

# La Bibliothèque nationale devant le numérique

**Bruno Racine**

DANS **ÉTUDES** 2011/12 Tome 415 , PAGES 605 À 616  
ÉDITIONS **S.E.R.**

ISSN 0014-1941

DOI 10.3917/etu.4156.0605

Date de mise en ligne : 28/11/2011

Article disponible en ligne à l'adresse

<https://shs.cairn.info/revue-etudes-2011-12-page-605?lang=fr>



Découvrir le sommaire de ce numéro, suivre la revue par email, s'abonner...  
Scannez ce QR Code pour accéder à la page de ce numéro sur Cairn.info.



**Distribution électronique Cairn.info pour S.E.R..**

Vous avez l'autorisation de reproduire cet article dans les limites des conditions d'utilisation de Cairn.info ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Détails et conditions sur [cairn.info/copyright](http://cairn.info/copyright).

Sauf dispositions légales contraires, les usages numériques à des fins pédagogiques des présentes ressources sont soumises à l'autorisation de l'Éditeur ou, le cas échéant, de l'organisme de gestion collective habilité à cet effet. Il en est ainsi notamment en France avec le CFC qui est l'organisme agréé en la matière.

# La Bibliothèque nationale devant le numérique

BRUNO RACINE

MÊME si l'expression tient désormais du cliché, il est juste de parler de révolution numérique, liée au développement de l'Internet, c'est-à-dire à la capacité de diffuser toutes sortes de contenus de manière à la fois instantanée et universelle. Appliquée à tous les domaines de l'activité humaine, les conséquences de cette révolution, sans précédent par la rapidité de sa mise en œuvre, ne se laissent souvent qu'entrevoir. Le domaine du livre et de la lecture n'a pas été le premier touché. La photographie, la musique et l'image animée en ont subi les effets avant lui, provoquant une recomposition parfois brutale des situations acquises et des usages. Jusqu'à une date récente, les tenants du livre ne croyaient guère à la menace. Pourquoi en effet s'inquiéter pour l'avenir d'un objet qui, après des siècles d'amélioration, avait pour ainsi dire atteint son point de perfection ? Et comment s'imaginer qu'un jour on pourrait renoncer au plaisir du toucher du papier, à son parfum ? Le sort de la musique aurait pourtant dû faire réfléchir en montrant le poids déterminant d'acteurs qui, au départ, n'ont rien à voir avec les contenus mais sont au cœur de l'évolution des usages et acquièrent ainsi une position dominante.

Président de la Bibliothèque nationale de France.

## *Une révolution plus profonde que l'imprimerie*

Si Gutenberg est le premier à avoir appliqué la technique de l'impression – à l'aide de caractères mobiles –, à la fabrication de livres, il s'en faut de beaucoup qu'il s'agisse seulement d'une innovation technologique. Certes, le fait majeur était la possibilité de reproduire en grand nombre ce que le minutieux travail des copistes prenait des mois pour réaliser un seul exemplaire. L'innovation ne fit sentir ses effets que progressivement. L'imprimé, à ses débuts, reproduit le manuscrit – pendant longtemps, les plus précieux, destinés à de hauts personnages, continueront d'être enluminés à la main. Petit à petit, les améliorations de la présentation – paginée, plus aérée, mieux ponctuée, divisée en paragraphes, complétée par des tables des matières, deviennent de véritables outils de recherche et de connaissance. Alors qu'au Moyen Âge on reliait souvent ensemble des textes sans rapport les uns avec les autres, le livre imprimé montre matériellement l'unité de la pensée tout en offrant les subdivisions et les outils de repérage nécessaires pour « naviguer » à l'intérieur du texte. Avec l'imprimerie, une nouvelle économie se met en place, la métallurgie pour les caractères, les moulins à papier, de nouveaux métiers apparaissent : le libraire-éditeur, les colporteurs, etc., et les premières concentrations se forment, en particulier dans des villes-carrefour telles que Lyon. L'impact politique n'est pas moindre, puisque la diffusion des idées prend une ampleur et une rapidité inconnues auparavant – la propagation de la Réforme est inséparable de l'invention de Gutenberg. Le droit ne tarde pas à suivre le mouvement. Les pouvoirs en place cherchent à contrôler une production devenue proliférante. François 1<sup>er</sup> institue en 1537 l'ancêtre de ce qui sera le dépôt légal. Dès le xv<sup>e</sup> siècle, les États confèrent des monopoles à certains imprimeurs, tel Jean de Spire à Venise. La nécessité de normaliser les textes et d'en authentifier le contenu, face aux multiples éditions-pirates (déjà !), qui se multiplient en cas de succès, conduira progressivement en Angleterre dès le début du xviii<sup>e</sup> siècle, puis en France, au droit de la propriété intellectuelle et au droit d'auteur. La « révolution de Gutenberg » a donc consisté en une interaction de facteurs de tous ordres – même s'il reste juste de la caractériser comme une innovation technique couplée au désir d'atteindre un public de masse – quelques dizaines

de milliers au xv<sup>e</sup> siècle, des centaines de milliers, puis des millions à partir de l'ère industrielle.

La mutation à laquelle nous assistons est d'un ordre de grandeur et d'une vitesse sans commune mesure. Elle touche en outre à la nature même de l'objet-livre.

### *Le livre : un objet parfait ?*

Il peut sembler paradoxal de s'interroger sur le futur du livre, alors que cet objet a atteint son point de perfection et qu'il présente de multiples avantages. De fait, on n'a jamais autant publié ni vendu de livres en France et dans le monde : près de 60 000 titres en 2010 dans notre seul pays. Le coût de production d'un livre de poche s'est abaissé à 2 ou 3 euros. La fabrication s'accomplit aujourd'hui à partir de fichiers numériques et n'a plus rien du processus laborieux de composition qui a perduré jusqu'au deuxième tiers du xx<sup>e</sup> siècle.

Le livre peut se trouver à peu près partout. Dans un pays comme la France, il existe quelque 30 000 points de vente, 1 pour 2 000 habitants. Et le réseau des bibliothèques municipales en permet la lecture gratuite à des millions d'adhérents.

De plus, le papier se conserve très longtemps. Même un livre de la deuxième moitié du xix<sup>e</sup> siècle imprimé sur le plus mauvais papier qui soit est encore parfaitement lisible 150 ans plus tard, bien qu'engagé dans un processus inexorable d'auto-destruction, alors qu'un CD compressé ne va pas durer beaucoup plus de quelques années...

### *Un objet mutant*

Le livre numérique est un objet mutant tout simplement parce que le numérique, au lieu de s'arrêter à la fabrication du livre, couvre aujourd'hui tous les maillons de la chaîne, depuis la création jusqu'à la diffusion. Le seul fait d'acheter ses ouvrages sur Amazon au lieu de passer par le libraire constitue déjà une révolution. Plus profondément, l'écrit semble devoir changer de support, passer de l'objet physique à l'écran, de manière aussi inéluctable que le codex a commencé de supplanter le rouleau au début de l'ère chrétienne.

Grâce à de vastes campagnes de numérisation d'ouvrages, en particulier celle de Google, la plus ambitieuse de

toutes, des millions d'ouvrages du patrimoine sont d'ores et déjà accessibles sur nos ordinateurs ou nos lecteurs portables. L'utopie d'une bibliothèque universelle paraît à notre portée, une bibliothèque ouverte à tous en tout point du globe.

Un lecteur de livres électroniques n'occupe pas plus de place qu'un livre traditionnel et permet d'emmagasiner des centaines d'ouvrages. Si le marché du livre électronique n'a pas encore décollé en France, il n'en va pas de même aux États-Unis et en Asie où le basculement s'opère sous nos yeux à une allure impressionnante. L'instauration d'un prix unique du livre numérique dit homothétique a pour but de faciliter la transition dans notre pays, en évitant un traumatisme brutal à la « chaîne du livre » traditionnelle<sup>1</sup>.

Il n'est donc pas irréaliste d'imaginer qu'en quelques décennies il sera possible d'accéder à la version numérique de la plupart des ouvrages qui existent sous forme papier – sans parler des productions qui ne connaissent que la forme électronique sans passer par l'étape imprimée. Toute la partie de l'édition qui nécessite une actualisation rapide est en train de migrer vers le numérique, lorsque ce n'est pas déjà fait : c'est le cas, notamment, des encyclopédies, traditionnellement très profitables pour les éditeurs, des revues scientifiques, des ouvrages de droit.

Le numérique ouvre en outre des possibilités innovantes, par rapport au simple fac-similé de livres papier, qui vont progressivement se déployer.

Nous assistons à l'éclosion de nouvelles formes de création qui s'effectuent directement sur Internet. Nous voyons se multiplier des œuvres collaboratives aussi bien dans le domaine de la fiction que de l'information (Wikipédia). Les blogs, qui, dans le domaine scientifique s'apparentent à une sorte de séminaire permanent, se comptent par millions. Le métier d'auteur est en train de se transformer.

D'ores et déjà des productions multimédia, qui mélangent le texte, l'image animée ou le son, offrent une richesse qui ne peut avoir d'équivalent sous la forme du livre classique – une biographie de Mozart ou de John Ford, une histoire de la musique ou du cinéma, par exemple. Il y a là une supériorité évidente qui sera exploitée à grande échelle, notamment dans le domaine de la littérature scolaire.

L'objet-livre va lui-même changer de nature. Il sera divisible et comprendra plusieurs étages, dont certains – un

1. Loi du 26 mai 2011 relative au prix du livre numérique.

2. Robert Darnton, dans *The Case for Books* (Public Affairs, New York, 2009), imagine ainsi le livre scientifique du futur comme une pyramide à six étages : un résumé, les différents chapitres, les sources, les recensions, la version pédagogique...

dialogue entre critiques, ou entre auteur et lecteurs par exemple – pourront être interactifs. Il deviendra ainsi un objet mutant, au lieu de la fixité des éditions imprimées<sup>2</sup>.

### *Les trois défis à relever*

La question de la préservation des données numériques, en premier lieu, question capitale pour une institution comme la BnF, dont la mission est précisément de transmettre ses richesses aux générations futures. Jusqu'à présent en effet, on s'est soucié en priorité de numériser des ressources préexistantes, sans s'interroger sur la préservation des fichiers numériques eux-mêmes. Or, ces fichiers deviennent à leur tour des objets à conserver. Chacun a expérimenté un jour ou l'autre que les données numériques sont fragiles et périssables, qu'elles peuvent être irrémédiablement perdues en une fraction de seconde. Les supports physiques s'altèrent parfois très vite, les formats deviennent obsolètes, des virus peuvent compromettre ou anéantir des masses énormes de données.

C'est la raison pour laquelle la BnF s'est investie dans la réalisation de ce qu'il convient d'appeler un entrepôt de stockage numérique intelligent. Ce système de préservation, réparti en deux lieux différents, de manière à pallier un accident grave sur l'un d'eux, devra être capable d'opérer la génération automatique de fichiers de sauvegarde dès qu'une altération sera détectée, de mettre à jour régulièrement les formats, tout en conservant l'original, de gérer les droits d'accès – certaines œuvres étant protégées.

Le but est d'ailleurs d'offrir à d'autres bibliothèques ou institutions toute une gamme de services, allant du stockage passif de leurs ressources numériques à leur mise en ligne si elles le souhaitent.

Le second défi concerne l'authentification des données. Bien sûr, la fiabilité des imprimés n'est pas totale. Des éditions peuvent être fautives, en général par négligence. Le plagiat ou la fabrication de faux a toujours existé. Mais il s'agit d'exceptions. Le numérique se prête beaucoup plus facilement à la manipulation ou à la falsification. C'est le problème auquel doit faire face par exemple Wikipédia. Le rôle d'institutions telles que la BnF est donc, pour le numérique comme pour l'imprimé traditionnel, de garantir la valeur

des données qu'elle met en ligne. Or la conversion des textes du mode image (simple reproduction de l'original imprimé) en mode texte, exploitable par les moteurs de recherche, s'accompagne d'erreurs parfois très nombreuses qui ne pourront être corrigées que progressivement.

Le troisième défi concerne la sélection à opérer, compte tenu de la masse des documents numérisables ou nés numériques, ou, pour le dire autrement, le degré d'exhaustivité que l'on doit viser.

Une bibliothèque nationale se doit en principe d'être exhaustive pour tout ce qui concerne la production éditoriale du pays. Cet idéal est atteint en France pour l'imprimé et ses 60 000 titres déposés chaque année. Il est vrai que les éditeurs et les imprimeurs français ont plusieurs siècles d'habitude. Il n'en va déjà plus de même pour d'autres types de documents, en principe eux aussi soumis au dépôt légal, telle que l'estampe ou surtout la photographie. Dans ces domaines, l'approche est en réalité sélective. Le problème devient particulièrement aigu à propos de l'Internet. Depuis 2006, la loi prévoit que la BnF a le dépôt légal de l'Internet, l'INA remplissant cette mission pour l'audiovisuel (radio, télévision)<sup>3</sup>. Dans ce cas, il n'est plus possible de proclamer un idéal d'exhaustivité, qui serait impraticable. La BnF effectue des collectes larges mais superficielles deux fois par an et procède à des collectes plus ciblées sur des sujets particuliers (comme les sites de la campagne présidentielle). En remontant les dix dernières années, l'équivalent de 10 milliards de documents a ainsi été moissonné et stocké, ce qui est déjà considérable et pose la question de leur exploitation par la recherche future. Nous évoluons en fait vers une approche où les bibliothécaires spécialisés suivent en permanence un domaine particulier et signalent les sites qui justifient une collecte plus fréquente et plus profonde. Voilà donc un nouveau champ d'activité pour la bibliothèque où la qualité de la sélection est le facteur essentiel – une lourde responsabilité car ce qui n'aura pas été retenu sera sans doute perdu pour toujours.

La question de l'exhaustivité se pose aussi à propos des millions de livres, d'imprimés ou de documents de toute sorte que possède la BnF.

Celle-ci a été la première grande institution à créer une bibliothèque numérique, appelée Gallica, dès 1997. L'objectif initial était plutôt de constituer une sorte d'anthologie des chefs-d'œuvre ou des textes fondamentaux, d'où un

3. Loi D.A.D.V.S.I. du 1<sup>er</sup> août 2006 (loi relative au droit d'auteur et aux droits voisins dans la société de l'information).

rythme d'environ 5 000 ouvrages par an, qui paraissait très significatif à l'époque. La numérisation de la presse, quant à elle, relevait d'un souci de conservation, les journaux du XIX<sup>e</sup> siècle étant à la fois très fragiles et très demandés.

À la suite de l'annonce par Google en 2005 de programmes d'une tout autre échelle, la BnF a multiplié le rythme par 20, passant à 100 000 documents, ou, pour être plus précis, à 12 millions de pages par an depuis 2008. Ce programme, financé par l'État<sup>4</sup>, a bien sûr amené la BnF à revoir sa doctrine de sélection, qui procède désormais par grandes séries et non plus sur une approche titre à titre. Il a permis de roder une chaîne de numérisation de masse et de mieux évaluer les problèmes de conservation liés à un processus industriel, succédant à un rythme artisanal.

En 2009, j'ai en outre décidé de lancer un programme méthodique de numérisation des collections des départements spécialisés de la BnF, cartes et plans, estampes, photographies, partitions musicales, manuscrits, etc. Il s'agit de documents rares ou souvent uniques qui ne peuvent être communiqués qu'à une poignée de chercheurs accrédités : chaque année sont ainsi numérisées plusieurs centaines de milliers d'images.

La stratégie consiste donc à viser à une bibliothèque numérique aussi exhaustive que possible pour les ouvrages du domaine public, en insistant sur la qualité de la conversion en mode texte, et à accélérer la mise en ligne des ressources rares et précieuses qui font la singularité de la BnF (sa collection de manuscrits anciens, la première au monde par exemple), en numérisant à chaque fois de grands ensembles.

### *De nouvelles modalités de financement*

Pour atteindre plus rapidement ces objectifs – au rythme actuel il faudrait trois décennies pour numériser les seuls ouvrages du domaine public –, la BnF souhaite s'inscrire dans le dispositif des investissements d'avenir, financé par le grand emprunt national lancé par le Président de la République en 2009. Une enveloppe de 750 millions d'euros est en principe réservée à des investissements dans le domaine de la numérisation du patrimoine et des usages innovants. Pour en bénéficier, la BnF a lancé en juillet 2011

4. Grâce à une subvention d'environ 6 millions d'euros par an accordée par le Centre national du Livre.

un appel à partenariats afin que des entreprises s'associent à elle dans une douzaine de programmes, dont certains, telle la numérisation de la presse des années 1870-1940, sont d'une importance majeure. Il s'agit là d'une initiative originale – l'argent apporté par l'État devant servir de levier à l'investissement privé et engendrer des recettes permettant de le rembourser. Si les entreprises répondent positivement, un nouveau modèle aura vu le jour, à côté de la traditionnelle subvention ou, à l'opposé, de la dévolution pure et simple à un acteur privé. Toutes les propositions seront examinées avec soin, y compris le cas échéant celle de Google. Un tel dispositif viendra compléter utilement la subvention que la bibliothèque reçoit chaque année du Centre national du livre qui permet d'assurer un socle significatif de numérisation.

### *Le « trou noir du XX<sup>e</sup> siècle »*

Sauf exception, les programmes dont je viens de parler concernent des documents qui sont dans le domaine public et qui peuvent donc être rendus accessibles à distance sans obstacle légal.

Un lecteur de 2011, s'il souhaite mieux connaître Balzac, par exemple, sera sans doute très heureux d'avoir accès au texte d'une édition de 1850 ou de 1890, mais sera intéressé encore davantage par la plus récente édition critique. Or celle-ci est protégée par le droit d'auteur. Cette question a été au centre d'une controverse de grande ampleur entre Google et les éditeurs, aux États-Unis comme en France.

Dans un premier temps, la BnF a défini avec les éditeurs français le modèle juridique et économique d'une première expérience lancée en février 2008. Les principes sont très simples : le moteur de recherche de Gallica indexe le contenu des fichiers numériques fournis par les éditeurs ; en réponse à une requête, il peut donc signaler tous les documents pertinents ; l'accès aux œuvres du domaine public est libre et gratuit, mais pour les œuvres sous droit, l'internaute est redirigé vers le site de l'éditeur où seul le feuilletage partiel est autorisé. Pour avoir accès au texte intégral, il faut payer selon les conditions choisies par l'éditeur. La BnF ne prélève aucune rémunération au passage.

Cette expérience, qui permet d'accéder à travers Gallica à 60 000 ouvrages récents, devrait être considérable-

ment élargie grâce à un vaste programme de numérisation d'œuvres du xx<sup>e</sup> siècle aujourd'hui indisponibles lancé par le ministre de la Culture et de la Communication, Frédéric Mitterrand, en février 2011. Avec l'aide du grand emprunt, ce serait jusqu'à 500 000 ouvrages protégés qui pourraient être numérisés, grâce à l'instauration d'un système de gestion collective auteurs-éditeurs qui nécessite l'adoption d'une loi. Ce dispositif serait complété par l'apport de Google qui, après de longues tractations, a trouvé un accord avec de grands éditeurs français, notamment Hachette, pour des ouvrages encore protégés et numérisés au départ sans leur autorisation. Cet accord pourrait d'ailleurs inspirer les auteurs et les éditeurs américains, le projet de compromis élaboré avec Google en 2009 n'ayant toujours pas été avalisé par la justice fédérale.

Cet effort de réduction du « trou noir » du xx<sup>e</sup> siècle dans l'univers numérique suppose d'être en mesure de déterminer le statut d'une œuvre: protégée ou dans le domaine public, orpheline ou non (selon que les ayants droit, auteurs ou éditeurs, sont ou non identifiés), disponible ou non. Un tel dispositif devra avoir une dimension européenne: c'est le but du programme Arrow<sup>5</sup> en cours de mise en place à l'échelle du continent, après un test réussi en France et en Allemagne.

5. ARROW: Accessible Registries of Rights Information and Orphan Works.

## *La nécessaire coopération internationale*

Le numérique permet de réunir des objets qui, dans l'univers physique, demeurent dispersés et donc de reconstituer des ensembles majeurs. Il constitue de ce point de vue un puissant encouragement à la coopération. Au niveau national, Gallica, qui était à l'origine la bibliothèque numérique de la seule BnF, s'est déjà ouverte et va s'ouvrir de plus en plus aux contenus des autres bibliothèques françaises. Une cartographie des fonds qu'il serait intéressant de numériser permet de concevoir une stratégie nationale, qui associerait notamment les universités et les grandes villes. Le but est d'éviter des duplications inutiles ou des lacunes trop importantes. De tels programmes sont en cours dans le domaine des sciences juridiques et de l'histoire de l'art.

Il existe aussi des projets internationaux. Outre la World Digital Library, patronnée par l'Unesco, qui est de nature anthologique, Google Books a une dimension mon-

diale, puisqu'y participent des bibliothèques nord-américaines, européennes et asiatiques. Treize millions d'ouvrages auraient été numérisés dans ce cadre. Les bibliothèques nationales européennes avaient mis en place en 2006 un projet de coopération baptisé TEL (The European Library) grâce à la mise en commun de leurs catalogues. Il se trouve englobé dans un projet plus ambitieux lancé en 2007, Europeana, qui a pour but de donner accès aux ressources numérisées des bibliothèques, des musées et des archives de notre continent. Europeana a souvent été présenté comme une réponse voire une riposte au projet de Google, alors que dans les faits, les deux sont bien plus complémentaires qu'opposés. D'une part, en effet, Europeana est un portail qui donne accès à bien d'autres documents que des livres; d'autre part et surtout, la majeure partie des livres accessibles par Europeana aura été numérisée par Google dans des bibliothèques européennes.

La Commission Européenne soutient Europeana mais considère que la numérisation proprement dite relève des États. Elle finance en priorité des programmes de recherche-développement, par exemple ARROW, mais aussi, par exception, des projets de numérisation transnationaux, tels que Europeana Regia (manuscrits enluminés du Moyen Âge ayant appartenu jadis aux rois d'Aragon).

Les bibliothèques francophones ont en outre décidé de se mettre en réseau. L'initiative est partie de pays développés: Québec et Canada, France, Belgique, Suisse et Luxembourg. Très vite s'y est associée l'Égypte, à travers la Bibliothèque Alexandrina, puis un grand nombre de pays d'Afrique, du Sud Est asiatique et des Caraïbes. L'intérêt majeur de ce programme est de créer un réseau de solidarité entre des institutions riches et avancées et des bibliothèques qui manquent souvent des moyens les plus élémentaires d'accomplir leurs missions. Un premier programme de coopération concernant la presse permet de concrétiser cette solidarité.

\*\*\*

L'expansion du livre sous sa forme numérique va-t-elle remplacer le livre papier et conduire les bibliothèques à transférer dans de lointains dépôts, voire à éliminer la plupart de leurs ouvrages?

Un premier élément de réponse, confirmé par les enquêtes menées auprès des lecteurs, est que les utilisateurs

les plus assidus des ressources numériques sont aussi les plus grands consommateurs de livres. Il ne faut pas en déduire toutefois que cette situation est éternelle, car nous ne pouvons extrapoler le comportement des plus jeunes générations, mais on en peut conclure que le livre imprimé a encore un certain avenir.

La seconde observation est que l'économie du livre constitue un écosystème fragile, car la marge de profit des différents acteurs traditionnels (éditeurs et surtout libraires) n'est pas très élevée et peut être déstabilisée même par des changements relativement mineurs. *A fortiori* lorsque surgissent des géants tels que Google, Amazon ou Apple, dont l'irruption a pour effet de rompre la fameuse « chaîne du livre ». Il n'est donc pas absurde d'imaginer un monde dans lequel le livre numérique deviendrait la forme première, complété par une formule d'impression à la demande pour les lecteurs désireux d'avoir un exemplaire papier. Ce modèle a toute chance de s'imposer pour tout ouvrage non susceptible de tirages suffisants pour en assurer l'équilibre économique. Il peut en particulier redonner à la poésie la diffusion qu'elle mérite.

La troisième remarque porte plus spécifiquement sur l'avenir des bibliothèques de recherche, et je l'emprunte à un article d'un universitaire de Chicago, Andrew Abbott<sup>6</sup>, qui s'est efforcé de définir le modèle de la recherche de haut niveau, en distinguant les sciences sociales d'un côté, les humanités de l'autre. Il en conclut à la supériorité de la bibliothèque physique sur la bibliothèque numérique dans le second domaine. En effet, la productivité n'y est pas fonction de la rapidité avec laquelle on trouve une information donnée dans un réservoir de données gigantesque : elle dépend des connexions qu'un cerveau individuel est capable d'établir, même de façon aléatoire, en fonction de toutes les données qu'il a accumulées au cours de sa vie d'une manière nécessairement singulière. Et pour cela, rien ne peut remplacer la bibliothèque physique. En effet, rien qu'en se promenant devant des rayonnages, des voies imprévues de recherche peuvent surgir et se révéler très fécondes. La bibliothèque physique et la bibliothèque numérique, dans ce cas particulier, sont donc essentiellement complémentaires. Si tel est le cas, je ne peux que m'en réjouir mais cette analyse sous-estime peut-être les capacités de l'univers numérique à modéliser le monde physique, y compris – pourquoi pas ? – dans sa dimension d'aléatoire et de hasard.

6. Andrew Abbott, «The Traditional Future : A Computational Theory of Library Research», *Revue College and Research Libraries*, novembre 2008.

Les enjeux, on le voit, vont donc bien au-delà de la question de savoir si Google peut contribuer à la numérisation d'une partie des collections de la BnF et compléter l'effort public, ainsi que je le pense dès lors qu'il n'y aurait plus de problème de droit d'auteur.

Nous sommes engagés dans une mutation sans précédent puisque nos habitudes de lecture, les règles juridiques, les modèles économiques et les métiers eux-mêmes sont remis en question. Cette mutation irréversible a été jusqu'à présent essentiellement pilotée par les possibilités de la technologie, il reste à inventer ce que sera un humanisme numérique<sup>7</sup>. C'est le vrai défi du XXI<sup>e</sup> siècle.

7. C'est ce à quoi nous invite Milad Doueïhi dans *Pour un humanisme numérique* (Seuil, 2011).

BRUNO RACINE

The screenshot shows the website interface for 'ETVDES REVUE DE CULTURE CONTEMPORAINE'. At the top, there is a 'REAGISSEZ...' section with a quote: "Cette gouvernance sans coordination, où l'équivalent d'un Conseil des ministres n'existe pas, pouvait peut-être suffire en des temps reculés. Elle n'est pas adaptée aux crises comme celles de la p...". To the right, there is a newsletter sign-up form with the text 'Inscription à la newsletter' and a search bar labeled 'Recherche'. Below this, the main content area features the heading 'Comment faire pour...' followed by a list of four items:

- **Ne pas manquer les conférences et événements Études proches de chez vous ?**
- **Connaître les actualités (offres spéciales, partenariats...) de la revue et de la rédaction ?**
- **Accéder au sommaire en ligne des nouveaux numéros dès le 1<sup>er</sup> du mois ?**
- **Et profiter des contenus inédits du site Études (billets hebdomadaires, sondage, « réagissez », dossiers thématiques, boutique sécurisée...)?**

Below the list is the heading 'Rien de plus simple !' and a call to action: 'Connectez-vous sur le site **www.revue-etudes.com** et inscrivez-vous gratuitement à la **newsletter d'Études** : vous recevrez par mail la lettre mensuelle et des invitations aux événements Études.' To the left of this text is another newsletter sign-up form with the text 'Inscription à la newsletter' and an 'oK' button. At the bottom of the page, the website URL 'www.revue-etudes.com' is displayed in large font, followed by the quote: "Comment entendrez-vous les choses d'en haut si vous n'entendez pas les choses de la toile ?"