Le numérique au secours du papier. L'avenir de l'information scientifique des historiens à l'heure des réseaux (1999)

Marin Dacos

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/ch/48>

DOI : 10.4000/ch.48

ISSN : 1777-5264

Éditeur

Comité historique du Centre-Est

Édition imprimée

Date de publication : 1 janvier 1999

ISSN : 0008-008X

Référence électronique

Marin Dacos, « Le numérique au secours du papier. L'avenir de l'information scientifique des historiens à l'heure des réseaux (1999) », *Cahiers d'histoire* [En ligne], 44-1 | 1999, mis en ligne le 18 mai 2009, consulté le 08 septembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/ch/48> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/ch.48>

Ce document a été généré automatiquement le 8 septembre 2020.

© Tous droits réservés

Le numérique au secours du papier. L'avenir de l'information scientifique des historiens à l'heure des réseaux (1999)

Marin Dacos

- 1 Les carrières universitaires sont fondées sur la qualité de publications qui ont toutes en commun d'être imprimées sur du papier, qu'elles relèvent de mémoires, d'articles ou d'ouvrages. Le prestige du papier dépasse en effet largement toute autre forme de communication de la recherche scientifique. La consécration d'un colloque réussi ne s'affirme-t-elle pas avec la publication rapide de ses actes ? En dehors de ces formes canoniques, la recherche universitaire connaît bien peu d'espaces d'énonciation de son discours. On oublie pourtant que la fonction première de l'écrit est la mémorisation de la réflexion et que le papier n'est qu'une modalité de cette conservation, sans doute transitoire entre le papyrus et les formes futures de transcription de la pensée humaine. La situation sinistrée de l'édition universitaire, à laquelle n'échappent que quelques plumes célèbres, impose de trouver des alternatives à la toute-puissance du papier ¹.

Vers l'édition électronique

L'édition électronique : une alternative ?

- 2 Les revues de recherche historique coûtent cher et leurs tirages sont sans commune mesure avec ceux d'une revue de vulgarisation comme *L'histoire* ². Les responsables de ces publications restent assez discrets sur leur situation économique mais les frais de publication sont élevés et le nombre d'abonnements n'est pas toujours suffisant. Il faut en effet assumer les coûts d'impression, d'expédition et de correspondance générale. À cela s'ajoutent les difficultés de stockage des invendus et le temps passé par de petites

équipes bénévoles œuvrant en amont et en aval du travail de l'imprimeur (mise en page, expédition). Du côté des recettes, les abonnements, qui sont la principale ressource d'une revue universitaire, ne parviennent pas toujours à couvrir les frais. Des subventions permettent parfois d'atteindre un équilibre précaire mais la multiplication des revues ne favorise pas l'augmentation substantielle du nombre d'abonnements³. Alors que le nombre croissant d'historiens implique la création efficace de supports de diffusion de leurs recherches, le marché de l'édition historique a tendance à se concentrer sur la vulgarisation et sur des thèmes porteurs⁴ tandis que la recherche subit une baisse de la vente de ses publications⁵. De ce point de vue, la situation des thèses n'est pas meilleure que celle des revues : le nombre de thésards ayant sérieusement augmenté depuis vingt ans, le nombre de thèses à diffuser est devenu considérable⁶. L'édition d'une thèse sur papier coûte elle aussi très cher et cette entreprise prend souvent l'aspect d'un parcours du combattant qui peut déboucher sur un échec ou sur une publication à compte d'auteur. Si les thèses ne trouvent pas leur public, c'est en partie parce qu'il est difficile de mettre en œuvre un réseau de distribution adapté. Ce problème n'a pas été résolu par la reproduction sous forme de microfiches, dont la consultation est laborieuse et dont la photocopie se révèle longue et onéreuse.

- 3 La crise de l'édition scientifique, caractérisée par une baisse des recettes et par une augmentation des besoins de publication, serait inquiétante si aucune solution ne se profilait à l'horizon. Au risque de paraître sacrifier à une mode médiatique, il faut affirmer que l'avenir de l'édition scientifique dépend en grande partie de sa migration vers l'édition électronique. Internet et les supports numériques en général sont en effet susceptibles d'épauler l'édition classique. Tout d'abord, la publication électronique est moins chère que son équivalent sur papier. La mise en place d'un site Web⁷, si elle s'appuie comme dans l'édition papier sur une équipe bénévole qui effectue la mise en page, ne coûte pas plus de 1 000 euros par an⁸. Une revue publiant quatre numéros par an peut coûter dix fois plus cher, à service et à pagination égaux. Économique, l'édition électronique est aussi beaucoup plus souple, tant du point de vue de la pagination que de la gestion concrète de la distribution et du stockage. Le coût de l'édition électronique n'est en effet proportionnel ni au nombre de pages publiées, ni au nombre d'exemplaires diffusés. Un numéro de revue qui augmente sa pagination de cinquante pages est un véritable casse-tête dans le cadre d'une publication sur papier. Édité électroniquement, le même numéro ne rencontre aucun problème d'augmentation des coûts d'impression ou de facturation postale. Ensuite, l'ubiquité potentielle des documents électroniques permet d'éviter les problèmes d'invendus et de rupture de stock : le nombre d'exemplaires s'adapte à la demande à l'unité près, sans augmentation de coût. Ce caractère virtuel transforme Internet en un réseau de distribution gratuit et d'excellente qualité. L'enregistrement du site sur les moteurs de recherche et sur les sites spécialisés est en effet peu onéreux ; il est de plus définitif. Malgré ces avantages incontestables, la situation actuelle ne permet pas la généralisation de solutions intégralement tournées vers le numérique comme la revue *Cybergeos*⁹. Dès lors, dans un premier temps, la promotion du support papier *via* le réseau s'impose, par la diffusion de tables des matières, de résumés et d'extraits donnant une idée de la qualité de la publication. Dans un deuxième temps, certaines revues pourront passer en format électronique et ne diffuser une édition papier pour les bibliothèques qu'une fois par an, sous une forme reliée et durable¹⁰. Par ailleurs, il est souhaitable que l'édition électronique permette la publication des centaines de

thèses qui ne trouvent pas dans le marché de l'édition classique un débouché pourtant légitime. Économiquement viable et scientifiquement très profitable, la publication électronique des thèses ne pose pas de problème technique majeur. Il ne s'agit pourtant pas seulement d'utiliser un *ersatz* de l'édition classique : la publication électronique offre en effet des perspectives inédites et ouvre la voie à un renouveau profond de la recherche universitaire.

Les atouts scientifiques de l'édition électronique

- 4 L'édition électronique présente plusieurs atouts majeurs qui l'imposeront sans doute comme un véritable partenaire de l'édition classique. En effet, le livre est prisonnier d'un espace physique pesant, il est difficilement reproductible et la construction d'index n'est pas aisée. En s'extrayant pour la première fois des lois formulées par Newton ¹¹, l'écriture peut échapper aux difficultés de stockage et de consultation propres au papier. Désormais, un livre publié électroniquement sera consultable indifféremment sur Internet, sur un CD-ROM, sur une feuille imprimée et même sur un livre relié classique ¹². De fait, l'émancipation du support physique ne provoque pas l'abolition mais la multiplication des supports. Plus encore, en s'extrayant de la gravité, l'édition électronique s'intègre dans un nouvel espace, le *cyber-espace*, qui comporte ses propres contraintes et avantages. Internet, espace privilégié de l'édition électronique, dispose en effet d'un outil que ne connaît pas l'édition classique : l'hypertexte. L'hypertexte peut être défini comme une forme électronique de la note de bas de page qui permet d'accéder directement, d'un simple clic, à la référence signalée. Grâce à l'hypertexte, un article devient un nœud du réseau mondial : il peut être référencé par d'autres articles ou d'autres sites et peut lui-même renvoyer vers un nombre illimité de références. Ainsi, le lecteur de cet article publié sur Internet ¹³ peut-il directement cliquer sur tous les liens hypertextes signalés alors que la version papier du même article est inerte et fermée : le lecteur doit se contenter de noter qu'il existe des références qui appuient ou illustrent le discours de l'auteur, mais il n'a pas les moyens de consulter rapidement celles qui l'intéressent.
- 5 Le potentiel de l'hypertexte est à peine effleuré aujourd'hui. Il est extraordinaire parce qu'il recompose sans cesse l'espace du réseau, créant des liens et des affinités selon une logique extrêmement proche de celle de notre cerveau, qui fonctionne par association d'idées. Bien maîtrisée, cette cascade de liens compose une pensée collective originale ¹⁴, dont il faudra bien un jour prendre la mesure ¹⁵. Au-delà de ce caractère réticulaire, l'édition électronique présente également l'avantage d'être vivante. Le livre s'est imposé par sa capacité à conserver une trace pérenne de la pensée humaine mais, parallèlement, il a littéralement plombé cette pensée en la figeant. Alors que la pensée scientifique évolue, s'enrichit d'objections et de nouvelles avancées, elle s'ankylose au contact du papier. Les *errata* illustrent parfaitement cette impossibilité de revenir sur la chose imprimée. Internet apparaît dès lors comme un Zola des temps modernes, qui pousse la société à revenir sur la chose publiée comme on était revenu sur la chose jugée : l'édition électronique est évolutive, elle permet à l'auteur de modifier son texte et ses références, la forme autant que le fond. Dans l'édition papier, les ouvrages suscitant une polémique fertile restent souvent dissociés de celle-ci, et il faut attendre une réédition pour que soient regroupés les arguments. Le lien hypertexte permet de relier les ouvrages à leurs commentaires ; il est même envisageable de publier ensemble le texte critiqué et le compte-rendu alors que cela est quasiment impossible dans le

cadre de l'édition papier pour des raisons de coût. À titre d'exemple, on peut regretter que la réédition du livre de Robert Muchembled, *Culture populaire et culture des élites dans la France moderne (XVe-XVIIIe siècle)*¹⁶, ait eu lieu quinze ans après la première édition, privant ainsi le lecteur des critiques auxquelles la préface à la deuxième édition fait écho¹⁷. De même, dans le cadre de l'édition papier, des livres majeurs se déprécient en quelques années parce que leur bibliographie n'est plus mise à jour. La bibliographie d'une publication sur Internet est modifiable très rapidement, sans frais et sans difficulté technique majeure. Les nouvelles études et de nouveaux liens hypertextes peuvent ainsi être signalés. Le caractère vivant d'Internet est encore plus manifeste lorsqu'il permet des débats de qualité entre chercheurs.

- 6 Mettre en place un débat scientifique dans une revue ou au cours d'un colloque est coûteux et prend beaucoup de temps. Internet permet de mener ce type de débats en amont, en aval ou en remplacement du colloque grâce aux *mailing-lists*¹⁸. On appelle *mailing-lists* des espaces de discussion qui utilisent le courrier électronique et dont le fonctionnement s'apparente à celui d'un *forum*. Le fonctionnement de ces listes de discussion est très simple. Prenons par exemple la liste dédiée à l'histoire de la photographie, « *The History of Photography Mailing List* » (« *Photohist* »)¹⁹ : tous les abonnés peuvent contribuer à un débat public en envoyant à la liste une question, une remarque, une annonce de colloque, un compte rendu d'ouvrage ou d'article. Tous les abonnés à la liste reçoivent, dans un délai très bref, le courrier électronique envoyé. Ils peuvent, s'ils le souhaitent, expédier une réponse que tous les adhérents recevront. Quels sont les atouts de ces listes ? Le premier d'entre eux est l'émancipation des frontières. En abolissant les distances géographiques, le courrier électronique crée les conditions de développement d'une véritable communauté scientifique de chercheurs à l'échelle mondiale. Ainsi, la liste H-France²⁰ permet-elle de réunir les historiens de la France de part et d'autre de l'Atlantique, ce qui n'est pas insignifiant au regard du nombre d'historiens américains de ce pays²¹. La gratuité, la rapidité et l'archivage des débats sont d'autres avantages notables des listes²². Ainsi, la liste apparaît comme un compromis intéressant entre la publication et le colloque : du colloque, elle a la rapidité et l'interactivité entre les différents protagonistes ; de la publication, elle a le caractère écrit et archivable. Les listes ne remettent pas en cause les modalités de débat scientifique qui ont prévalu jusqu'ici mais elles offrent une forme complémentaire et inédite d'échanges intellectuels.

Un problème ou une solution ?

- 7 La publication sous forme électronique présente donc de nombreux avantages grâce à son faible coût, aux possibilités de mise à jour de l'information et de mise en place de liens hypertextes. Pourtant, Internet offre une cible de choix à de nombreux détracteurs qui ont trop souvent comme réflexe de critiquer la nouvelle coqueluche des médias. Il faut s'extraire du débat qui oppose les partisans du Vieux Monde avec ceux du Nouveau²³, les détenteurs du savoir fermement assis sur des procédures de publication rodées depuis des siècles avec de jeunes gens perçus comme des pirates boutonnières²⁴ tenant à la main une console de jeux japonaise. Le débat ne doit pas s'engager sur le terrain d'une guerre entre le papier et le numérique mais s'orienter vers une réflexion sur la future complémentarité de ces deux formes d'édition.

- 8 Le principal fondement des réticences est l'investissement en temps qui est un préalable nécessaire pour qui veut utiliser l'édition électronique, à la fois comme consommateur et comme producteur de contenu. L'informatique n'est pourtant pas inaccessible pour une communauté de chercheurs dont la profession implique une ouverture à la nouveauté et une capacité d'apprentissage plus élevée que la moyenne. En outre, nous le verrons plus loin, la technicité requise est relativement sommaire, mais c'est précisément cet aspect technique qui fait barrage. On entend souvent dire que l'informatique brise l'écosystème de la création universitaire fondé sur la sainte trilogie papier-encrier-livre. Le clavier, l'écran, la souris médiatiseraient tellement le rapport entre le chercheur et sa matière qu'ils élimineraient toute « sensualité » de l'acte de recherche, le ramenant à une froide quête dénuée de sens. Les oppositions à l'informatique ignorent trop souvent que l'écriture, l'imprimerie, l'alphabet ne sont elles aussi que des techniques dont la maîtrise favorise et conditionne la pensée. Ces techniques font partie de nous, elles sont intimement intégrées au processus de création et personne ne s'en plaint. De plus, il est impossible de réduire l'édition électronique à un seul support de lecture comme voudraient le croire certains détracteurs qui critiquent la lisibilité sur écran, considérée à raison comme très inconfortable. C'est méconnaître là un des atouts principaux de l'édition électronique : son caractère multisupports. En effet, selon un sondage de la Société des gens de lettres de France, la majorité des internautes imprime les textes trouvés sur Internet lorsqu'ils ont plus de deux pages ²⁵.
- 9 Un autre ensemble de critiques porte sur les faiblesses techniques du réseau ou de l'informatique, prétextant l'immaturité des solutions dont nous disposons. Cette immaturité serait inscrite dans la caractéristique principale de l'informatique, la rapidité, dont le revers serait le manque de pérennité. Il est vrai que le problème de la conservation des données informatiques se pose parfois avec acuité ²⁶. L'aspect technique de cette question demanderait de longs développements. Des réponses simples peuvent cependant être apportées aux deux dangers principaux qui guettent les données informatiques. L'obsolescence des formats de fichier est sans doute de moins en moins inquiétante depuis l'adoption de normes clairement définies comme l'*Hypertext markup language* (HTML) ²⁷. L'incontestable manque de fiabilité des supports numériques actuels ²⁸ n'est pas non plus un grave problème à l'échelle des revues ou des thèses, puisqu'il est aisé et rapide de multiplier les sauvegardes de sites sur divers ordinateurs et supports partout sur la planète. La question se pose en revanche en considérant des échelles plus petites, celles du siècle et de l'humanité tout entière. Ce sont là des problèmes qui concernent les bibliothécaires et nécessitent une réflexion profonde de la part des professionnels, notamment au sujet de la mise en place d'un dépôt légal pour les publications électroniques ²⁹. L'immaturité technique va souvent de pair avec l'immaturité des utilisateurs du réseau. Il est vrai qu'une inconnue pèse sur la nature et l'importance du public susceptible de consulter les sites scientifiques. Dans ce domaine, la prudence s'impose : le lectorat augmentera sans doute lentement, parallèlement à l'offre de contenu. Pour autant, il est probable que le réseau ne soit pas capable d'inventer des lecteurs *ex-nihilo*. Le nombre de spécialistes de l'horlogerie française ne sera pas plus élevé sur Internet qu'ailleurs. En revanche, toutes les personnes intéressées par le sujet, amateurs et spécialistes à travers le monde, trouveront grâce à Internet un accès plus facile à l'information et les initiatives isolées pourront converger *via* le réseau.

- 10 À ces réticences techniques s'ajoutent des critiques de fond selon lesquelles l'anarchie du réseau ne permettrait pas la mise en place d'un véritable débat scientifique en son sein. Comment s'assurer de la validité de l'information dans un univers qui semble réservé aux rumeurs³⁰, aux extrémistes³¹ et aux pédophiles ? Si les historiens ne prennent pas eux-mêmes en main l'information scientifique sur le réseau, d'autres s'en occuperont. Il existe là un véritable danger de voir le travail scientifique réduit à néant par des initiatives de pseudo-historiens ou de groupes de pression souhaitant falsifier l'histoire³². Il est vrai qu'existe le danger d'une auto-publication généralisée, ce qui aboutirait à la disparition de tout filtrage scientifique et ferait d'Internet un univers confus et sans repères. Le réseau, plus sans doute que tout autre média, a besoin de comités de rédaction validant scientifiquement certains sites Web. Comme cela s'est produit pour l'histoire de l'édition et pour l'histoire de la presse, des espaces validés scientifiquement émergent peu à peu et apportent une véritable caution scientifique au contenu publié. En histoire, ces espaces sont peu nombreux mais ils s'affirmeront avec l'augmentation de l'offre. L'initiative de fédération de revues sur le site revues.org³³ par l'association Science Internet revues (SIR) va dans ce sens, mais il ne s'agit pour l'instant que de reproduire sur Internet des revues existant sur papier. Il faudra un jour passer à l'étape suivante, qui consiste à inventer de nouvelles modalités de publication qui tiennent compte des spécificités du numérique et des réseaux, à la fois à travers le prix de l'abonnement, le contenu des articles et la possibilité de mettre en place des débats. L'avenir du livre prendra peut-être la forme d'une publication en trois parties, selon les propositions de Robert Darnton³⁴. Internet serait d'une part chargé de publier la démonstration scientifique dans toute sa rigueur, augmentée d'un important volet de sources et serait d'autre part le lieu du débat scientifique au sujet de la publication. Le papier abriterait la synthèse, lisible dans un train ou au fond d'un lit, abritée par un *codex* qui a fait la preuve de son efficacité et de sa souplesse³⁵. Pour le livre, l'espoir est réel : déchargés de la tâche lourde et coûteuse de publier la littérature scientifique dans ses aspects les plus techniques, les éditeurs pourront recentrer leur activité sur l'édition de la partie la plus intelligible de la production universitaire.
- 11 Il ne semble pourtant pas que toutes les réticences techniques, politiques et scientifiques ainsi accumulées suffisent à justifier la frilosité des milieux universitaires. Ce sont sans doute des inquiétudes de nature psychologique qui constituent le principal frein à l'acceptation de l'édition électronique par la communauté universitaire. De façon évidente, il y a une peur de publier sur Internet qui s'explique d'abord par une certaine pudeur, mais aussi et surtout par la crainte d'être pillé. Pourtant, la vocation d'une recherche n'est-elle pas d'être communiquée au public ? Y a-t-il une différence fondamentale entre l'impression sur papier et la diffusion d'un article en ligne ? Dans les deux cas, un étudiant, un journaliste ou un chercheur mal intentionné n'aura aucun mal à s'inspirer ou à recopier *in extenso* le texte qui suscite sa convoitise. Pour ne pas être volé, il faudrait renoncer à la publication. Sans doute la question du plagiat se pose-t-elle aujourd'hui avec une acuité plus importante parce que le public potentiel passe subitement à des milliers de lecteurs, alors que jusqu'à présent les publications universitaires avaient tendance à être diffusées à l'intérieur de circuits relativement fermés. Faut-il pour autant cultiver le splendide isolement universitaire en refusant de divulguer ses idées, ses recherches, ses travaux ? Posons la question de façon provocante : devons-nous renoncer à Internet parce qu'il est accessible au public ?

- 12 Le temps n'est pas loin où les universitaires déclaraient ne pouvoir se passer de la sensualité de la plume et du contact direct avec le papier blanc pour écrire. La plupart d'entre eux a entamé un virage décisif et affirme ne plus pouvoir écrire avec une plume, avançant que le clavier prolonge la pensée avec plus d'efficacité et de souplesse que des Waterman (ou autres) désormais remisés. Parions qu'Internet subira le même sort : outil apparemment complexe et de peu d'intérêt aujourd'hui, il saura rapidement se rendre indispensable, devenant un véritable espace de publication et d'échange scientifique international. De toute évidence, le potentiel est énorme mais reste quasiment inexploité en France.

Un territoire à conquérir

- 13 Si le passage sur réseau de l'édition universitaire et des débats scientifiques est en cours dans le monde anglo-saxon, il est à peine entamé dans l'univers francophone. Internet recèle pourtant déjà de nombreuses richesses qui valent plus encore par leurs promesses que par elles-mêmes. Il faudrait déjà un livre entier pour recenser toutes les ressources existantes, mais l'intérêt ici est d'offrir un rapide éclairage sur les espoirs qu'offrent quelques-unes de ces réalisations.

Richesses et promesses : un mirage scientifique ?

- 14 La collecte de références bibliographiques est un secteur très développé et prometteur. Les grandes bibliothèques du monde offrent ce service : la *Library of Congress* ³⁶, la *British Library* ³⁷ et la Bibliothèque nationale de France ³⁸. Ces catalogues en ligne présentent l'énorme avantage de permettre l'optimisation de déplacements dans ces bibliothèques. Il est désormais aisé de prendre connaissance par avance de l'existence des ouvrages que l'on veut lire et de noter leur cote. Ainsi, le temps passé dans la bibliothèque se limite quasiment à la lecture et il n'est plus nécessaire de perdre un temps précieux à compulser des catalogues sur place. Si l'intérêt de tels catalogues informatiques est indéniable, il ne s'agit que d'une étape car il est techniquement possible de diffuser le contenu de millions d'ouvrages et d'articles. Un pas dans ce sens a déjà été fait par le service payant Dialog ³⁹, qui héberge de très nombreuses bases de données intéressant la plupart des domaines scientifiques. Ainsi, Dialog met-il à disposition des historiens *Historical abstract*, initiative unique et fondamentale de collecte de résumés d'articles dans des centaines de revues d'histoire ⁴⁰. L'intérêt de Dialog réside également dans la possibilité de mener des recherches dans d'autres disciplines, favorisant ainsi la pluridisciplinarité que beaucoup appellent de leurs vœux ⁴¹.
- 15 Il y a cependant peu de chances pour, qu'à court terme, l'ensemble de la production écrite universitaire soit numérisée et consultable en ligne. Une telle révolution poserait des problèmes de financement et de droits d'auteurs qui ne sont pas encore résolus. Pourtant, une partie du patrimoine de l'humanité commence à être disponible sur le réseau. Il s'agit avant tout de références sur lesquelles ne pèsent plus de droits d'auteurs et dont le support physique souffre de trop nombreuses consultations. Ces solutions montrent que l'informatique ? que l'on a beaucoup accusée de menacer le papier ? est capable de sauver le livre. La Bibliothèque nationale de France a pris dans ce sens une initiative qui commence à porter ses fruits sous la forme du projet Gallica ⁴².

Il s'agit d'un « serveur expérimental qui a pour fonction de préfigurer la consultation à distance des collections numérisées de la Bibliothèque nationale de France. Il s'appuie sur les fonds numérisés de la BnF (imprimés, images fixes, images animées et ressources sonores) aujourd'hui accessibles sur le site Tolbiac-François Mitterrand »⁴³. De fait, le service rendu est prometteur, même s'il se limite actuellement au XIXe siècle. La numérisation a intégralement été réalisée en format image⁴⁴ mais une recherche en mode texte est possible sur le nom de l'auteur et sur la table des matières, ce qui est déjà une performance supérieure au papier. Il suffit donc de demander les ouvrages de Louis-Napoléon Bonaparte pour obtenir la reproduction intégrale de *L'extinction du paupérisme*. Il en est de même pour *Les lois de l'imitation* de Gabriel Tarde publié en 1890 (document 1)⁴⁵. Une fois téléchargés⁴⁶, ces fichiers peuvent être consultés à l'écran ou imprimés, pour tout ou partie. Inédite possibilité, que celle d'obtenir le fac-similé complet d'un ouvrage ancien de 425 pages en moins d'un quart d'heure, depuis son bureau, à n'importe quelle heure du jour et de la nuit, sans déboursier d'autres frais que ceux qu'implique l'impression sur une imprimante personnelle ! Il s'agit d'une véritable révolution dont il faut prendre la mesure et qu'il faut encourager. Dans le même esprit, Gallica propose l'intégralité de quelques revues comme *L'Année sociologique* (disponible pour la période 1896-1912), le *Bulletin de la Société d'anthropologie de Paris* (1859-1919), la *Revue historique* (1876-1910) et même la *Revue des Deux-Mondes* (1829-1900)⁴⁷. La publication d'ouvrages libres de droits est aussi réalisée par des associations dynamiques qui ont choisi une numérisation en mode texte, ce qui facilite le travail d'analyse⁴⁸. Des initiatives proches de celles de la Bibliothèque nationale de France existent ailleurs, comme aux États-Unis, où le projet *American memory* a déjà de très belles réalisations à son actif⁴⁹. Des initiatives moins massives mais tout aussi intéressantes se développent, particulièrement en histoire médiévale. C'est ainsi que tout internaute peut consulter et télécharger l'édition synoptique des Manuscrits de la « Charrette » de Chrétien de Troyes⁵⁰. Jusqu'à présent la publication de sources a eu pour principal support le papier et s'est focalisée sur les documents écrits. La publication d'images et de sons, en raison de difficultés techniques et de problèmes de coût, n'a jamais eu l'ampleur souhaitable. Tout cela est en train de changer car désormais la publication d'images ou de sons n'est pas beaucoup plus difficile que la publication de textes. Dans ce domaine, la Bibliothèque nationale de France ouvre la voie. Gallica met déjà en ligne quelques archives sonores, que l'on peut entendre au format RealAudio. Il est ainsi possible d'écouter par exemple la « Péroration d'un discours à une assemblée populaire » de Paul Deschanel. Spectaculaire, l'initiative est cependant extrêmement limitée. Elle se borne à quelques documents, qui annoncent une révolution de l'histoire des médias et en montrent la possibilité technique. Elle ne fait rien de plus. Dans le domaine de l'image fixe, les travaux sont plus avancés. Ainsi, la photographie est-elle appelée à occuper une place importante dans Gallica, avec l'objectif de 300 000 images mises à disposition du public. Le site de la Bibliothèque nationale de France diffuse par exemple avec générosité⁵¹ l'œuvre d'Eugène Atget dont il est facile de trouver et d'extraire, par exemple, une image représentant des chiffonniers du boulevard Masséna en 1912⁵². Il semble donc qu'il suffise d'attendre pour voir fleurir sur Internet les ressources dont les historiens peuvent légitimement penser qu'elles ont leur place sur ce support. Les esprits chagrins diront que l'attente risque d'être longue, tant il est vrai que l'impression d'ensemble qui émane d'une longue exploration des ressources d'Internet laisse sur sa faim même le visiteur le mieux disposé.

Document 1 : *Extinction du paupérisme* de Louis-Napoléon Bonaparte, telle qu'elle a été diffusée par Gallica

Un espace scientifique anglophone

- 16 Une longue analyse serait nécessaire pour montrer l'état de l'histoire francophone sur Internet. Mais quelques chiffres suffiront à donner une vue d'ensemble. Prenons comme référence les ressources offertes par la Bibliothèque nationale de France, dont le site propose des signets⁵³ pour guider les visiteurs et, parmi eux, le chercheur⁵⁴. Les sites référencés par la Bibliothèque nationale de France sont aux deux tiers anglophones — 7 sites francophones pour 17 anglophones. De plus, les sites francophones signalés, à quelques brillantes exceptions près, sont de qualité nettement inférieure aux sites anglophones. Même l'histoire de France est parfois mieux valorisée par les Américains que par les Français.
- 17 Le constat est similaire en ce qui concerne les grandes revues historiques, qui ne se démarquent pas par une présence forte et spécifique sur Internet⁵⁵. Elles en restent donc à l'ère du papier, s'appuyant sur un réseau de distribution et sur un lectorat habitué à ces modalités d'édition. Si la faible présence des revues de recherche historique sur Internet s'explique par l'existence d'une clientèle, ce n'est pas le cas pour les thèses, pour lesquelles la conquête du lectorat est toujours délicate. Pourtant, les jeunes docteurs ne publient pas volontiers leur recherche sur Internet. Le cas de Ben Mattison et de sa brève thèse *The social construction of the American daguerreotype portrait* (1839-1860)⁵⁶ apparaît bien isolé, au regard des vides sidéraux que proposent les sites destinés à la collecte de ce type de travaux⁵⁷. Pourtant, les obstacles techniques ne sont pas nombreux : les thèses sont aujourd'hui saisies sur un traitement de texte et la conversion d'un fichier texte vers un fichier lisible par un navigateur est moins complexe que le microfichage, comme le montre une initiative lyonnaise de publication en ligne de nombreux mémoires de Diplôme d'études approfondies⁵⁸.
- 18 Si le retard francophone dans le domaine des sites Web peut être facilement rattrapé, il n'en est pas de même de celui qui touche les listes. En effet, s'abonner à une liste demande un investissement en temps relativement important, ne serait-ce que pour consulter rapidement les thèmes abordés dans chacun des *e-mail* reçus. Il n'est donc pas imaginable que le nombre de listes scientifiques croisse à l'infini. Au contraire, peu à peu vont se constituer des espaces d'échange scientifique majeurs, où les informations postées auront un véritable écho et où les débats centraux auront lieu. Lorsque les listes francophones se créeront, elles risquent d'avoir du mal à démarrer face à la concurrence américaine. L'inventaire des listes francophones établi par le Comité réseau des universités montre clairement la rareté des listes universitaires francophones⁵⁹. On n'y découvre que les listes *medievale@uqam.ca*⁶⁰ et *RA-L* (recherches sur l'anarchisme)⁶¹. Outre-Atlantique, le nombre de listes universitaires est important et certaines d'entre elles, comme *H-France*, sont célèbres⁶². Paradoxalement, cette liste, qui traite exclusivement de l'histoire de la France, est très peu fréquentée par des Français⁶³. Malgré l'objet d'étude — la France — et l'absence de liste francophone concurrente, la France n'occupe que la cinquième place des nations abonnées et ne représente que 5 % des adhérents (document 2).

Document 2 : Provenance géographique des abonnés à H-France (décembre 1998) ⁶⁴

États-Unis	1140
Canada	130
Royaume-Uni	87
France	78
Australie	36
Autres	29
Allemagne	28

- 19 Cette désertion des historiens français ne peut s'expliquer par les défauts du système des listes. Les universitaires sont-ils gênés par la langue anglaise ? Ils pourraient créer leurs propres listes francophones. Les listes abritent-elles des débats de mauvaise qualité ? Le débat n'a que la qualité des participants et les listes sérieuses sont modérées afin d'éviter les débordements : un comité de lecture donne son aval aux *e-mail* avant leur diffusion, de façon à intercepter les messages agressifs et ceux qui sortent du sujet de la liste (messages à caractère commercial, messages politiques). Le retard français s'explique d'autant moins que les listes présentent des avantages pratiques immédiats. Ainsi, il n'est pas rare d'y trouver des informations urgentes qui facilitent le travail de chacun, par exemple sur les grèves de la Bibliothèque nationale de France ou sur la réfection d'un bâtiment abritant un fond d'archives.
- 20 Avec des utilisateurs déçus qui refusent de s'investir et des offres de contenu très légères qui ne s'étoffent pas faute de visiteurs, l'édition électronique en histoire ⁶⁵ prend des allures de cercle vicieux dont il est difficile de sortir. La grande jeunesse du réseau, associée à l'ampleur du travail éditorial et technique à fournir, semble décourager bien des décideurs. L'offre stagne à un niveau très bas. Pourtant, les opportunités sont réelles, tant dans le domaine de la publication de travaux scientifiques et de sources que dans celui du débat scientifique. La souplesse, la rapidité et le faible coût de ces solutions devraient changer profondément la pratique de l'histoire. Aucune technique ne peut suppléer le travail de l'historien mais le réseau permet de mieux fédérer des énergies trop souvent dispersées. Pour cela, c'est aux hommes de prendre le relais en s'investissant scientifiquement dans ces nouvelles technologies, c'est-à-dire en faisant l'acquisition d'un savoir-faire sommaire.

Usage d'internet

- 21 Il y aurait quelque incohérence à regretter le retard pris par les universitaires français dans le domaine d'Internet et à ne pas proposer de solutions simples pour remédier à cet état de fait. Les internautes chevronnés ne trouveront ici rien de très utile ni de novateur, car il s'agit à présent d'appréhender en quelques brefs paragraphes les bases d'une utilisation quotidienne du réseau.

Trouver l'information utile rapidement

- 22 Le premier souci de l'internaute est de ne pas se perdre dans l'immensité du Web. Pour éviter cet écueil, il faut utiliser les moteurs de recherche et les listes de liens spécialisées. Pour chercher les travaux réalisés sur le portrait en daguerréotype, il faut tenter une requête sur les meilleurs moteurs de recherche. Il existe des centaines de moteurs et chacun d'entre eux a ses qualités. Dans un premier temps, nous utiliserons trois des meilleurs moteurs : Altavista ⁶⁶, Hotbot ⁶⁷ et Voila ⁶⁸. Ces moteurs présentent l'avantage d'être très célèbres, ils sont par conséquent informés de l'apparition de nouveaux sites par la communauté des internautes. Leurs robots puissants parcourent sans cesse le monde pour découvrir les nouvelles pages qui leur auraient échappé et pour effacer les pages qui disparaissent. L'outil de recherche qu'ils offrent au public est donc bien informé mais, plus encore, leur intérêt réside dans l'existence d'opérateurs booléens. Seuls ces opérateurs permettent de mener une recherche efficace et précise. Altavista et Hotbot comprennent les opérateurs booléens exprimés en toutes lettres : AND, OR, NOT, *etc.* tandis que Voila les intègre dans une page plus adaptée aux débutants. Il n'est pas possible ici de détailler la trentaine d'opérateurs disponibles sur Hotbot ⁶⁹ ou sur Altavista ⁷⁰. Les opérateurs d'Altavista serviront ici de base pour quelques explications, même si chaque moteur présente ses spécificités. L'instruction « enfance AND histoire » permet de demander au moteur des adresses qui contiennent à la fois enfance et histoire tandis que l'instruction « enfance OR histoire » mène une recherche sur l'un ou l'autre des termes (il s'agit d'un « ou » inclusif). Il est possible de complexifier la requête, ce qui s'avère souvent nécessaire : « (enfance OR jeunesse) AND histoire » recherche les sites contenant le terme « enfance » ou le terme « jeunesse » et le terme « histoire ». L'ensemble des requêtes peut être très raffiné, en prévoyant certaines variations de lettres à l'aide d'un astérisque : la requête « politi* » permettra de trouver tous les termes commençant par « politi », comme politique, politiciens et politisation mais aussi *politics*, ce qui ouvre au domaine anglo-saxon. Attention cependant, si la requête prend la forme « polit* », tous les termes relevant de la politesse brouilleront les résultats. Pour que le moteur cherche non pas un ensemble de mots mais une succession de mots groupés, il faut les mettre entre guillemets : "« » *Vive le Québec libre* ». Pour permettre plus de souplesse dans ce type de recherche, l'opérateur NEAR est très utile. Malgré toutes ces précautions, les moteurs ne donnent pas les mêmes réponses aux requêtes formulées. Ainsi, suite à la requête « social and portrait and Daguerre », Altavista présente 108 résultats, Hotbot 99 et Voila seulement 13 ⁷¹. Il n'est pas inutile de savoir que Voila a trouvé 1 181 823 occurrences du terme « social », 96 057 du terme « portrait » et 609 du terme « Daguerre », mais seulement treize occurrences de pages contenant les trois termes à la fois. La nature et le nombre de réponses sont très variables ⁷², mais Voila, le moteur qui donne le moins de réponses, fournit les adresses (URL ⁷³) les plus pertinentes dans notre optique en donnant accès au site contenant la thèse *The social construction of the American daguerreotype portrait*.

Document 3 : Extrait des résultats fournis par Voila

- 23 La recherche d'informations sur Internet est donc soumise aux aléas du référencement des sites et du fonctionnement des moteurs de recherche. C'est la raison pour laquelle il faut également utiliser les liens fournis par les sites spécialisés. Ainsi, les liens historiques de la Bibliothèque nationale de France ⁷⁴ ou ceux des moteurs Yahoo! ⁷⁵ et

Nomade ⁷⁶ présentent-ils des adresses qui permettent de démarrer sur Internet. Mais ces sélections ne sont pas toujours guidées par un motif scientifique. C'est la raison pour laquelle les signets proposés par des sites dédiés à la recherche sont plus utiles. Ainsi, l'Institut national de l'audiovisuel (INA) propose-t-il un « Catalogue des informations disponibles sur Internet portant sur l'histoire de France durant la seconde guerre mondiale » ⁷⁷ tandis que de nombreux liens pour médiévistes sont regroupés grâce au projet Labyrinth ⁷⁸.

Utiliser les listes électroniques

- 24 L'utilisation des *mailing lists* comme celle des moteurs de recherche implique quelques connaissances techniques simples. Pour trouver la liste la plus adaptée à ses besoins, il faut se reporter aux listes de listes qui sont recensées par le Comité réseau des Universités ⁷⁹ et espérer avoir un peu de chance, car les recensements thématiques ne sont pas encore complètement mûrs. Une fois les informations sur la liste trouvées, il faut s'inscrire. Chaque liste a sa propre procédure d'abonnement, mais la plupart se ressemblent. Pour s'inscrire à H-RURAL, conformément à la procédure indiquée sur le site de la liste ⁸⁰, il suffit d'envoyer un courrier électronique à l'adresse Listserv@h-net.msu.edu ne contenant pas de *subject* et contenant dans le corps du message la phrase « sub h-rural Prénom Nom, Institution » ⁸¹. En quelques minutes, le robot renvoie une réponse ayant pour titre « Command confirmation request (CODE) » et demandant d'envoyer une confirmation sous la forme du mot « OK » ⁸². Cette procédure, qui pourrait paraître complexe, relève en fait de la plus élémentaire sécurité : les gestionnaires de la liste veulent s'assurer qu'un plaisantin n'a pas abonné quelqu'un à une liste malgré lui. En envoyant une demande de confirmation à l'adresse de la demande d'abonnement, ils s'assurent du consentement effectif de chaque nouvel abonné. C'est ce type de procédure qui permet d'éviter qu'Internet devienne un vaste défouloir où tout est possible. Dans tous les cas, il suffit de lire avec précision les instructions formulées par le robot dans son message. En général, le texte est très précis et les problèmes ne sont dus qu'à des erreurs de manipulation. Une fois inscrit, l'abonné reçoit tous les courriers électroniques qui sont adressés à la liste. Pour se désabonner, il faut envoyer la commande « unsub h-rural » ⁸³. La plupart des listes permettent de ne recevoir qu'un *e-mail* par jour contenant l'ensemble des messages envoyés à la liste pendant vingt-quatre heures. Il suffit pour cela d'envoyer la commande « set h-rural digest » ⁸⁴. Certaines listes gèrent les abonnements entièrement sur une page Web, comme *PhotoHst* ⁸⁵, ce qui facilite l'accès des personnes n'ayant pas une grande expérience de l'informatique. Il faut également savoir qu'il y a toujours deux adresses électroniques pour une liste. La première est celle du robot qui gère les abonnements (pour *H-France*, il s'agit de listserv@uicvm.uic.edu). C'est à elle que sont envoyées les commandes SUB, UNSUB ou DIGEST. L'autre adresse est celle qui permet aux abonnés de correspondre entre eux (pour *H-France*, il s'agit de h-france@vm.cc.purdue.edu). Il arrive encore trop souvent que des novices envoient aux abonnés des commandes destinées au robot... Ces maladresses, considérées comme des pollutions de la liste, sont mal vues. En effet, il existe des règles de comportement sur Internet qui sont de moins en moins diffusées alors qu'elles permettraient d'éviter de nombreux malentendus. Voici l'essentiel des règles de la « netiquette » concernant les listes : « Maintenez vos questions et commentaires dans l'objet du groupe de discussion. [...] Rappelez-vous que ces discussions sont publiques et servent aux échanges

constructifs. Traitez les autres sur la liste comme vous désirez qu'ils vous traitent. Lorsque vous postez une question à un groupe de discussion, demandez que les réponses vous soient adressées personnellement. Postez au groupe, une synthèse des réponses à votre question. Lorsque vous répondez à un message posté à un groupe de discussion, vérifiez l'adresse pour être certain que cela ira à l'endroit voulu (personne ou groupe). Lorsque vous vous abonnez à un groupe, enregistrez votre message de confirmation d'abonnement pour référence ultérieure. [...] Utilisez votre identification de courrier personnelle, ne vous abonnez pas *via* une identification servant à votre équipe. [...] »⁸⁶. Ces règles, qui peuvent sembler évidentes, mais qui ne sont pas toujours respectées par les chercheurs, s'appliquent également aux contenus produits sur Internet.

Produire du contenu sur Internet

- 25 Les techniques nécessaires à la diffusion de contenu sur Internet sont très simples mais demandent un investissement de la part des personnes qui s'y engagent. Pour créer une *mailing-list*, un ensemble de solutions se présente qu'il n'est pas possible de détailler ici. En un mot, il suffit de préciser qu'il existe des solutions très légères, gérées manuellement par un individu sur son poste personnel, et des solutions plus automatisées, comme l'utilisation de robots gratuits impliquant d'accepter de la publicité dans les courriers⁸⁷ ou comme l'utilisation de robots gérés par un organisme universitaire⁸⁸. La création d'un site Web est un peu plus délicate car il faut remplir trois conditions. La première des conditions est la mise en place d'un espace de disque dur sur un serveur. Par exemple, un laboratoire peut demander à une Université l'octroi d'un espace pour publier des pages à l'intérieur de son site. L'adresse du site Web créé sera composée de la sorte : www.université.fr/laboratoire/. Pour obtenir une adresse spécifique, comme www.laboratoire.fr ou www.laboratoire.org, il faut obtenir cette adresse auprès d'organismes compétents et déboursier une somme d'argent variable selon le domaine choisi. Une fois l'espace réservé sur un disque dur, la deuxième condition requise est la création de pages HTML⁸⁹. Le HTML⁹⁰ est un langage de description de pages très simple qui, en théorie au moins, doit toujours produire le même résultat graphique, quelle que soit la machine ou le logiciel de navigation qui consulte les pages ainsi produites. Un résultat correct et rapide sera obtenu à l'aide de logiciels qui évitent de se pencher dans le cambouis de la programmation en HTML. À l'aide de logiciel comme Adobe Pagemill⁹¹, Netscape composer⁹² ou Home Page⁹³, il est possible de créer des pages comme sur un traitement de texte, le logiciel se chargeant de créer le code source en HTML. Cette solution n'a que les apparences de la facilité car l'utilisateur sera très rapidement confronté à des difficultés. Un minimum d'exigence de qualité échouera toujours face à ce type de logiciel qui crée souvent un code source complexe, lourd et peu souple. Par conséquent, il est préférable de créer ses pages directement en HTML, en utilisant un logiciel de programmation comme Homesite⁹⁴ ou même un simple éditeur de texte. La troisième et dernière condition à remplir consiste à faire connaître le site aux internautes. Pour cela, il faut informer les moteurs de recherche de l'existence du site en le déclarant à chacun d'entre eux. Le travail est un peu laborieux : il est possible de l'automatiser grâce à des services payants⁹⁵. D'une façon générale, la création d'un site Web requiert des compétences dans des domaines aussi différents que l'informatique, la mise en page et la création graphique.

- 26 Cette parenthèse technique un peu laborieuse s'imposait. Elle n'aborde qu'une minuscule partie de l'univers d'Internet. Mais quelle que soit la maîtrise technique acquise, il n'y aura jamais d'édition électronique sans contenu scientifique. La technique doit s'effacer pour permettre aux historiens de s'approprier complètement ce nouveau média mondial qu'est Internet.

* * *

- 27 L'édition électronique ne sera jamais, sans doute, le monstre tueur de papier que certains dénoncent car, bien que souple, vivante et peu onéreuse, elle ne peut remplacer le livre qui a ses propres atouts et sa pertinence scientifique. Parions qu'en gagnant ses lettres de noblesse, l'édition électronique sortira peu à peu de son carcan informatique pour atteindre sa pleine dimension, et qu'en faisant ainsi progresser la recherche universitaire, elle remette le livre en pleine lumière. Il est possible et souhaitable qu'Internet devienne l'espace de la science en train de se faire et que le livre pose les jalons de cette recherche, en concrétisant ses principales étapes et surtout ses points d'orgue. Le prestige du papier a par conséquent de beaux jours devant lui, mais à condition qu'il laisse les formes d'édition électronique se développer dans une logique de complémentarité plus que de concurrence. Internet ne peut pas être qu'une transcription du papier. Internet sera autre chose : un horizon à conquérir. À nous de l'inventer.

NOTES

1. Je souhaite adresser ici mes sincères remerciements à Jacques Chiffolleau, Professeur de l'Université d'Avignon, qui m'a convaincu de la position originale des médiévistes sur Internet. Ma plus vive gratitude se porte également vers Hubert Guillaud, éditeur, avec qui j'ai longuement discuté de cet article et qui m'a apporté le précieux éclairage de sa connaissance du monde de l'édition. Pour des exemples ruralistes, voir : Marin DACOS, « Prestige du papier et avenir du numérique. Recherches ruralistes et édition électronique en 1999 », dans *Ruralia, Revue de l'Association des ruralistes français*, n° 4, 1999, à paraître.
2. Voir : Annie BÉTHÉRY et Jacqueline GASCUEL [dir.] , *Revue et magazines, guide des périodiques à l'intention des bibliothèques publiques*, Paris, Électre/Éditions du Cercle de la librairie, 1997, 414 p. Selon l'Office de justification des tirages des organes quotidiens et périodiques (OJD), *L'histoire* a tiré en 1998 99 202 exemples et sa diffusion totale a atteint 72 641 exemplaires. Voir <http://www.ojd.com/fr/sommaire.htm>
3. Les bibliothèques nord-américaines ont même tendance à réduire leurs abonnements. Voir : Alain JACQUESSON et Alexis RIVIER, *Bibliothèques et documents numériques. Concepts, composantes, techniques et enjeux*, Paris, Éditions du cercle de la librairie, p. 106.
4. Robert DARNTON, « The New Age of the book », disponible sur Internet : <http://www.nybooks.com/nyrev/>
5. Gérard NOIRIEL, *Sur la crise de l'histoire*, Paris, Belin, 1996, p. 31

6. *Ibidem*, p. 22. D'après l'auteur, le nombre de thèses en sciences humaines a augmenté de 58 % entre 1989 et 1992, passant à 2 470.
7. Un site Web est un espace accessible sur Internet proposant au moins une page de texte, d'images ou de sons. Contrairement au papier, les pages ne sont pas limitées en hauteur. Un site peut comporter des milliers de pages et proposer des informations de nature très différentes. On y accède en saisissant une adresse spécifique, comme par exemple <http://www.gallimard.fr>. On utilise parfois l'expression « page Web » comme synonyme de « site Web », mais l'expression désigne plutôt un site de taille modeste.
8. L'estimation représente un plancher. Il est bien entendu possible de dépenser 100 000 euros par an pour un site offrant des services très spécifiques.
9. <http://www.cybergeo.presse.fr/>
10. Declan BUTLER et Rachel FLEAUX, « Les journaux scientifiques sont menacés par la concurrence d'Internet », dans *Le Monde*, vendredi 22 janvier 1999, p. 21.
11. Quel que soit le nombre de pages gravées dans un CD-ROM, leur poids et leur volume ne dépassera jamais celui du disque qui les contient.
12. Il existe déjà des initiatives permettant de commander un livre en version numérique ou en version papier. <http://www.00h00.com/> propose par exemple dans son catalogue *La domination masculine* de Pierre Bourdieu.
13. www.revues.org/cahiers-histoire/
14. Pierre LEVY, *L'intelligence collective. Pour une anthropologie du cyberspace*, Paris, Librairie François Maspero, 1981, réédition, Paris, Éditions La Découverte, 1997, 239 p. ; Pierre LEVY, *Les technologies de l'intelligence. L'avenir de la pensée à l'ère informatique*, Paris, Éditions La Découverte, 1990, réédition, Paris, Le Seuil, 1993, 231 p.
15. Il est à noter que la réticence du grand-public à l'encontre des notes de bas de page n'existe pas à l'égard des liens hypertextes alors que leurs fonctions respectives sont très similaires : une des principales modalités du discours scientifique est désormais acceptée par une population jusque-là très réticente. L'explication de ce retournement est très simple : le lien n'envahit pas la page et il est consultable rapidement.
16. Robert MUCHEMBLED, *Culture populaire et culture des élites dans la France moderne (XVe-XVIIIe siècle)*, Paris, Flammarion, 1978, réédition, 1991, 398 p.
17. La revue *Ruralia* diffuse sur son site Web les recherches pinagotiques suscitées par l'ouvrage d'Alain Corbin sur Louis-François Pinagot. Voir : Alain CORBIN, *Le monde retrouvé de Louis-François Pinagot. Sur les traces d'un inconnu, 1798-1876*, Paris, Flammarion, 1998, 343 p. et le site Web à l'adresse <http://www.revues.org/ruralia/>. Une version papier est bien entendu disponible : Jean-Luc MAYAUD, « Saisir l'histoire dans la singularité individuelle ? », *Ruralia, Revue de l'Association des ruralistes français*, n° 3, 1998, pp. 160-164 ; Jacques REMY, « Partage égalitaire et ventes aux enchères au siècle de Louis-François Pinagot », *ibidem*, pp. 164-188 ; Corinne BOUJOT, « Ruptures et innovations dans le protocole de l'écriture scientifique », *ibidem*, pp. 189-190.
18. Listes de courrier électronique.
19. http://www.city-gallery.com/ressource/photohst/photo_h.html
20. <http://www.h-net.msu.edu/~france/>
21. Gérard NOIRIEL, *Sur la crise de l'histoire*, ouv. cité, p. 27.
22. Il est possible d'archiver sur un site Web ou dans son disque dur. Voir notamment l'archivage de l'ensemble des correspondances d' *H-France* : <http://www.h-net.msu.edu/~france/> et celui de *Photohst* : <http://palimpsest.stanford.edu/byform/mailling-lists/photohstsearch.html>
23. Roger CHARTIER, « La discussion sur le texte électronique est piégée par les jugements de valeur », dans *Le Monde*, vendredi 19 mars 1999, p. 31. Voir également l'ouvrage de : Dominique WOLTON, *Internet et après ?*, Paris, Flammarion, 1999, 236 p. et le débat qu'il a suscité dans les pages de *Libération* : <http://www.liberation.fr>

24. Ici s'impose la destruction du mythe de la menace de piratage des sites Web. Si ce danger n'est jamais à exclure, il n'a que très peu de fondements dans le domaine des sciences sociales pour lesquelles les enjeux économiques sont très faibles. De plus, un site piraté peut être rétabli en moins de cinq minutes par une personne disposant de faibles compétences.
25. *Le Monde des livres*, vendredi 26 mars 1999, p. XII. Les sites scientifiques proposent souvent une version de chaque texte spécialement formatée pour être imprimée. Les formats PDF et RTF sont particulièrement adaptés à cet objectif.
26. D.B., J.-P.D., R.F., « Les avantages comparés du papier et de la Toile », dans *Le Monde*, vendredi 22 janvier 1999, p. 21.
27. Le HTML est le langage de création des pages sur le Web. Voir <http://www.w3.org/> Il faut cependant reconnaître que la standardisation, qui est dans l'intérêt des utilisateurs, ne va pas dans le sens voulu par les sociétés commerciales qui souhaitent généraliser une norme dite propriétaire pour imposer leurs propres produits. La guerre des navigateurs (Netscape et Internet explorer) ainsi que la guerre des formats de fichiers de traitement de texte ne sont que les deux cas les plus connus de gesticulations commerciales provoquant le désarroi de l'utilisateur. Voir à ce sujet les inquiétudes fondées du « Webstandards project » : <http://www.webstandards.org/>
28. Il semble qu'un CD-ROM, longtemps présenté au grand public comme un support éternel, ne soit sûr que pour une durée de dix ans. Les CD-ROM centenaires semblent relever de l'utopie. Des solutions techniques sont en cours d'élaboration. Voir : Émile SERVAN-SCHREIBER, « Les oubliettes du futur », dans *Science et vie micro*, avril 1999, p. 51.
29. Alain JACQUESSON et Alexis RIVIER, *Bibliothèques et documents numériques. Concepts, composantes, techniques et enjeux*, Paris, Éditions du cercle de la librairie, p. 156.
30. <http://www.macosrumors.com/>
31. Le Ku Klux Klan dispose d'une vitrine inquiétante à l'adresse <http://www.kkk.com/>. Voir également la vision alarmiste de : Grégory DESTOUCHE, *La menace Internet. De l'utilisation des sites terroristes et subversifs*, Paris, Michalon, 1999, 240 p.
32. Des initiatives existent pour donner une information scientifique sérieuse, notamment sur le site <http://www.anti-rev.org> (« Ressources documentaires sur le génocide nazi et sa négation »).
33. <http://www.revues.org>
34. Daniel GARCIA, « Les sciences humaines tuées Net ? », dans *Livres hebdo*, n° 331, Paris, 2 avril 1999, pp. 6-8 ; Daniel GARCIA, « Les thèses provocantes de Robert Darnton », *ibidem*, pp. 8-9. Voir également : Robert DARNTON, « The New Age of the book », art. cité.
35. Il est encore trop tôt pour savoir si l' *e-book*, équipement électronique visant à reproduire le contact que le lecteur a avec un livre, est un instrument d'avenir.
36. Le catalogue de dix-sept millions de références se situe à l'adresse : <http://lcWeb.loc.gov/catalog/>
37. Le service OPAC 97 est disponible à l'adresse : <http://www.bl.uk/>
38. Les services Opale et Opaline sont accessibles : <http://www.bnf.fr/> (sept millions de références).
39. Voir : Anne SANOUILLET, *Débuter dans Dialog*, Nice, Université de Nice-Sophia-Antipolis, 1997, 19 f° ou le site de l'auteur, très précieux dans de nombreux domaines : <http://www.unice.fr/UrfistDEH/>. Voir également le site : Web <http://www.dialog.com>. D'autres sites proposent des services similaires, comme First Search : <http://firstsearch.oclc.org/>
40. La base concerne l'histoire mondiale depuis 1450, à l'exclusion des États-Unis et du Canada. Elle regroupe le dépouillement de 2 000 revues, actes de congrès, livres et comptes rendus d'ouvrages, thèses. En mars 1999, elle proposait 414 000 références.
41. Jean-Luc MAYAUD, « Contre le repli disciplinaire des ruralistes », dans *Ruralia, revue de l'Association des ruralistes français*, n° 1, 1997, pp. 5-8.
42. <http://gallica.bnf.fr/>

43. Citation issue de la page de présentation générale de Gallica à l'adresse <http://gallica.bnf.fr/MetaPrincipal.htm>
44. Le format PDF d'Adobe a été choisi. Il s'agit sans doute de la moins mauvaise solution, mais pas vraiment de la meilleure. Ce format implique en effet le téléchargement du logiciel gratuit Acrobat reader, ce qui peut être un obstacle pour les novices. De plus, il s'agit d'un format propriétaire et nul ne sait si la société Adobe poursuivra sa politique de gratuité. Il y a là un réel danger de prise d'otage de services publics par des sociétés privées, danger qui est généralisé sur Internet actuellement et dont il n'est possible de s'extraire que par la voie des logiciels libres. Voir à ce sujet le site de l'Association francophone des utilisateurs de Linux et des logiciels libres, <http://www.aful.org/>.
45. Gabriel TARDE, *Les lois de l'imitation : étude sociologique*, Paris, F. Alcan, 1890, 431 p.
46. L'ouvrage de Louis-Napoléon Bonaparte pèse à peine 1,3 Mo, ce qui signifie qu'il tient dans une disquette. L'ouvrage de Gabriel Tarde pèse 23 Mo.
47. Le 1er mars 1999, la liste exhaustive était la suivante : *L'Année sociologique* (1896-1912), *Annuaire Bulletin de la société de l'histoire de France* (1834-1899), *Bibliographie de la France* (1814-1900), *Bibliothèque de l'École des Chartes* (1839-1899), *Bulletin de la Société d'anthropologie de Paris* (1859-1919), *Le Censeur* (1814-1815), *Le Devenir social* (1895-1898), *L'Européen, journal de morale et de philosophie* (1838), *Journal de la Société des américanistes* (1896-1904), *L'Homme nouveau* (1833), *Le Magasin pittoresque* (1833-1882), *L'Organisateur* (1829-1831), *Revue de métaphysique et de morale* (1893-1906), *Revue philosophique de la France et de l'étranger* (1876-1912), *Revue des Deux-Mondes* (1829-1900), *Revue des questions historiques* (1866-1906), *Revue des travaux scientifiques* (1881-1898), *Revue historique* (1876-1910).
48. Voir l'Association des bibliophiles universels (<http://cedric.cnam.fr/ABU/>) et ATHENA e-texts (http://un2sg4.unige.ch/athena/html/ath_txt.html).
49. <http://memory.loc.gov/>
50. <http://palissy.humana.univ-nantes.fr/CETE/TXT/CHARRETTE/ANX/frame.CH.html>
51. La Bibliothèque nationale de France met à disposition ces documents mais ne renonce pas à ses droits sur eux. Ainsi, elle averti que « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de la Bibliothèque nationale de France est illicite, et constitue une contrefaçon sanctionnée pénalement ».
52. Chiffonniers Bd Masséna : Porte d'Ivry [13ème arr]. No Atget : 342. 1912. Photographie positive sur papier albuminé d'après négatif sur verre au gélatinobromure ; 17,3 x 21,6 cm (épr.) ; 39,4 x 27,5 cm (sup.) [Cote : BNF-Est. Oa 173c rés. ; no micr. G045799] Opaline22717.
53. Les signets, également appelés *bookmarks*, sont des liens hypertextes archivés de façon à ne pas avoir à mémoriser leur adresse, parfois complexe.
54. <http://www.bnf.fr/Web-bnf/liens/index.htm>
55. Information valable au 1er mars 1999. Les *Annales* proposent leurs tables analytiques pour la période 1989-1993 sur le site de l'École des hautes études en sciences sociales. Voir <http://www.ehess.fr/editions/revues/index-revues.html>. Les Presses universitaires de France publient la table des matières de leurs revues à l'adresse <http://www.puf.com/edition/nouveau/revues.htm>. Les tables des matières de *Vingtième siècle*, *Le Mouvement social*, la *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, sont publiées grâce à une initiative privée : <http://www.paru.com>.
56. <http://www.users.interport.net/~ben42/daguerre/>
57. <http://www.chez.com/bibelec/publications/>
58. http://www.enssib.fr/Enssib/resdoc/txtintegral/DEA_int.html
59. <http://www.cru.fr/listes/>
60. La liste se définit comme un « forum de discussion électronique pour professeurs, étudiants et chercheurs en histoire médiévale ».

61. « FRANÇAIS RA-L est un forum international, inauguré le 1er janvier 1996 et consacré au compte rendu de livres, à la recherche et discussion des théories, histoires et cultures des mouvements anarchistes dans le monde et de thèmes qui leur sont liés ».
62. H-France compte environ 1 500 abonnés.
63. Une fois la liste des abonnés obtenue, le comptage a été fait à partir de l'hypothèse selon laquelle la plupart des courriers électronique des Français se terminent par « .fr ». Les abonnés français d'America on line (aol.com) sont exclus du décompte, mais comme la plupart des universitaires utilisent une adresse professionnelle qui relève du domaine « .fr », l'approximation n'est pas trop forte.
64. Source : robot de liste.
65. Dans d'autres domaines, la situation est très différente. Voir à ce sujet : Declan BUTLER et Rachel FLEAUX, « Les journaux scientifiques sont menacés par la concurrence d'Internet. », dans *Le Monde*, vendredi 22 janvier 1999, p. 21.
66. <http://www.altavista.com/>
67. <http://www.hotbot.com/>
68. <http://www.voila.fr/>
69. http://www.hotbot.com/help/tips/search_features.asp
70. <http://www.altavista.com/av/content/help.htm>
71. La recherche a été menée sur le « Web mondial » et non sur le « Web francophone », ce dernier ne donnant qu'une réponse à la requête.
72. L'enquête a eu lieu le 17 mars 1999. Une enquête strictement identique en février 1999 ne donnait pas les mêmes résultats, puisque Hotbot proposait comme première réponse *The social construction of the American daguerreotype portrait*, ce qui n'était plus le cas en mars 1999.
73. URL : *Uniform Resource Locator*, adressage uniforme indiquant le protocole des différents services disponibles dans le réseau Internet. Le plus courant est le protocole <http://>. Par extension, une URL est également l'adresse complète d'un site, par exemple <http://www.lemonde.fr>
74. <http://www.bnf.fr/>
75. http://www.yahoo.fr/Sciences_humaines/Histoire/
76. <http://www.nomade.fr/>
77. http://www.ina.fr/Archives/Guerre/Autres_sites/index.fr.html
78. « The Labyrinth: Resources for Medieval Studies Sponsored by Georgetown University ». Voir <http://www.georgetown.edu/labyrinth/labyrinth-home.html>. Il est difficile de rendre compte en quelques lignes de la richesse des ressources offertes par les médiévistes, mais de bons outils permettront au lecteur d'approfondir la question s'il le désire (<http://www.ccr.jussieu.fr/urfist/mediev.htm>).
79. <http://www.cru.fr/listes/apropos/autrerepertoire.html>
80. <http://www.h-net.msu.edu/~rural/> indiquant la commande « sub [list name] [First Name] [Surname], [Institutional Affiliation] ».
81. Attention, si vous utilisez une signature automatique, pensez à la désactiver : le robot n'y comprendrait rien.
82. L'identification se fait grâce au code qui est contenu dans le *subject* du message et qui est conservé par la fonction « Reply » ou « Répondre ».
83. En cas de départ pour une longue période, il est possible de se désabonner provisoirement par la commande « set h-rural nomail ». Il est possible à tout moment de réactiver l'abonnement par la commande « set h-rural mail ».
84. Il est également possible de ne recevoir que l'en-tête de chaque courrier électronique par la commande « set h-rural index ».
85. http://www.city-gallery.com/resource/photohst/photo_h.html
86. <http://www.fau.edu/netiquette/>

87. <http://www.egroups.com/>

88. Voir à ce sujet les excellents enseignements fournis par le Comité réseau des Universités : <http://www.cru.fr/listes/apropos/hebergement.html> et <http://www.cru.fr/listes/atelier/ll/ll.html>

89. Hypertext markup language.

90. Le langage HTML est décrit en détails à l'adresse suivante : <http://www.w3.org/>. En outre, il existe une importante littérature sur le sujet. Lire le très abordable : Dick OLIVER et Molly HOLZSCHLAG, *HTML 4*, Paris, S&SM, 1998, 349 p. ainsi que Ralph STEYER et Céline STOLL, *HTML 4 & HTML dynamique*, Paris, Micro Application, 1998, 440 p.

91. <http://www.adobe.com>

92. <http://www.netscape.com>

93. <http://www.filemaker.com/>

94. <http://www.allaire.com/>

95. Par exemple, <http://www.addme.com> et <http://www.referenceur.com/>.

RÉSUMÉS

Pour répondre aux nouvelles conditions économiques et scientifiques de l'édition, la communauté des historiens ne peut plus ignorer la publication électronique. Internet n'est pas seulement capable de soulager l'édition classique des secteurs les moins rentables de la recherche historique : le « réseau des réseaux » peut fonder une République mondiale des Lettres qui n'est, pour l'instant, qu'une utopie. Disposant d'atouts inédits, épaulée par le courrier électronique comme nouvel outil de débat scientifique international, l'édition électronique ne doit plus être considérée comme un gadget pour médias en mal de sensationnel. Elle tend au contraire à s'affirmer comme un outil majeur dont la maîtrise dictera une nouvelle géographie scientifique au sein de laquelle l'histoire francophone n'occupe pas une position centrale au début de l'année 1999. Après avoir tenté de démontrer les atouts scientifiques d'Internet et de répondre à ses nombreux détracteurs, cet article dresse le bilan de la présence des historiens sur le Web et propose une rapide initiation aux trois principales utilisations du réseau (navigation, listes, publication).

The community of historians can no longer ignore the electronic publication, in order to comply with the new economic and scientific circumstances of publishing. Internet not only allows to relieve the classical publishing of the less profitable field of the historical research. This "network of networks" can also found a worldwide Republic of Humanities which still is nothing but a utopia. The electronic publishing should not be considered as a gimmick for the tabloid press as it possesses new advantages and is backed up by E-mail thanks to which the international scientific debate can develop. On the contrary it tends to become a major instrument which, when it is mastered, will dictate a new scientific geography in which the French were not the leaders at the beginning of 1999. After showing the advantages of Internet and answering its numerous detractors, this article will draw up the balance sheet of the historians' attendance on the Web and give a quick initiation to the network (navigation, lists, publication).

INDEX

Mots-clés : Edition, Internet

Index chronologique : Tout