncidence au sein de cette zone de coopération est-elle possible ? L'auteur-éditeur<sup>49</sup> parvient-il à « tenir » le contrat d'alliance qu'il s'est lui-même fixé au moment de la conception générale du site ? Peut-il assumer la régularité, la qualité et les caractéristiques de la publication (homogénéité ou diversité des contenus), à la hauteur des ambitions qu'implique l'acte de publier et en même temps prendre le risque d'y associer son nom ? Y a-t-il antagonisme ou alliance véritable entre ces identifications ? Ces questions interrogent ce qu'on peut globalement appeler une « double posture du destinataire ».

En même temps, ces questions rappellent que tout destinataire est forcément dépendant du *lecteur modèle* (ECO, 1979/1985, p.61) que conditionnent

<sup>49</sup> Il s'agit bien entendu, encore assez subjectivement à ce stade, de l'*auteur modèle* du chercheur, avec toute la connotation *stratégique* qu'implique l'emploi de cette expression (ECO, 1979/1985, pp.76-77). Le *lecteur-modèle* est une stratégie textuelle de l'auteur, l'*auteur-modèle* une stratégie du lecteur.

largement, comme on l'a vu, la périodicité des contenus à produire et l'organisation de ces contenus. Le site peut donc d'une certaine manière être à la fois un moyen d'expression et matérialiser aussi la contrainte de publication dès lors que le destinataire est considéré comme un locuteur à part entière. Les rapports de l'auteur-concepteur vont donc être examinés dans une seconde phase selon deux angles : celui interne de la logique des contenus (nature et organisation) et celui externe des relations aux destinataires et partenaires du Web, pour identifier le destinataire anticipé (le *lecteur modèle*) par l'auteur et rechercher l'existence de coïncidences.

#### 4.2.2. Les caractéristiques internes des sites

Une fois examinée la validité du témoignage ethnographique, il est donc indispensable de dégager un nombre minimum de critères permettant de construire une catégorisation opérationnelle des contenus. D'un point de vue sémiotique, il est possible d'analyser une page Web selon un découpage réalisé en *Unités d'Informations* (UI<sup>50</sup>), c'est-à-dire de paragraphes textuels élémentaires ou d'éléments iconiques comme les ILEIS (PERAYA, 1999a), compris entre deux marqueurs de séparation dans la page. La grande variété de présentation de sites, et leur utilisation importante de l'image, amènent à éviter toute analyse informatique automatique et à privilégier une évaluation critériée manuelle portant sur trois types d'indicateurs relatifs à l'espace de coopération auteur-lecteur (ECO, 1979/1985 ; GRICE, 1979 ; BAKHTINE, 1953/1984) et de co-compréhension (PERAYA, 1999a, p.157). Succédant à l'étude de la dimension éditoriale, cette analyse se portera sur deux points révélateurs essentiels de *stratégie textuelle* (ECO, 1979/1985, p.75) la nature même des contenus sémiotiques et leur organisation hypertextuelle. L'informatique est « l'outil de la simulation », de la substitution à une réalité trop complexe, de « modèles intermédiaires » plus faciles à manipuler (ARDOINO et al., 1998, pp.5-9). La quantité importante de données (un site peut inclure des dizaines de pages) a

---

<sup>50</sup> Comprises, comme on l'a vu, comme unités textuelles interdépendantes (PERAYA, 2000b).

amené à analyser prioritairement ici des éléments clés, à travailler de manière fonctionnaliste sur des « traces utiles », comme les pages d'accueil (*home pages*), les rubriques, les sommaires, dans un premier temps ; les liens internes et externes, les adresses réticulaires ou, plus généralement, les pages les plus riches en hyperliens, seront examinés en second lieu.

- *Unités d'information, éléments symboliques essentiels et stratégies textuelles*

Le relevé des unités textuelles d'information (PERAYA, 2000b, p.24) récurrentes et fortement symboliques dans le texte, ou le paratexte, de la page d'accueil (images, photos, éléments de titres, emblèmes professionnels ou autres...) laisse penser qu'il est possible d'effectuer des regroupements de sites en fonction de la stratégie de coopération recherchée par l'auteur. Pour tourner la difficulté, relative à toute typologie des éléments symboliques, soulignée dans la troisième partie (3.3.3 et 3.4.2) le protocole d'évaluation a reposé sur une construction typologique en deux phases à partir de l'analyse des pages d'accueil.

Phase 1 : par deux fois, vingt pages d'accueil ont été tirées de la base de manière aléatoire, et ont été livrées à l'analyse de dix personnes différentes<sup>51</sup>. Ces personnes devaient effectuer un recensement des UI qui leur semblaient essentielles dans la lecture symbolique relative à la construction de chacune des pages. Ces éléments ont été relevés et codés pour noter les régularités. A chaque fois, les participants ont noté oralement (au-delà de la consigne qui était donnée) la forte proportion de pages qui pouvaient être apparentées à la catégorie « journaux ».

Phase 2 : à partir de ce premier recensement, il a été nécessaire de vérifier que ces UI pouvaient être regroupées par famille (comme marqueurs témoignant

---

<sup>51</sup> Des étudiants de licence professionnelle « Formation et multimédia » jugés « novices » (ni complètement débutants, ni concepteurs professionnels) ont été sollicités à cet effet (l'approche s'inspirant, en la simplifiant de la Méthode AVIS d'analyse de cohérence de documents techniques – LIPPOLD, POMIAN, 1995).

d'une fonction principale, un *topic*<sup>52</sup> – ECO, 1979/1985, p.110), afin de faciliter le recensement des occurrences des éléments sur l'exhaustivité de la base<sup>53</sup>. Ainsi, mappemondes, planisphères et cartes ont pu être regroupées dans une famille unique, il en est de même pour les marques du passé (blasons, enseignes et photographies anciennes). Certains éléments ont parfois été affectés simultanément de deux fonctions (le blason appartenant souvent à la fois à la famille des marques du passé et à la famille des signes distinctifs, avec les mascottes, les pseudonymes). Comme il semblait impossible d'affecter un *topic* à certains éléments comme le ciel étoilé ou nuageux (images Windows), les étoiles stylisées (européennes – jaunes - ou américaines – blanches - ?) sans risque d'erreur (symbolisation du futur, de l'union européenne, de la communication planétaire ?), ces éléments ont été placés dans deux familles un peu spéciales appelées « marqueurs abstraits » et « marqueurs esthétiques ».

Afin de vérifier dans quelle mesure cette classification était faisable et pouvait donner des résultats fiables, un ensemble de dix pages d'accueil ambiguës (pages « chargées », comportant des éléments difficilement classables, associées à des fichiers sonores, pages dépouillées, pages soupçonnées être un sous-ensemble de site plus important – Cf. Annexes II - 81-90) a été classé par des « juges novices<sup>54</sup> » et des « juges experts<sup>55</sup> » pour mener une étude plus approfondie sur la dispersion des jugements<sup>56</sup> (Cf. Annexes II – 91-105).

La première phase a permis de distribuer 10 codes fondamentaux aux unités textuelles (5 issus d'éléments textuels du code HTML, et 5 issus de fichiers

---

<sup>52</sup> Le *topic*, plus précis que le « thème » (ECO, 1985/1979, p.111) représente la question implicitement posée à laquelle l'élément apporte une réponse. Comme le souligne ECO si le *topic* est la plupart du temps tout à fait identifiable, à d'autres moments règne une ambiguïté plus importante et l'auteur n'aide pas ou peu le lecteur à reconstituer le *topic*.

<sup>53</sup> Cette tâche a été également réalisée, pour vérification « inter-juges », par le groupe d'étudiants (Cf. Annexes III – 77-125).

<sup>54</sup> Groupe des étudiants de licence ayant participé au premier tri.

<sup>55</sup> Groupe d'étudiants de 3<sup>e</sup> cycle (DESS) en formation de Consultant Multimédia.

<sup>56</sup> Les tables en annexe (Annexes II - 81-90) ont permis de vérifier, selon le schéma général de la méthode des juges, la constance des jugements intra et inter-juges (POURTOIS, DESMEST, 1998, p.206). La dispersion des jugements a été relevée à partir des écarts-types portant sur les notes ramenées sur une même échelle (Annexes II - 96-97 pour les « novices », II - 103-104 pour les « experts »).

graphiques associés). Les fichiers sonores, peu nombreux (3%) n'ont pas fait l'objet d'une classification spécifique comme UI :

- Textes : TEV (nom de l'école ou de la ville en titre), TPS (nom de l'école détourné, pseudonyme en titre), TDE (dossier, étude, document unique en titre), TJE (journal, publication périodique, magazine en titre), TM (titre manchette). Il apparaît à l'analyse que TEV représente 73% des pages et que TJE est inclus à 87% dans TPS (Annexes II - 125) qui lui-même représente 18% des pages. Cela a amené à créer deux types principaux : un type « classique » (73%) et un type nommé « distinctif » (18%) de page d'accueil (Cf. Annexes II - 125). Un troisième type « spécial » 7% regroupe les pages présentant un dossier spécifique ou un événement. Il reste cependant 2% de sites n'entrant pas vraiment dans la catégorie des sites scolaires (pages réalisées par des parents, sites commerciaux).
- Images et fichiers graphiques : IE<sup>57</sup> (photo ou dessin de l'école, d'une salle, du portail), IG<sup>58</sup> (photo de groupes ou de classes), IO<sup>59</sup> (photos, dessins, images d'objets), IR<sup>60</sup> (réalisations ou dessins d'enfants, textes reproduits), IS<sup>61</sup> (symboles, logos, blasons, fonds). Chaque catégorie a été déclinée en plusieurs sous-catégories pour pouvoir noter les doubles ou triples classifications possibles (Cf. notes et Annexes II - 125). Au moment de l'analyse, l'abondance des icônes rappelant que l'école participe au concours des Nets d'Or<sup>62</sup> a conduit à les dénombrer (7%) sur les pages d'accueil.

---

<sup>57</sup> IE a été décliné en trois sous-catégories pour distinguer les photos des murs de la classe, des dessins d'enfants les représentant et des photos de ville ou village. Cf. Annexes II - 105-124 et 125 (tableau récapitulatif).

<sup>58</sup> Les photos sont celles prises en groupe (photo scolaire annuelle traditionnelle). Dans quelques cas seulement (- de 1% des pages) les pages présentaient une photographie personnelle individuelle (enseignant ou enfant). Les photos d'enfants au travail en classe ou en train de jouer dans la cour ont été décomptées dans les photos de classe (IE2). Cf. Annexes II - 125.

<sup>59</sup> IO a été décliné en deux sous-catégories pour distinguer les nombreux éléments géographiques (cartes, planisphères, mappemondes) des autres objets. Cf. Annexes II - 105-124 et 125 (tableau récapitulatif).

<sup>60</sup> IR a été décliné en trois sous-catégories pour distinguer les travaux d'enfants représentant l'école ou la classe, des autres travaux ou dessins. Cf. Annexes II - 105-124 et 125 (tableau récapitulatif).

<sup>61</sup> IS a été décliné en trois sous-catégories pour distinguer les symboles difficilement interprétables (souvent des fonds de page), les logos, et les animaux qu'ils servent ou non de mascotte à l'école ou la classe.

<sup>62</sup> Concours organisé par France-Télécom (<http://www.edu.francetelecom.fr/>) primant les sites Web (Nets d'or des sites scolaires - catégorie écoles, collèges, lycées), Nets d'Or des pages personnelles.

- De plus, quelques marqueurs spécifiques ont été relevés systématiquement : nature et place des animaux, titres précis des périodiques et publications, site bilingue ou multilingue) et, comme cela a été dit, « Journaux et apparentés ».

La seconde phase a permis d'attribuer une fonction supposée à ces éléments principaux et de leur affecter un des 6 marqueurs (qui pouvait sembler pouvoir être rattachés à une famille de *topics*) pour former les catégories :

ML (marqueurs locaux : photo de la ville, du village, aérienne ou par satellite, métiers traditionnels, drapeaux, monuments, clochers, ponts, fontaines, etc...), MP (marques du passé, photo ancienne, blason, objet ancien), MD (marques distinctives, mascotte, animal, pseudonyme, logo, exergue, slogan, récompenses), MS (marqueurs scolaires : crayons, stylos, plumiers, tableau noir, écolier, blouse, ardoise, spirales, carreaux seyes, taille-crayons), ME (marqueurs esthétiques : fleurs, logos, lettres en couleur, fonds colorés, images très animées, tableaux, illustrations), MA (marqueurs abstraits, au *topic* flou : étoiles, soucoupes volantes, nuages, étiquettes, photos non identifiées).

La vérification de la fiabilité de ces catégories, par l'accord inter-juges portant sur les sites ambigus (Cf. les écarts types en annexe : Annexes II – 91-104 et 125), a permis de voir que les jugements attribuant une UI aux différentes catégories semblaient relativement homogènes à l'exception de la catégorie « ME » (marqueurs esthétiques) qui semble recueillir des jugements très contrastés. Cette catégorie n'a donc pas été retenue pour caractériser la base. Toutefois, il faut noter que le nombre d'UI classées en ME reste très élevé (21% des UI relevées). La fonction esthétique reste donc très présente sur les pages d'accueil des sites mais ne peut pas être prise comme critère de classification. Il faut noter également, que, contre toute attente, les marqueurs abstraits obtiennent un accord de la part des juges.

La page d'accueil (ou *home page*) est d'une importance fondamentale dans un site car c'est elle qui est vue la première, et reçoit l'internaute (comme son nom

l'indique), mais aussi parce qu'elle reflète souvent une stratégie de l'auteur (capture du « surfeur ») à travers des efforts visibles de séduction<sup>63</sup>. C'est aussi elle qui reflète l'identité du site et qui permet au lecteur de savoir « où il est tombé » et reprend un certain nombre de codes symboliques qui laissent peu de doute au visiteur<sup>64</sup>. Mais, même menée rigoureusement, il faut, d'emblée, tempérer l'efficacité de l'évaluation de cette *home page* sur un point : on constate que les sites électroniques scolaires ont des contenus si variés (qui peuvent aller de la simple présentation extrêmement sommaire de lieux, de personnes ou d'événements, jusqu'à la mise « en ligne » de travaux très élaborés et d'une richesse remarquable), que l'on ne peut abstraire la familiarité de l'auteur avec les techniques informatiques du Web<sup>65</sup>, réduire le travail accompli à la présentation de la *home page* et déduire des stratégies à partir du seul examen de la page d'accueil sans risque de se tromper. La typologie qui suit est donc à prendre avec prudence et constitue plutôt une grille de construction d'hypothèses, préalable à l'analyse des rubriques.

On ne s'étonnera pas de trouver très majoritairement sur ces pages d'accueil, en gros titre : « Bienvenue à l'école de xxxxx ! » ou une expression proche<sup>66</sup> (73% des sites). Le relevé des marqueurs va permettre d'aller plus loin et d'observer à quoi est associé ce titre classique par la recherche de co-occurrences<sup>67</sup>. Celles-ci, en rétablissant d'autres éléments du contexte (nous savons déjà qu'il s'agit d'un site d'école ce qui limite les interprétations possibles) peuvent lever la plupart des ambiguïtés en situant le rôle des éléments dans un même système sémiotique (ECO, 1979/1985, p.16). De plus, cette observation des co-occurrences est plus en cohérence avec la définition de l'UI comme « unité textuelle » (PERAYA, 2000b, p24).

---

<sup>63</sup> En termes d'évaluation, c'est une stratégie de contrôle.

<sup>64</sup> En général, le plus inexpérimenté des internautes (on le voit souvent avec des étudiants débutants dans la recherche de documentation) repère sans aucune difficulté l'arrivée sur la page d'accueil d'un site commercial ou à caractère pornographique.

<sup>65</sup> Le passage par le filtre de l'éditeur dans la publication traditionnelle opère un tri préalable extrêmement important parmi les propositions et manuscrits des auteurs, que l'on ne retrouve pas ici, dans ce type d'édition électronique complètement « à compte d'auteur ».

<sup>66</sup> Comme « L'école de xxxxx » ou encore « le site de l'école xxxxx »...

<sup>67</sup> Cf. tableau récapitulatif des co-occurrences (association du nom de l'école à un indicateur) Annexes II – 125.

L'association la plus fréquente est celle qui réunit le nom de l'école et la représentation d'un support de travaux scolaires (journal 25%, feuille dessin 20%, carnet 10%, feuille 5%, spirale 5 %). En second lieu arrive l'association avec la photographie du bâtiment abritant les classes (près d'un site sur cinq adopte cette combinaison fondamentale classique très stable). Une autre disposition très classique (plus d'un site sur dix) est d'associer le nom de l'école à une photographie du village ou de la ville (S076), avec très souvent une carte permettant la localisation de l'école (un site sur vingt), un monument ou un paysage (S665). On trouve 10% des noms d'écoles associés à des éléments divers (fond au décor abstrait, sobriété extrême [S568], ciel bleu nuageux<sup>68</sup> [S641], ciel étoilé) et 5% associé à des dessins, logos (S137), *cliparts*<sup>69</sup> ou photos d'animaux (lapins, souris, grenouille, chouette, oiseau).

<b>T8 : Association du nom de l'école à un indicateur (1999) (73%)</b>	
Des travaux d'enfants (journal, dessin, carnet)	21%
La photo ou des photos de l'école	21%
La ville le village (photos ou dessins)	10%
Carte (pays, Europe, monde)	38% ML 4%
Monuments ou paysages locaux	(dont MP 5%) 3%
Fonds sobres ou abstraits	6%
Logos spécifiques stylisés (mains, visages, arbres...)	3%
Dessins ou photos d'animaux	3%
Sujets divers (an 2000, vélo, foot, manifeste)	2%

Dans un premier cas (21%), l'identité du site repose nettement sur l'association site-travail de classe (on montre le travail des élèves), dans les quatre cas suivants (38%), elle est clairement en rapport avec la localisation concrète et l'identification de l'école par son rattachement au monde réel (il s'agit de montrer concrètement l'école, l'endroit où elle se trouve, en somme, d'où l'on parle). Inversement les quatre approches qui suivent (13%), abstraites, rattachées à des personnages, animaux ou objets fétiches semblent solliciter l'imaginaire.

<sup>68</sup> Comme celui utilisé par Windows 95.

<sup>69</sup> Dont une grande majorité est issue du logiciel de publication assistée par ordinateur *Publisher 97* de l'éditeur Microsoft.

Ces pratiques sont marquées de manière institutionnelle mais s'expriment selon des options, des priorités, on le voit, assez diverses. L'expression « Bienvenue à l'école de xxxxx ! » signifiera parfois implicitement :

- « Regardez, on travaille ! » (S656, S618 Annexes I - 37) ;
- ou bien « Regardez, on existe ! », (S191 Annexes I - 31) ;
- ou encore « Regardez, on pense ! » (S180 Annexes I - 33).

Toutefois, 18% des sites ne mettent pas en première page le nom de l'école mais personnalisent autrement leur identification par un titre de publication comme « Inter'Aude » (S043), un détournement de nom comme « Emile<sup>70</sup> » (S396), ou par la mise en avant d'une particularité : « L'école au centre de la France » (S694), par l'affichage des prix et récompenses obtenues dans les concours de création de sites (S078) et donnent au lecteur les moyens de réaliser l'identification précise des auteurs. Le site présente un visage plus humain et manifeste des marqueurs d'un autre ordre : ils présentent le type de la démarche des auteurs et la raison d'être du site (publier un journal, réaliser un reportage original, se singulariser pour trouver des correspondants). En conséquence le site présente un discours plus argumentatif orienté vers la présentation du projet qui sous-tend la publication. La plupart reposent sur un projet réalisé par le collectif, plus rarement les projets sont individuels (correspondances).

Ce type d'identification conduit à s'adresser de façon plus directe à un destinataire anticipé (le texte interpelle<sup>71</sup> le *lecteur modèle*) et « lui » demande en général son avis (appel à l'interactivité). Ces sites sont un peu plus fréquemment mis à jour (55% contre 40% sur l'ensemble des pages) et les auteurs semblent animés d'une volonté de toujours proposer une certaine interactivité au sein de leurs pages. Ce type d'activité prend souvent la forme traditionnelle du journal scolaire avec parfois une inventivité certaine quant à l'emploi des ressources

---

<sup>70</sup> Pour conserver le lien avec « École Émile Durkeim ».

<sup>71</sup> On retrouve ici la notion d'*allocutaire*.

d'Internet (formulaires automatiques, fichiers sonores, images animées, emploi raffiné des liens hypertexte).

<b>T9 : Nom ou pseudonyme original (1999) (18%)</b>	
Pseudonyme journalistique (articles, jeux, questions...)	8%
Mode du journal local (détournement du nom local)	6%
Présentation de travaux distinctifs (plusieurs thèmes)	4%

Enfin 8% des sites ont pour page d'accueil l'intitulé d'un projet ponctuel (S076, S095) qui justifie la présence du site sur le Web. Il s'agit en général de documents relatifs à un événement particulier (visite d'un auteur, recherche, spectacle, compte rendu, voyage, étude). Contrairement à ce qu'on pourrait penser ces sites sont distribués selon la même périodicité que l'ensemble de la base (alors qu'on aurait pu s'attendre à une périodicité globalement faible). On distingue nettement deux catégories : principalement ces sites sont des sous-ensembles de réseaux plus vastes (réseau Creuse-Éducation, réseau Écoles de la Vienne, réseau « Écoles 22 », serveur de l'Académie d'Aix-Marseille) et enrichissent le réseau d'une contribution à thème unique (65%) ; soit ils retracent un travail approfondi (un ouvrage, un salon, une recherche), et le publient sur Internet de manière fonctionnelle pour le faire connaître (35%).

Quelques sites répondent à plusieurs catégories à la fois (2%) et se distinguent par leur page d'accueil un peu différente<sup>72</sup> : semi-anonyme (S569, S052) ou très distinctive (S403), ou situant à un niveau élevé la revendication d'une spécificité distinctive (slogan ou manifeste en première page – S622) tout en appartenant sans ambiguïté à la famille des sites d'écoles classiques (S591).

---

<sup>72</sup> Il ne s'agit pas d'une allusion aux pages d'accueil en « tunnel » qui préparent l'entrée dans le site. Dans ce cas c'est la seconde page qui a été considérée comme page d'accueil.

- Rapport entre liens internes et externes

Avant de tenter de dégager les architectures logiques des sites, l'examen quantitatif des liens hypertextes<sup>73</sup> des sites d'école de 1999 peut permettre de mettre en évidence quelques caractéristiques de ces sites. Parmi les éléments d'analyse, les *ancres* de liens ont la particularité de marquer les carrefours de l'hypertexte, ce sont ces Unités d'Information particulières qui servent ici de « traces utiles ». Dans une structure hypertextuelle classique comme celle du Web, ces « Unités d'Information hypertextuelles » sont des *nœuds édités* (BALPE et al., 1996) et s'appuient sur des *ancres* et des *liens* constitutifs d'un réseau maillé. Ces éléments sont porteurs de deux types d'information : le libellé d'identification proprement dit de l'*ancree* qui peut faire l'objet d'une analyse textuelle ou graphique, et le *lien* (de l'ancre à la cible, du nœud de départ et au nœud d'arrivée) identifiable par ses caractéristiques (lien unidirectionnel, structurel hiérarchique, valué<sup>74</sup>...) qui dépend en large mesure de la relation voulue par l'auteur entre le nœud de départ et sa cible. Néanmoins, la distinction la plus importante ici sera celle effectuée entre les liens internes (ancre et cible appartenant toutes deux au site), et liens externes (la cible n'appartient pas au site et pointe vers une URL externe). Un recensement et une classification de ces points-carrefours peut donner, par traitement, une idée des grandes orientations d'un site.

Bien que les situations puissent varier d'un site à l'autre, on peut noter qu'un site d'école en 1999 disposait en moyenne de 54 liens internes contre 24 liens externes et qu'un tiers des sites possédait 0 ou 1 lien externe – ce dernier étant alors

---

<sup>73</sup> Les hyperliens ont été triés en *liens externes* et *liens internes*, le critère d'internalité étant de retrouver la racine de capture dans le lien. Précision méthodologique : dans le calcul du nombre de liens internes, les liens vers les images et les liens de retour sont décomptés par calcul. Sont désignés par l'expression « liens internes » les liens vers des pages ou des rubriques au sein des pages, à partir du traitement du fichier *local.web*. Dans le calcul des liens externes, les liens vers une adresse e-mail ont été décomptés par calcul, mais les liens vers les compteurs de visites ont été conservés. Ainsi, 90% des 104 sites qui ne disposent que d'un seul lien externe font partie des 52% de sites disposant d'un compteur de visite.

<sup>74</sup> Les liens présents sur une page peuvent aboutir à une page qui possède (ou ne possède pas) un lien de retour. Le lien sera dit bidirectionnel ou pas. Les liens peuvent envoyer sur des pages d'accueil correspondant à des rubriques du site (le lien sera dit structurel-hiérarchique). Certains liens sont dits valués lorsque sur la page de départ leurs ancres ne présentent pas les mêmes caractéristiques et induisent une relation hiérarchique d'importance (début de page, taille des caractères, clignotement ou image animée qui attire l'attention).

pour un tiers des cas celui d'un compteur de visite externe<sup>75</sup>, pour deux tiers pointait vers un site académique. Les liens hypertexte des sites d'école permettaient donc en 1999, dans la grande majorité des cas, d'atteindre des pages internes au site. Ce grand déséquilibre entre ces deux types de liens fait en sorte qu'on peut affirmer qu'en 1999 les sites obéissaient globalement à une logique de présentation très peu tournée vers l'extérieur.

D'une manière plus détaillée, la répartition des liens internes dans les sites semble très régulière : si on classe les sites par nombre de liens internes, on peut même constater une progression quasi-linéaire du nombre de liens internes jusqu'à 26 pour les 300 premiers sites. La pente est ensuite plus forte pour les 100 sites suivants (et la linéarité de la progression cesse au-delà de 50 liens), progression qui se rapproche fort de ce qui a globalement été observé en matière de taille (expression en termes de pages) et n'a rien de surprenant.

<b>T10 : Proportion de liens internes dans les sites (1999)</b>	
Moins de 26 liens internes (progression linéaire)	50%
De 27 à 50 liens internes (progression linéaire, pente plus prononcée)	17%
Plus de 50 liens internes (progression exponentielle jusqu'à 623 liens)	33%

De leur côté les liens externes sont répartis différemment. La progression est nettement exponentielle – la plupart des sites, comme cela a été dit, présentant très peu de liens externes. Cette approche globale ne doit pas faire oublier que 5,8% des sites de la base de 1999 proposent plus de 100 liens externes (avec toutefois des records de 600 à 700 liens pour les plus reliés d'entre eux). Ces derniers sites sont de véritables annuaires d'adresses et on peut considérer que leur fonction principale est de fournir des références et des informations sur les ressources que peut offrir Internet dans une perspective éducative.

---

<sup>75</sup> Certains prestataires sur Internet fournissent un service statistique d'audience, et, pour toute rétribution, demandent en retour d'insérer un lien vers leur site.

T11 : Proportion de liens externes dans les sites (1999)		
Moins de 10 liens externes	(33% avec moins de 2 liens ext.)	68%
De 10 à 99 liens externes		27%
Plus de 100 liens externes		6%

Ces répartitions ne doivent pas laisser penser qu'il existe un rapport entre elles : aucune corrélation ne semble observable (ni globalement, ni sur l'un des segments définis<sup>76</sup>) ce qui, dans le cas inverse, aurait pu laisser suspecter de la part d'une catégorie d'auteurs un souci particulier de s'assurer d'un équilibre entre la nature des liens. Cette absence de relation, permet de dire que, sur le plan quantitatif, les liens externes offrent donc une perspective bien plus contrastée que les liens internes et témoignent de catégories plus tranchées : on peut distinguer des sites fonctionnant exclusivement sur une logique interne (68%), des sites moyennement reliant (27%), et des sites fortement reliant (6%).

- Relations internes et rubriques des sites

L'absence de caractéristiques quantitatives marquées amène à s'intéresser aux liens internes de manière qualitative, c'est-à-dire quand leur architecture oriente le lecteur modèle vers une rubrique. Les pages d'accueil et les sommaires offrent ainsi un ensemble d'indicateurs plus pertinents.

Observées sur l'ensemble des 605 sites capturés, les catégories relevées à partir des rubriques ne sont pas très éloignées de celles notées par SI MOUSSA (2000, p.43-45) sur 45 sites pris au hasard, ce qui n'a rien d'étonnant. Les différences tiennent surtout au fait que n'ont été retenues ici que les rubriques explicitement désignées par un lien et qui font l'objet d'un sous ensemble du site (trois lignes ou une photo sur la page d'accueil ne constitueront pas ici une rubrique à part entière mais seulement une Unité d'Information). Ceci permet de distinguer au sein des sites des éléments très significatifs, qui pourront être amenés de deux façons : nettement mis en avant au sein d'une page (titre, image ou

---

<sup>76</sup> Les r de Pearson sont compris selon les cas entre .32 et -.11.

rubrique placée à la « une » et noté ci-dessous U) ou explicitement « présentés » au visiteur (menus fonctionnels des rubriques constitutives du site, noté ci-dessous M).

Comme l'a constaté SI MOUSSA, en tête des occurrences (9% U, 50% M) vient la présentation du village, de la ville, ou d'une tradition locale de la région où vivent les acteurs. En second, viennent les présentations de travaux d'élèves (21% U, 22% M) dont la rubrique « journal<sup>77</sup> » qui est présente à elle seule dans un site sur trois (12% U, 21% M). Ensuite vient la présentation des acteurs de l'école : élèves, enseignants ou partenaires (3% U, 15% M), et enfin, la présentation des informations relatives à l'organisation administrative ou pédagogique de l'école (1% U, 5% M). Mais il faut noter que si la localisation arrive en tête de manière récurrente, ces pages sont réalisées de manière stable et leur position dans le menu indique qu'elles ont été réalisées pour perdurer au sein du site. À l'inverse, ce sont les travaux d'élèves (parfois aussi les sorties, spectacles ou classes de découverte), souvent placés à la une, qui permettent le renouvellement du site et « font » l'événement.

La présentation des caractéristiques locales est souvent un fonds informatif qui permet à l'internaute de se situer, mais revient de manière insistante sur des points qui sont déjà présents dans la page d'accueil et sont alors approfondis (particularités de la situation, histoire de l'école, de la ville, du village, description d'une tradition ou d'un événement local).

En ce qui concerne les travaux d'élèves tous les sites ne procèdent pas de la même organisation. La plupart (80%) présentent ces travaux par thème, mais plus rarement, les « grandes » écoles<sup>78</sup> les présentent par classe (15%), parfois les menus permettent d'obtenir les deux formes d'accès. Une classification très fine des

---

<sup>77</sup> Ne sont pas pris en compte ici les sites dont l'organisation entière est celle du journal scolaire (18% des sites), mais simplement les rubriques qui sont désignées comme telles. La référence au journal (journal scolaire, journal local, une, rubrique journalistique, éditorial, manchette etc.) est donc présent à un titre ou à un autre sur 53% des pages d'accueil.

<sup>78</sup> Écoles de cinq classes et plus.

travaux n'apparaît pas ici comme pertinente, car l'hypertexte autorise tout lien à pointer à l'intérieur même de la page. Sous des libellés très différents, les redondances des liens sont donc très fréquentes (deux ou trois liens dont les ancres présentent des différences de situation sur la page, dans le site ou le libellé, peuvent pointer la même cible), de plus, les libellés sont parfois ambigus et il n'est pas rare de voir apparaître sous une étiquette, et sur une même page, des travaux qui peuvent relever de plusieurs classifications<sup>79</sup>. Il faut simplement noter ici que les activités de création autour de la langue arrivent nettement en tête (actualités de l'école 18%, poésies 16%, présentations personnelles et annonces 15%, récits-contes-histoires 14%, comptes rendus 12%, production historique 8%, interview-enquête 2%), suivies de près par les productions photographiées ou scannées (arts graphiques 25%, sculptures 5%, objets manufacturés 4%) et que les productions en rapport avec des activités relevant de champs non littéraires sont plus rares (biologie 2%, météorologie 1%, technologie-informatique 1%, mathématique-astronomie-physique 1%).

Dans la forme, on peut remarquer un point particulier : la majorité des sites (60%) se contente de « présenter » les travaux (le *lecteur modèle* anticipé est globalement passif), et on peut noter qu'il existe une forte corrélation ( $r=.74$ ) avec les sites dont la DMAJ est supérieure à un mois. Sur les autres sites (40%) le lecteur est souvent interpellé pour réagir (adresse e-mail multipliée sur les pages, défis lancés, parfois formulaire). Quelques sites parmi les plus avancés, présentent même des fichiers sonores (29 dans la totalité de la base de 1999<sup>80</sup>). Toutefois cette interpellation du lecteur se réalise de façon variable : parfois dès la page d'accueil elle donne la tonalité du site (une manchette ou un slogan interpelle le lecteur), mais le plus souvent elle ne concerne qu'une rubrique (défis, recherche de

---

<sup>79</sup> Ceci a pour effet de multiplier le nombre de liens internes qui maillent le site. Le calcul du rapport entre nombre de pages et nombre de liens internes (données fournies par *MémoWeb*) peut permettre de pointer facilement les sites qui présentent cette particularité.

<sup>80</sup> Il faut noter que, dans la plupart des cas, il s'agit de fichiers MIDI capturés sur Internet. Plus rarement, on trouve quelques secondes d'enregistrement (bruits de cour d'école, chant, poésie) mais ces extraits volumineux, filtrés par *MémoWeb*, ne sont pas présents sur les cédéroms en annexe.

correspondants, livre d'or). Sur ces sites réactifs on constate aussi un foisonnement des liens internes qui parfois, comme cela a été dit, doivent perdre celui qui navigue et entraînent une certaine confusion de navigation.

- L'organisation physique

Pour finir, l'organisation physique est peu parlante pour observer les priorités des *webmasters* de 1999. Contrairement à ce qui avait été prévu, l'examen physique de l'organisation des pages montre que dans 72% des cas les sites sont soit constitués d'un seul répertoire contenant à la fois les pages HTML et les fichiers-images, soit disposent d'un seul sous-répertoire « images » où sont placés les fichiers graphiques. Les rares sites dans lesquels les données sont rangées et regroupées sont les plus anciens et les plus actifs (avec des répertoires thématiques et d'archives, pour faciliter la mise à jour), ou ceux qui correspondent à de grandes écoles (les pages sont alors rangées par classes). Il n'est pas vraiment étonnant qu'il en soit ainsi, les plus gros sites étant ceux demandant la plus grande organisation. On peut déduire, selon les méthodes d'organisation du rangement des grands sites, l'habileté du concepteur (pertinence du rangement avec l'organisation logique et la facilitation de la mise à jour) mais, inversement, il est impossible de déduire de l'absence de rangement une moins grande habileté (la petite taille d'un site n'impose pas un rangement rigoureux). On peut toutefois noter que, dans le cas de l'organisation par classe, l'organisation logique est, le plus souvent, très proche de l'organisation physique.

- Options prioritaires

Les caractéristiques internes des sites (éléments symboliques, liens et rubriques) montrent que les auteurs des sites semblent donner la priorité à la localisation des acteurs et en second lieu aux travaux qu'ils produisent<sup>81</sup>. La présence des marqueurs locaux et de l'association de ces indicateurs à des

---

<sup>81</sup> Cf. table récapitulative en annexe (Annexes II - 125).

productions, donne une tonalité aux pages qui cerne un genre d'écriture électronique suffisamment précis pour qu'on puisse immédiatement identifier le genre « site d'école ». En même temps, la mise en avant, par certains, des marqueurs locaux (ML : ville, village, monument, blason, clocher, pont, ou fontaine) et d'autres types de marques distinctives (MD : mascotte, animal, pseudonyme, logo) et abstraites (MA<sup>82</sup>), évite parfois que leur site ne ressemble à celui de l'école voisine par la production des œuvres enfantines, ce qui indique que les *webmasters* ont aussi le souci de promouvoir un style personnel. Toutefois, dans les sites d'écoles capturés en 1999, le style reste encore, dans la majorité des cas, masqué par le genre « site Web d'école » qui se décline en trois grandes modalités de présentation des contenus qui ressortent nettement : celle fondée sur l'analogie avec le journal scolaire, celle orientée vers la localisation de l'émetteur, celle orientée vers l'organisation. Ces trois orientations, qui peuvent laisser penser qu'il est possible de dégager une sorte de rhétorique des sites d'école, vont être détaillées.

#### 4.2.3. Les modalités de présentation des contenus

Étant donné l'importance de l'organisation en réseau, on peut penser que les pages qui supportent les éléments d'organisation de sites (home pages, pages de sommaire, et pages « carrefours ») et qui ont été les premières analysées permettent de distinguer nettement au sein de ce panorama quelques tendances lourdes en termes de présentation de contenus. On pourrait penser que les règles habituelles de la publication contraindraient les auteurs à balayer de manière panoramique les questions à élucider traditionnellement « Qui sommes-nous ? D'où parlons-nous ? Que proposons-nous ? Pourquoi publions-nous et selon quelle périodicité ? ». Mais ce n'est pas le cas ici, et certains axes font l'objet d'engagements forts, au détriment d'autres qui sont traités de façon neutre ce qui peut permettre de pressentir un *lecteur modèle*. Ces orientations sont présentées ici par ordre d'importance, même si

---

<sup>82</sup> Cf. table récapitulative en annexe (Annexes II - 125).

parfois certains sites proposent délibérément plusieurs parcours à l'internaute. Ce qui est souligné ici est le flou qui règne souvent en termes de zone de coopération. L'exercice qui consiste à définir un *lecteur modèle* pour les formes présentées étant particulièrement ardu, les grandes orientations dégagées ont servi de présélection pour présenter les choses le plus clairement possible.

- *L'approche pédagogique du journal scolaire*

Une majorité de sites (53%), présente les travaux des classes dans une logique de publication qui affirme sa parenté étroite avec « journaux d'écoles<sup>83</sup> » (18% reprennent la forme du journal, 35% y font simplement référence). Toutefois cette publication, loin d'être unificatrice, révèle des conceptions très variées de ce qui peut sembler important à publier. Au fil des pages, dans la tradition du journal scolaire de l'école primaire, proche de la définition<sup>84</sup> de FREINET (1994, p.35-36), ce sont essentiellement les activités dites transversales qui sont mises en avant (actualité, comptes rendus d'événements, météo, annonces pour les correspondants, jeux, bêtisier...). Comme tout journal scolaire, les sites annoncent leur ancrage dans le local et le quotidien de la vie de l'école, font resurgir le passé, proposent des rubriques ludiques. On rencontre parfois des articles pointus qui peuvent donner l'impression qu'il existe dans la pratique scolaire, ce que JOHSUA (1998, p.92) appelle des « savoirs experts » ou « hautement techniques ». Toutefois, il faut noter que ces savoirs, étant assez rarement inscrits dans une démarche qui se réclame explicitement issue d'une discipline scolaire ou d'une étude référée, et définis le plus souvent à partir de la présentation des produits des pratiques ou des productions des élèves<sup>85</sup>, peuvent traduire des pratiques très locales. Les

---

<sup>83</sup> Le mimétisme est poussé très loin puisque de nombreux sites affichent même le n° du journal et sa périodicité.

<sup>84</sup> À travers l'utilisation du journal, mais, plus encore, l'emploi de l'imprimerie, FREINET (1994, p.35) a mis en avant les aspects socialisants de l'écriture « Si l'outil est superflu pourquoi s'en servir ? [...] L'écriture n'a de sens que si on est obligé d'y avoir recours pour communiquer sa pensée hors de l'atteinte de notre voix, par delà les barrières de notre école ». Il emploie aussi une tonalité assez fonctionnaliste que l'on retrouve souvent dans les propos des enseignants (Cf. partie 5).

<sup>85</sup> Il serait intéressant de mener un travail d'analyse similaire sur des sites de collège ou de lycée pour effectuer des comparaisons avec les résultats de cette recherche, ce qui ne peut, bien sûr, être réalisé ici.

présentations sommaires d'activités semblent là pour informer les acteurs et partenaires locaux (parents, administration).

Parfois un discours didactique explicite (contenus disciplinaires, ressources documentaires, démarches pédagogiques) est présent, il vise alors les professionnels de l'éducation au sens large, et se trouve pratiquement toujours situé dans une rubrique distincte qui s'apparente à une « tribune du maître ». Le choix de cette forme semble résulter de sa plasticité potentielle pour contrôler le dévoilement au destinataire de la vie de l'école (ou de la classe). L'auteur présente ainsi son métier sous l'angle de son choix ou selon divers niveaux d'expertise qui laissent présager différents *lecteurs modèles* (grand public ou internautes, parents ou acteurs de proximité, professionnels de l'enseignement ou hiérarchie, autre communauté d'intérêt...). Mais lorsqu'on tente de dresser une correspondance entre les rubriques du journal et les *lecteurs modèles*, on mesure que la diffusion sur Internet entraîne un certain nombre d'ambiguïtés (marquées d'un point d'interrogation quand elles n'ont pu être validées par un groupe inter-juges<sup>86</sup>) qui n'ont peut-être pas été vues au moment de la production.

<b>T12 : Approche du journal scolaire (1999)</b>	
<b>Contenus</b>	<b>Lecteurs modèles</b>
Travaux d'élèves	Parents, internautes ?
Événements, sorties, informations locales	Parents, acteurs locaux
Météo, annonces, jeux	Public élargi ?
Expertise pédagogique (édito, tribune du maître)	Hiérarchie, parents
Expertise pédagogique	Parents, hiérarchie
Expertise technique	Hiérarchie, pairs, internautes ?

<sup>86</sup> Pour éviter toute surinterprétation, un groupe de 20 étudiants de DESS (Responsable de Formation) ont examiné des pages issues de chacune des catégories (4 pages par catégorie, le libellé de la colonne de gauche n'étant pas mentionné). Un point d'interrogation figure dans les tableaux T12, T13 et T14, lorsque l'accord sur les lecteurs-modèles visés est inférieur à 80% (lecteurs-modèles proposés : pairs [enfants et enseignants], correspondants, parents, hiérarchie, acteurs locaux [élus, responsables associatifs], tout internaute).

On ne parvient pas dans le cadre de la forme du journal scolaire à toujours identifier ce qui peut intéresser plus particulièrement un internaute arrivé là par hasard.

- L'approche géographique

Nombreux sont les sites qui privilégient une approche géographique (10% des pages d'accueil présentent des cartes, et l'on trouve sur plus de la moitié des sites des systèmes permettant une localisation précise) pour repérer leur établissement ou leur classe à l'échelle de la planète, d'un continent ou d'une région. Comme pour l'approche didactique, les contrastes sont importants. Le choix de l'espace de communication est, pour certains, planétaire, pour d'autres limités à une communauté (francophonie, communauté européenne), une nation ou une région. Par ailleurs, en matière de présentation, l'échelle varie aussi dans des proportions considérables : promotion quasi touristique d'une région, d'un pays ou d'une ville, visite du village, de l'école ou de la classe. De manière symbolique, les choix sont également révélateurs et désignent rarement « ceux vers qui nous nous tournons », mais plutôt « ce que nous avons de spécifique à montrer » sans trop se préoccuper du destinataire.

<b>T13 : Approche géographique (1999)</b>	
<b>Contenus</b>	<b>Lecteurs modèles</b>
Visite des lieux (école, quartier)	Parents ?
Particularités « touristiques » du contexte local	Parents, acteurs locaux, touristes sur Internet ?
Situation précise (planète, continent, région...)	Internauts, correspondants en puissance, géographes ?
Invitations, annonces	Correspondants

- L'approche organisationnelle

Un nombre important de sites présentent leur établissement sous l'angle de son organisation (les travaux scolaires sont alors présentés par classes, groupes ou découpages locaux). Comme cela a été dit, ce type de présentation est caractéristique des « grands » établissements (25%). Sur ces sites on peut obtenir,

pour certains, des renseignements sur le nombre de classe, les caractéristiques de chacune (photos à l'appui), le nom des enseignants, les niveaux scolaires, pour d'autres l'affirmation d'une rupture avec les représentations habituelles<sup>87</sup>, l'inscription dans une mouvance pédagogique. L'approche organisationnelle sert autant ceux qui désirent marquer une inscription dans la tradition de l'école que ceux qui revendiquent d'en sortir. Le contraste se situe surtout au niveau des choix de l'information : pédagogiques pour certains (sortie, spectacle annoncé), administratifs pour d'autres (classes, enseignants, inspecteurs, horaires, congés, modalités d'inscription).

<b>T14 : Approche organisationnelle (1999)</b>	
<b>Contenus</b>	<b>Lecteurs modèles</b>
Pédagogique (sorties, spectacles)	Parents.
Administratif (classes, personnel, horaires, calendrier)	Parents.
Discours militant	Parents, pairs, internautes ?

- Schéma général

Ces éléments peuvent donner un éclairage sur les postures des concepteurs de sites, partagées entre manque de prise en compte du destinataire et affirmation (souvent explicite) de démarches et de choix personnels. Nous avons peut-être là, au sein de ces catégories qui font ressortir le flou régnant à propos des *lecteurs modèles*, en suivant le schéma proposé par HABERMAS (1973, p.55)<sup>88</sup>, une attitude qui, en se focalisant sur la résolution de problèmes techniques liés à la publication proprement dite, inscrit, par un comportement adaptatif, le discours dans un axe idéalisant, présupposant l'intériorisation de normes par les destinataires visés (ou, tout au moins, ne se posant pas de question sur l'intériorisation de ces normes), ce qui pourrait expliquer cette tendance à moins anticiper le destinataire potentiel. Il faut toutefois tenir compte aussi du fait qu'écrire sur le Web ne semble pas perçu

---

<sup>87</sup> Cette rupture se traduit ici par une prise de distance avec le genre « site Web d'école » (pas de photo des murs, absence du nom de la commune, mise en avant du nom de l'école, du directeur, du cadre d'accueil...).

<sup>88</sup> HABERMAS (1973, p.55) exprime cette *conscience technocratique* de la façon suivante : « [...] la principale force productive, c'est-à-dire le progrès scientifique et technique une fois pris en main, est devenue elle-même un principe de légitimation. »

comme un acte fortement engageant (CHANDLER, 1998), compte tenu notamment du caractère facilement révisable et réactualisable du discours, de sa virtualité, de sa délocalisation.

On peut faire aussi l'hypothèse que le faible intérêt habituellement manifesté par la hiérarchie locale (Cf. *threads* en annexe – Annexes IV - 171-175), amène les auteurs à exprimer haut et fort leurs opinions ou leur idéal professionnel pour « exister », bien que, vraisemblablement, ils s'interrogent peu sur leur auditoire. Comme le rappelle DUBAR (1991, p.111), l'individu ne construit jamais seul, « l'identité n'est jamais donnée, elle est toujours construite et à (re)construire dans une incertitude plus ou moins grande et plus ou moins durable ». Les caractéristiques de certaines pages Web analysées, les rapprochent des pages personnelles ou des documents d'auto-présentation (CHANDLER, 1998). Ces pages semblent donc importantes sur le plan de la construction identitaire, et dire « Qui je suis » est déjà une manière de réaliser une catégorisation sociale et de s'inscrire dans l'appartenance à un milieu social ou une culture qui peut être personnelle comme professionnelle. Les pages Web de ce point de vue ne semblent jamais neutres.

Cette hypothèse sur le besoin de reconnaissance amène, d'un point de vue informatique, à observer la manière dont les sites sont reliés aux autres pages du Web pour tirer des indicateurs qui permettraient de trouver des pistes sur l'appartenance à des groupes. Pour cela, l'examen des liens externes, mais aussi des choix d'hébergement des sites, demandent à être approfondis.

#### 4.2.4. Les caractéristiques externes des sites

La nature des liens externes choisis par les auteurs peut donner quelques indications sur les rapprochements de groupes ou de réseaux existants afin d'y trouver une reconnaissance réciproque. Au-delà des groupes, ce sont de véritables sous-réseaux qui se forment sur la toile et sont visibles à travers ces liens. À la lueur de ce qui a été dit plus tôt, on devine que ces réseaux, au niveau le plus large, seront parfois ancrés dans des démarches militantes pédagogiques (à travers les

rapprochements militants des mouvements pédagogiques comme Freinet.org), ainsi que le militantisme techniciste (on y retrouve, entre autres, des caractéristiques des membres de la *tribu informatique* étudiés par BRETON –1990), ou encore des auteurs qui tentent de promouvoir ce qu'ils nomment les « valeurs » d'Internet (échange, bénévolat, gratuité, générosité). Plus localement, certains réseaux sont la traduction d'initiatives locales qui ne font sens qu'au niveau de chacun des participants. Ici et là, les auteurs proposent des liens vers les sites « officiels » (education.gouv.fr, Rectorats, Inspections académique, CRDP, CDDP) mais en 1999 la démarche était encore assez rare.

En même temps, les auteurs ne perdent pas de vue que la caractéristique première de ces réseaux est de se développer dans un univers issu du monde marchand (Cf. 3.2.2), et comme tel de se livrer parfois à d'étonnantes formes de concurrence. Le Web ranimerait-il, comme le pense LINARD (1996, p.185-190) des contradictions mal négociées ? Des indices peuvent le laisser penser.

- *Hébergement et adresses*

Parmi les indices externes permettant de cerner la posture du concepteur, le choix de l'hébergeur est un élément assez important. Créer un site sur le Web n'est pas chose bien compliquée pour quelqu'un disposant d'un peu de pratique des réseaux informatiques<sup>89</sup>. De nombreuses solutions s'offrent aux « apprentis webmestres » qui gèrent les sites d'écoles. Ils peuvent faire héberger leur site sur des ordinateurs-serveurs qui dépendent de leur fournisseur d'accès Internet (FAI) et utilisent donc un service qu'ils payent par leur abonnement au prestataire (Wanadoo, AOL, Club-Internet, etc.). Ils ont aussi la possibilité de faire héberger leurs pages sur un serveur indépendant privé (Multimania, Geocities, Chez, etc.) parfois au prix d'écrans publicitaires qui s'ouvrent au moment de la connexion au site. Ils peuvent également bénéficier de l'hébergement sur un serveur

---

<sup>89</sup> Sur le Web, les sites consacrés à l'aide à la construction de pages HTML, et au recensement des services offerts par les prestataires en ligne, sont innombrables.

institutionnel dépendant de l'Éducation Nationale (Rectorats, Académies, CRDP...). Enfin, ils peuvent être hébergés par des structures institutionnelles à vocation éducative, souvent associatives. Les écoles sur le Web sont donc invitées explicitement ou implicitement, outre la *netiquette*<sup>90</sup> commune à tous les auteurs du Web, à respecter les règles de publication promulguées par l'hébergeur. Ici aussi au niveau des choix, des indicateurs apparaissent.

« Habiter » électroniquement chez un hébergeur indépendant plutôt que sur le serveur académique local peut révéler une stratégie de l'auteur (et conduire le chercheur à reconstituer un historique du site pour savoir ce qui l'a amené là ou confirmer les hypothèses<sup>91</sup>). Ces lieux virtuels d'hébergement sont visibles à travers les adresses URL des sites (ils peuvent cependant être « masqués » par une adresse de redirection), et peuvent donner quelques indications :

<b>T15 : Hébergeurs et FAI (1999)</b>	
Rectorat (Académie)	31%
Inspections académiques (Département)	5%
Universités (+ IUFM, CNRS)	4% Total hébergement académique : 40%
Wanadoo	16%
AOL	5%
Infonie	4%
Autres (Club Internet et divers locaux)	6% Total hébergement privé payant : 31%
Associations	6%
Municipalités	5% Total hébergement instit. public : 11%
Multimania (Mygale)	6%
Divers (Chez, Geocities, etc..)	3% Total hébergement privé gratuit : 9%
Indéterminés (inconnus)	9%

L'hébergement informatique public vient en tête (51%) mais n'est pas très éloigné de l'hébergement privé (40%), alors que 90% des écoles sur le Web sont publiques. Les enseignants n'ont donc pas de scrupules à faire héberger leur site d'école sur un serveur privé, qu'il soit gratuit ou non. Il faut toutefois observer que parmi les serveurs privés Wanadoo (France Télécom Interactive) vient en premier

<sup>90</sup> Ensemble de règles de « bonne conduite », implicites ou explicites, en vigueur sur Internet.

<sup>91</sup> Voir notamment l'entretien avec Élisabeth (Annexes V - 195-198).

(du fait de son image d'« ancien » du secteur public ?). Toutes proportions gardées, on peut quand même s'étonner que les écoles placent si peu souvent leur site sur un serveur académique (il s'agit alors presque exclusivement de sites de départements ou d'académies ayant décidé de créer un réseau académique). Il apparaît que l'important est de trouver une place<sup>92</sup> sur les réseaux, et que le choix du serveur ou du FAI semble assez secondaire lorsque la décision de réaliser un site a été prise. Les écoles semblent le plus souvent faire avec les « moyens du bord » (acteurs de proximité, ou hébergeurs gratuits). Celles disposant d'un nom de domaine sont encore rarissimes en 1999 (S063, S197, S189). L'ensemble tend à laisser penser que l'URL de l'école en 1999 ne constituait pas un élément symbolique significatif pour les concepteurs de sites. Cette conclusion partielle demande à être vérifiée par l'étude des liens externes.

- L'externalité réduite

L'étude du rapport entre liens internes et liens externes a montré que ces derniers étaient globalement beaucoup moins développés que les premiers au sein des sites. Les liens externes ont pourtant un rôle particulièrement important puisque ce sont eux qui font que le Web apparaît comme une toile quasi-infinie de textes reliés entre eux. L'absence de relation (0 ou 1 lien) entre 33% des sites d'écoles et le reste du Web, montre clairement que la plupart des auteurs ne se sont pas appuyés sur les possibilités hypertextuelles. Quand il n'existe qu'un seul lien (15% des sites), il s'agit, pour les deux tiers, soit d'un pointeur vers un site académique (inspection académique, rectorat, CRDP, université, ou dans le cas d'un réseau sa page « carrefour »<sup>93</sup>), soit, pour un tiers, d'un compteur de visite (le plus souvent caché comme « hit-parade.com » ou encore « francite.com », mais parfois visible et en relation avec une application proposée par le serveur du FAI<sup>94</sup>), il

---

<sup>92</sup> La simplicité de mise en ligne semble être un critère déterminant (discours relevé chez les utilisateurs des listes, essentiellement à propos de l'hébergeur gratuit Mygale, nouvellement devenu Multimania, et du fournisseur d'accès AOL).

<sup>93</sup> Comme [www.freinet.org/actual/](http://www.freinet.org/actual/) ou [www.cur-archamp/edres74/](http://www.cur-archamp/edres74/) par exemple.

<sup>94</sup> Le compteur de [wanadoo.fr](http://wanadoo.fr) est le compteur visible plus fréquemment utilisé dans les pages ne comportant qu'un seul lien.

arrive qu'il s'agisse, mais de manière très exceptionnelle, d'une école correspondante attirée (S483), ou un lien vers une image externe (S554).

La question est de savoir si cette forte sélection des liens externes relève d'une démarche intentionnelle ou d'un manque de familiarité avec Internet. Le fait que certains sites parmi les moins reliés disposent d'un compteur de visite (il faut alors connaître un peu les possibilités du Web), peut laisser penser qu'il s'agit pour ceux-là d'un choix organisationnel (il faut avoir parcouru le Web pour connaître les sites proposant un compteur). Ce lien unique est intéressant car il montre que l'attitude de l'auteur préoccupé par le contenu de ses pages se soucie des liens externes selon seulement deux orientations principales, soit celle de l'affiliation, soit par souci d'audience, mais ne donne pas beaucoup d'importance aux relations extérieures (comme le choix de l'hébergeur tendait à laisser penser).

- *Les sites reliés*

Les sites reliés à la toile mondiale semblent être nécessairement plus animés par le souci de tisser des relations. Au sein de ces liens on peut compter quatre catégories : apparentés scolaires (vers une autre «école» au sens large du terme, lycée, collège, université, établissement de formation), para-scolaires (un site à vocation de recensement ou académique, associatif, institutionnel en général), extra-scolaire (site public au contenu didactique ou non didactique : musée, entreprise, pages perso, divers), relationnels (liens vers des liens, pages de liens, sites de recensement, annuaires, encyclopédies, lexiques). Mais ces catégories envisagées seules ne peuvent donner une idée précise quant aux volontés d'ouverture de l'auteur. Il est indispensable de tenir compte également de la quantité de liens présents dans le site. Il semble même qu'une typologie des relations, établie à partir du rapport entre liens internes et externes, transparaisse entre l'approche qualitative et l'approche quantitative.

Premier ensemble de cas, les liens qui apparaissent (entre 1 et 10) sont le plus souvent des liens locaux (académie, associations proches, sites ressources nationaux le plus souvent para-institutionnels comme *tableau-noir*<sup>95</sup> ou *momes.net* (*Premiers pas sur Internet*), écoles voisines, mairies, offices du tourisme locaux<sup>96</sup>). Un second type semble marqué par un recours plus fréquent aux réseaux nationaux ou internationaux du Web (l'anneau *Doubleau*<sup>97</sup> construit à partir du site utilitaire *www.webring.org* correspond à un sous-ensemble nommé « ecolespf »), les références aux sites d'écoles pionniers les plus célèbres deviennent fréquentes (*Picquecos*, *Viville.org*), parfois apparaissent les relations aux réseaux (Creuse-éducation, école de la Vienne). À ce niveau les sites restent encore isolés et leurs liens dépassent rarement le niveau local. Une troisième catégorie survient lorsque le nombre de liens vers l'international devient significatif, c'est-à-dire au-delà des 20 liens externes. En général les liens pointent majoritairement vers le Québec (des sites comme *Rescol*, *Toile.qc.ca*), ou des écoles francophones qui proposent une correspondance. Cette troisième catégorie marque aussi le recours plus net aux sites d'hébergement gratuit (*Mygale*, remplacé peu après par *Multimania*, *Geocities*, *Chez* etc...). En dernier lieu, les 6% des sites les plus reliés (plus de 100 liens externes) se présentent eux-mêmes comme des sites ressources et se mettent délibérément au service des autres internautes. Le site scolaire, dans sa dernière variante, peut donc acquérir une notoriété qui, au-delà de son audience « ordinaire », fait également de lui un instrument d'aide pour les débutants.

Ces cinq catégories représentent autant de configurations différentes de la « vie sociale » des sites Web. Les premières variantes de sites voient leurs liens (quand ils existent) pointer sur des ancres internes (types 0 et 1, figure 28, page suivante). Dès que les liens pointent vers d'autres sites une sorte de spirale semble s'amorcer (types 2, 3 et 4) sur la base d'un développement de la multiplication des

---

<sup>95</sup> Qui a fusionné peu après la capture dans le site *cartables.net* avec *dedale.fr* et *ecolfr*.

<sup>96</sup> À l'examen des listes et après les entretiens avec les acteurs il apparaît que cet anneau correspond plus à un « gadget informatique » sans grande efficacité qu'à un véritable moyen de relation (Cf. L92 en annexe – Annexes IV - 185).

<sup>97</sup> Il faut noter que, si les enseignants recourent souvent à cette facilité, les six auteurs interviewés semblent unanimement avoir été déçus par les faibles bénéfices qu'ils en ont tiré pour leur classe (Cf. cinquième partie et Annexes V – 188-232).

visites, des mises à jour, de la croissance du site (qui entraîne à son tour des visites ainsi de suite...). Il est toutefois difficile de savoir si cette vision développementale des sites est fondée sachant que l'étude synchronique ne permet pas de dire avec certitude si les sites « évoluent » à partir de leur type de départ.

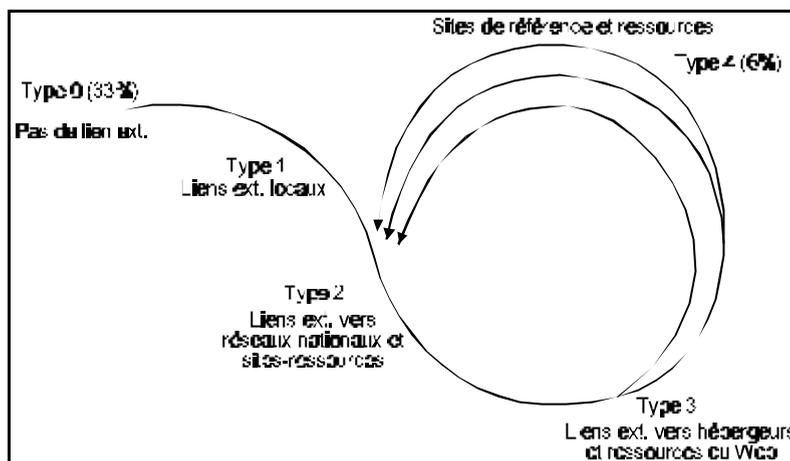


Fig. 28 : Selon que les sites possèdent ou non des liens externes ceux-ci semblent pouvoir espérer une « reconnaissance » dans la « vie sociale » du Web.

On peut penser que les auteurs des sites qui accèdent à une certaine reconnaissance de la part des acteurs du Web qui sont eux-mêmes reconnus, accèdent en même temps au statut de webmaster et, de fait, sont admis au sein de la communauté des acteurs du Web<sup>98</sup>. Le schéma ne fait pas apparaître un facteur pourtant essentiel : les « webmasters reconnus » par la communauté éducative ont été eux-mêmes adoubés par une communauté plus large, celle des utilisateurs d'Internet (référencement dans les sites célèbres et les moteurs de recherche) et leur notoriété repose souvent sur la mention de leur travail par des médias traditionnels (presse, télévision), ou à travers l'attribution d'un prix comme celui des « Nets d'Or à l'école » (*France-Télécom*).

<sup>98</sup> Cette présentation ne doit pas laisser penser que l'évolution supposée des sites ne se réalise qu'au gré d'une reconnaissance externe qui serait à l'origine du phénomène. Ceci n'est qu'un aspect d'un développement qui peut être rapproché également des remarques de DUVAL (2000, p.147) concernant le passage du « transcrire » à « l'écrire », et donc de l'évolution qualitative liée à la distanciation et à la réflexion des auteurs de sites. Le schéma montre cependant que la socialisation semble jouer un rôle important dans cette prise de distance.

Il reste que le référencement par des liens externes semble d'une importance capitale dans ce phénomène pour distinguer les sites confidentiels (types 0 et 1 – 68% des sites), de ceux qui postulent à la reconnaissance (types 2 et 3 – 27% des sites) et de ceux qui sont reconnus comme référents. La construction par les auteurs d'un système de repères au-delà du type 2, se rapproche de ce que FIGARI (1994, p.52) appelle «un travail de référentialisation »”, permettant de mieux connaître les acteurs du Web, et par extension Internet en général. Ce système de repère peut permettre de distinguer, au sein des sites reliés, au moins trois familles : les sites académiques, les sites militants, les sites de mutualisation internationale.

Les *sites « académiques »* pointent vers des écoles ou des réseaux d'établissement qui appartiennent le plus souvent au pages de type 1 ou 2, à des sites têtes de réseau, à un ou deux sites institutionnels (académie, rectorat, ministère, CRDP). Les liens sont des liens d'affiliation et la réciprocité (si elle existe) ne sort pas de la communauté scolaire.

Parmi les sites de type 3 et 4, on peut distinguer ceux qui répondent à une *logique militante* (mouvements pédagogiques ou défense d'Internet principalement), ou à une *logique d'internationalisation* et d'ouverture vers la correspondance scolaire ou la mise à disposition de ressources à des fins de mutualisation. Ces deux dernières logiques pourraient s'opposer (fermeture *vs* ouverture) mais il apparaît qu'elles ne semblent pas contradictoires pour les auteurs et se combinent souvent au sein d'un même site, en particulier dans les sites les plus reliés (type 4 – 6% des sites). Du type 0 au type 4, on constate que l'on est passé du site Web conçu comme produit à vocation d'usage interne à la construction d'un instrument (au sens de RABARDEL) qui participe de la vie de la classe ou d'une école, ce qui constitue une variation importante en termes d'engagement.

D'autres éléments distinguent les sites des concepteurs qui ont réalisé un travail de référentialisation. La proximité géographique d'écoles possédant des sites de type 1 et d'écoles se trouvant dans le type 2 peut se traduire sur le terrain par des

configurations surprenantes (observées dans la Creuse, la Vienne et le Calvados) ou deux sortes d'agencements de liens externes peuvent obéir à des logiques fort différentes. Les écoles du réseau institutionnel A (ne disposant pas d'un lien de retour vers la page carrefour de leur réseau) et les écoles B (dans le même département ou dans un département voisin) reliées par un lien informatique de type *webring*, s'ignorent (sans doute involontairement) à quelques kilomètres de distance les unes des autres.

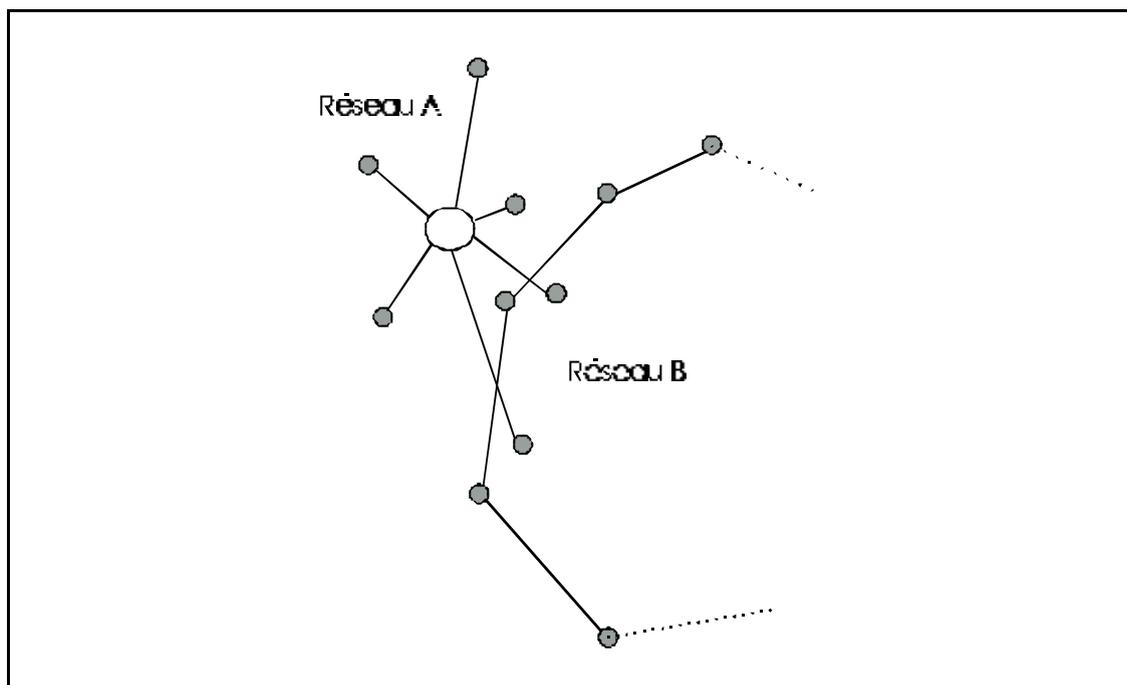


Fig. 29 : Deux réseaux de structures différentes s'ignorent malgré la proximité géographique des écoles

Ainsi certains réseaux, se révélant de structures fort différentes matérialisent les étapes 1 et 2 par l'allure générale des relations externes.

Si l'hypothèse de recherche de reconnaissance (Cf. page 253) trouvait donc ici un écho dans le suivi des sites, il faut bien reconnaître que, dans la majorité des cas, chaque concepteur s'occupe de ses pages avant de s'intéresser à celles des autres. Les tentatives de référentialisation semblent ne réussir qu'aux sites qui dépassent le type 2. Les autres sites sont peut-être la manifestation de tentatives

stratégiques d'apprivoiser le Web, de tester « grandeur nature » le travail de conception, de rechercher des preuves de l'intérêt que peut représenter la construction d'un site scolaire. À ce stade, ces différentes hypothèses ne peuvent être vraiment éclairées efficacement par la seule analyse synchronique des sites. L'approche diachronique peut sans doute permettre d'aller plus loin.

#### 4.2.5. Tentative de classification intercatégorielle

L'ensemble des dimensions selon lesquelles ont été définies les classifications proposées, ont eu pour avantage d'avoir présenté les sites de manière assez détaillée et selon une grande quantité d'axes d'analyse. En revanche, elles demandent maintenant le rapprochement de ces analyses, afin d'obtenir des catégories plus stables pour suivre un certain nombre de sites dans le temps. Pour passer de ces données, fixées momentanément comme une photographie à des signes utilisables dans le cadre d'une recherche, il faut postuler comme ECO (1996, p.23) que ces traces sont porteuses d'une *intentio operis*, une intention propre de l'œuvre<sup>99</sup> qui peut conduire à émettre des hypothèses sur une *intentio auctoris* l'intention de (ou des) auteurs(s)<sup>100</sup> avec laquelle elle est en interaction. Aussi, les résultats de l'analyse concourent-ils à réaliser une première typologie de l'*intentio operis* destinée à servir de base à la reconstitution de l'*intentio auctoris*. Les éléments issus de la première partie de la recherche laissaient penser que les auteurs de sites avaient essentiellement volonté d'« exister » sur le Web. Mais les sites de 1999 s'adressaient à un public potentiel si varié (Cf. 4.2.3) que la démarche faisait penser à celle du grapheur qui « tague » un mur dans l'espoir d'être lu et le sentiment prédominant semblait, au sein de l'organisation que constitue Internet, la volonté d'interpeller l'autre. Le Web est sans doute un lieu d'indétermination où l'on peut espérer voir sa compétence potentiellement reconnue et valorisée.

---

<sup>99</sup> On peut noter la convergence avec le point de vue de LATOUR (1993a) qui défend la thèse de l'objet technique porteur d'intention humaine (Cf. 2.3.2), ce qui soulève la question du statu ambigu du site Web (texte ou objet technique ?).

<sup>100</sup> Sur le plan des acteurs ECO (1979/1985 ; ECO, 1996) note bien sûr aussi, l'existence d'une interaction avec l'*intentio lectoris* (relative au lecteur empirique) qui n'est pas relevée ici.

Toutefois, ces premiers résultats peuvent aider à percevoir les points essentiels à distinguer par le croisement des deux jeux de critères principaux : les critères apparents (contenus, affichage, démarche) et les critères transparents (périodicité de l'édition, architecture, rapport liens internes/liens externes).

- Les critères apparents : une rhétorique des sites Web

- *Les sites « classiques »*

L'étude des éléments internes des sites permet de dégager une sorte de rhétorique du site Web d'école à partir des 73% de sites qui répondent aux critères de base (Cf. p.239, et Annexes II - 125). Un site Web scolaire « classique » présente des travaux d'élèves, sa première page affiche visiblement le nom de l'école, de la commune et donne au lecteur-internaute des indications précises sur le lieu géographique d'« émission » des pages qui constituent le cadre de vie de ses acteurs. Il appelle le lecteur à parcourir les pages et à donner son avis sur le produit réalisé. Il propose optionnellement des indications et commentaires sur la manière dont ont été réalisés les travaux.

- *Les sites « distinctifs »*

Sans rompre complètement avec ces règles, 18% des sites se distinguent par l'adoption d'éléments (pseudonymes, mascottes, démarche originale...) qui permettent de les identifier plus facilement et tentent de cibler plus particulièrement un ensemble de destinataires. Ces sites visent à se faire remarquer sur la toile par l'emploi de diverses stratégies d'édition (réactivité) ou stratégies textuelles (contenus originaux) et jouent la carte de la médiatisation (référencement, annonces, recherche de partenaires...).

Les quelques sites ambigus qui n'entrent pas dans ces catégories seront étudiés à part et répartis uniquement à partir du deuxième jeu de critères.

- Les critères transparents : périodicité et reliance

Les éléments externes qui échappent en majorité au simple langage verbal ou pictural mais qui participent d'une architecture informatique hypertextuelle ont constitué le deuxième jeu de critères. Ainsi au sein de ces deux groupes, périodicité et liens externes permettent de distinguer les sites dont les auteurs n'ont pas rejoint la communauté des internautes (étapes 0 et 1 - 68%) de ceux qui sont sur le point de le faire (étapes 2 et 3 - 27%).

Les sites très « reliés-reliants » seront étudiés à part car ils ne recoupent pas les deux premières catégories « classique » et « distinctif ».

- Catégorisation à partir des deux jeux de critères

Le croisement de ces deux jeux de critères permet de dresser cinq catégories (les sites « classiques » sont subdivisés en cinq catégories, les « distinctifs » en deux catégories et les sites « très actifs » sont placés à part) cette classification sans être objective permettra de réaliser rapidement une sélection des sites dont le suivi est possible (sites toujours existants, même auteur identifié, possibilité d'interview) et a permis de vérifier l'appartenance d'un site suivi, comme précédemment, par une approche inter-juges<sup>101</sup> (plus de 80% de vérification d'appartenance à la catégorie) :

T16 : Catégories pour le suivi des sites (1999)		
Les sites « classiques » non reliés (étape 0)	Cat A	32%
Les sites « classiques » peu reliés (étape 1)	Cat B	24%
Les sites « classiques » reliés (étapes 2 et 3)	Cat C	14%
Les sites « distinctifs » reliés (étape 2 et 3)	Cat D	17%
Les sites « distinctifs » très reliés (étape 3)	Cat E	7%
Les sites très reliés-reliants (étape 4)	Cat F	6%

- Une démarche diachronique complémentaire

Il est clair que ces catégories, obtenues à partir du travail sur les pages d'accueil des sites pour en tirer des indices, ne prennent pas en compte de manière

---

<sup>101</sup> Dix étudiants en licence et vingt en DESS ont réalisé un tri à partir des critères dégagés sur 65 sites (10% de la base) tirés au hasard.

systematique l'évolution historique des sites (même si certaines hypothèses intermédiaires, pour les sites suspectés d'être peu « actifs », par exemple, ont déjà été vérifiées). Une étude diachronique doit donc permettre, au-delà de l'analyse synchronique, de distinguer les évolutions historiques des sites régulièrement actualisés et vivants. L'étude diachronique constitue également un des moyens permettant de mettre en évidence ce qui relève des « défauts de jeunesse » du travail des enseignants sur les réseaux informatiques, de noter l'évolution des pratiques à travers la transformation des sites.

La démarche diachronique remplira donc deux fonctions :

- d'une part, une fonction de vérification grâce à l'étude de listes de diffusion/discussion (et d'échanges par e-mails) certaines interventions, contributions et questions des auteurs ou des partenaires sur les listes, pour permettre de dévoiler ou de préciser ainsi des points qui ne peuvent ressortir de la seule étude synchronique à distance des sites (le suivi de la *liste IA* remplira cette fonction) ;
- d'autre part, d'identifier des interlocuteurs possibles parmi les sites les plus représentatifs de ces familles, en vue de les interviewer. On sait que sur deux ans certaines difficultés méthodologiques se cumulent : il est, en effet, difficile de suivre un site dont la construction et la mise à jour soient réalisées par la même personne (il est nécessaire que le même enseignant soit maître d'œuvre, ainsi, plusieurs sites pressentis ont dû être laissés de côté du fait des mutations de personnel<sup>102</sup>), et d'obtenir également de l'auteur un rendez-vous pour un entretien qui permette de reconstituer les éléments qui manquent au suivi à distance (le suivi sur *listecol* remplira cette seconde fonction).

---

<sup>102</sup> Voir les exemples d'échanges de courriers en annexe (Annexes I – 40-46) qui ont servi à préparer et affiner la sélection des adresses pour la capture.