HAL
open science

Wikipédia : un nouveau modèle éditorial ?

Laure Endrizzi

To cite this version:

Laure Endrizzi. Wikipédia : un nouveau modèle éditorial ?. La publication scientifique : Analyses et perspectives, Hermès-Lavoisier, pp.171-202, 2008. sic_00473683

HAL Id: sic_00473683

https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00473683

Submitted on 16 Apr 2010

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Wikipédia : un nouveau modèle éditorial ?

Laure Endrizzi

1. Introduction

Wikipédia s'inscrit dans un paysage numérique aux contours improbables et interroge parce qu'elle reste rétive à l'analyse sur les plans éditorial, social et économique. Entre produit encyclopédique et projet collaboratif, elle dessine un modèle éditorial différent, qui va bien au-delà d'un ensemble stable et validé de connaissances liées.

Tout d'abord, Wikipédia offre à observer un espace où la connaissance se construit en temps réel, où elle peut « concrètement » être appréhendée dans sa dynamique éminemment sociale. Ensuite, elle offre à penser sur les notions d'auteur, d'autorité et de crédibilité en écho à une culture libre en plein essor et sollicite l'exercice d'une action critique en résonance aux formes de participation citoyenne émergentes. Enfin, elle mise sur l'intelligence collective et s'inscrit dans un continuum numérique qui abolit les frontières entre lecteur et auteur, entre amateur et expert, et entre culture minoritaire et culture dominante du fait de son multilinguisme.

Comprendre Wikipédia, c'est parvenir à cerner les points de rupture et de continuité avec l'édition traditionnelle, à identifier les dynamiques hybrides qu'elle met en œuvre. C'est aussi appréhender son influence sur la production éditoriale d'aujourd'hui dans ses formes concurrentielles ou alternatives. C'est enfin s'interroger plus largement, avec Camille Roth [ROT 07], sur sa viabilité et sur les synergies complexes qui se créent entre les participants et les contenus au sein de l'espace wiki.

2. Ruptures et continuités dans un paysage éditorial mature

2.1. Wikipédia : un produit éditorial singulier

Wikipédia se distingue d'un produit issu de l'édition de référence traditionnelle sur plusieurs plans : son caractère illimité et multilingue, son accessibilité (en particulier ses relations avec les moteurs de recherche), son modèle économique et son modèle éditorial.

Déployée dans plus de 250 langues, l'encyclopédie dépasse les 200 000 articles dans une douzaine de langues. A l'heure de son 7e anniversaire, elle compte plus de 2 millions d'articles en anglais, plus de 700 000 en allemand, plus de 600 000 en français et presque 500 000 en polonais. En comparaison, les éditions DVD 2008 d'*Universalis*, d'*Encarta* et de *Britannica* avoisinent respectivement les 40 000, 60 000 et 100 000 articles.

Illimitée et multilingue, Wikipédia représente un espace inédit d'accès à la connaissance mondiale. Accessible à distance, elle bénéficie d'un excellent référencement dans les moteurs de recherche et d'une bonne intégration au navigateur web. Selon l'agence Hitwise, 50% des visites sur Wikipédia proviennent de Google ; si l'on y ajoute le trafic généré par Yahoo et MSN, cette proportion atteint plus de 65%. Autrement dit, les trois principaux moteurs de recherche sont à l'origine des deux tiers des visites sur Wikipedia.org [PRE 07].

La Fondation Wikimedia garantit un modèle économique qui préserve bénévolat des participants et gratuité des contenus, tout en assurant les dépenses courantes en matière d'équipement informatique et de bande passante. Si la pérennité financière du projet requiert une diversification des sources de revenus, au delà des dons et levées de fonds, le recours à la publicité ou à toute autre forme de monétisation du trafic généré est exclu. Les pistes portent plutôt sur une reconnaissance plus explicite de sa position d'ONG à vocation caritative, le développement de services de fourniture de contenus à des sites tiers, la commercialisation de DVD, la vente de produits dérivés autour de la marque Wikipédia. Avec un tel positionnement, Wikipédia emprunte de façon inédite à différentes sphères économiques et invente son propre modèle : elle se distingue de l'édition traditionnelle, des médias numériques et des projets web 2.0, ainsi que des œuvres de bienfaisance, tout en s'hybridant avec des logiques qui relèvent de l'économie de la cognition, de l'attention et du don [SAL 07].

Conformément à ses principes fondateurs, Wikipédia se définit comme une encyclopédie qui recherche la neutralité de point de vue et publie un contenu libre et ouvert à tous[1]. Concrètement, sa couverture thématique

[1] Wikipédia. Principes fondateurs : http://fr.wikipedia.org/wiki/WP:PF

est potentiellement illimitée et ses articles en état d'inachèvement permanent. La notion de pertinence encyclopédique se négocie et se réinvente de façon continue dans chacune des versions. L'actualisation instantanée des articles se traduit par une instabilité permanente qui fragilise la prise de distance critique nécessaire à l'écriture et qui génère des questionnements spécifiques sur les garanties de stabilisation et de sécurisation des contenus. Dans cette configuration éditoriale particulière, certains pointent l'absence de projet éditorial [MAH 07], d'autres postulent un « encyclopédisme d'usage » [ERT 03].

Wikipédia surclasse tous ses concurrents potentiels en terme d'audience et tend à se confondre avec l'internet. Tous les baromètres font en effet de Wikipedia.org le premier site non commercial à intégrer le top 10 des sites les plus visités dans le monde. En France, c'est en 2006 que l'audience a connu sa plus forte progression (160%) ; Médiamétrie évalue à 8 millions le nombre de visiteurs uniques sur la Wikipédia francophone en janvier 2007. Les études nationales de ComScore apportent un éclairage plus contrasté : en juillet/août 2007 par exemple, la proportion de visiteurs uniques en Allemagne est de 11 points supérieure à celle de la France : 39% des internautes allemands (contre 28% en France) consultent Wikipédia, positionnée au 6e rang des sites les plus consultés[2].

Dans sa vocation, complémentaire à celle de Google, d'organiser l'accès à la connaissance mondiale, Wikipédia représente, pour un public internaute multi-générationnel, un espace inédit conciliant des finalités hétérogènes : éducatives ou professionnelles, mais aussi ludiques ou sociales [WHI 07]. Cet élargissement progressif de son audience touche naturellement d'abord les populations culturellement et économiquement privilégiées et les jeunes en âge de suivre des études supérieures [RAI 07].

Sur le plan des usages, Wikipédia permet en quelque sorte de réunir, même imparfaitement, l'ensemble des savoirs, savants et profanes, qui nourrissent notre expérience culturelle quotidienne : pouvoir dans un même espace découvrir les dessous de sa série télévisée préférée, s'apercevoir que l'article *Caborne*, du nom de ces constructions en pierre sèche typiques des Monts d'Or lyonnais, n'existe pas encore, comprendre le concept de maison passive, et se remémorer quelques points de la biographie de Marivaux avant une représentation (tout en jetant un œil au texte du *Jeu de l'amour et du hasard* dans WikiSource), etc.

Wikipédia, comme tout projet encyclopédique, suscite des questionnements de nature sociale et politique sur les modalités d'accès au savoir qu'elle prétend encourager dans un paysage éditorial résolument contemporain [FEY 06].

2.2. Une naissance de l'utopie encyclopédique

Les encyclopédies ne sont pas nées avec les réseaux numériques et force est de constater que certaines visions antérieures à l'essor de l'internet, trouvent aujourd'hui un écho singulier dans cette exceptionnelle expression encyclopédique.

Parmi ces visions, celle de Paul Otlet, bibliographe belge à l'origine de la Classification Décimale Universelle (CDU), pose dès la fin du 19e siècle les premières pierres conceptuelles de l'internet et de Wikipédia. Sa bibliothèque universelle, le *Mundaneum*, prolonge les rêves encyclopédiques des siècles précédents et cherche à concilier un espace physique réel avec une consultation à distance des documents [LEV 07].

Le *Memex* imaginé par Vannevar Bush [BUS 45], considéré comme l'un des pères conceptuels du web, n'est pas seulement un système d'archivage des connaissances humaines ; il ouvre déjà des perspectives en terme d'annotation et de collaboration et a vocation à permettre à chaque scientifique de se créer ses propres parcours cognitifs en procédant par associations au sein d'un réseau analogique.

Avec le projet *Xanadu*, Ted Nelson [NEL 74], qui aurait dès 1965 créé le concept d'hypertexte, imagine un immense réseau de documents accessibles de façon non hiérarchique, évolutif et ouvert à des parcours multiples de lecture, dans lesquels tout lecteur-auteur peut annoter, comparer, ajouter des références, des commentaires et des liens. Ce réseau de textes (hypertextes) y est pensé non seulement comme un vecteur technique d'interconnexion, mais aussi comme un modèle culturel de circulation réticulaire dans les savoirs.

Plus récemment, en 1999, Richard Stallman, programmeur à l'initiative du système d'exploitation libre GNU et de la licence publique générale (GNU GPL) et fondateur de la Free Software Foundation, formule un projet d'encyclopédie « libre » qui s'inspire très largement du modèle de production des logiciels libres et qui contient déjà tous les ingrédients constitutifs du projet Wikipédia.

[2] Médiamétrie (rubrique internet) : http://www.mediametrie.fr/
ComScore data center : http://www.comscore.com/press/data.asp

« To ensure that the web develops toward the best and most natural outcome, where it becomes a free encyclopedia, we must make a conscious effort to prevent deliberate sequestration of the encyclopedic and educational information on the net. We cannot stop business from restricting the information it makes available; what we can do is provide an alternative. We need to launch a movement to develop a universal free encyclopedia, much as the Free Software movement gave us the free software operating system GNU/Linux. The free encyclopedia will provide an alternative to the restricted ones that media corporations will write. » [STA 99].

Stallman propose un projet encyclopédique alternatif à la manière des projets libres de logiciels, en misant sur le rôle de chacun dans la construction des connaissances. Lancé début 2001, son projet, baptisé *GNUpedia*, est rapidement abandonné au profit de Wikipédia dont le développement est plus avancé et dont la notoriété commence à essaimer. Mais les fondateurs de Wikipédia n'avaient pas fait ce choix de l'ouverture à l'origine.

Wikipédia est en effet née presque par hasard, d'une expérience menée en parallèle d'un projet qui cherchait à articuler travail éditorial et gratuité : l'ambition initiale de *Nupédia* était de rédiger, selon un protocole tout à fait traditionnel, la première encyclopédie diffusée gratuitement sur internet, à l'aide d'experts bénévoles. Fondée par Jimmy Wales en 2000, avec l'aide de Larry Sanger recruté comme rédacteur en chef, *Nupédia* a été abandonné à l'automne 2002 et fermé un an plus tard, alors que 24 articles étaient parvenus au terme du processus formel de validation et que 74 autres étaient en cours. De l'avis de Sanger [SAN 05], ce sont les difficultés rencontrées pour trouver des auteurs bénévoles et la lourdeur de la chaîne éditoriale qui ont eu raison de *Nupédia*. C'est en optant pour un dispositif wiki expérimental, et dans la perspective de dynamiser la production sur *Nupédia*, que Wales et Sanger lancent Wikipédia en janvier 2001.

Ces visions expérimentales - et d'autres sans doute - ont nourri Wikipédia, tandis que l'échec de *Nupédia* a permis d'impulser une nouvelle dynamique. Avec l'internet, l'analogie souvent usitée entre bibliothèque et encyclopédie sort des murs qui la contraignent pour explorer un tout nouvel espace : un réseau potentiellement infini permettant l'interconnexion des connaissances... et des personnes. Pour autant, cette idée de faire appel à des amateurs pour produire des connaissances organisées n'est pas née avec l'internet et à ce titre les travaux de Simon Winchester [WIN 03] sur l'histoire de l'*Oxford English Dictionary* apportent un éclairage inédit sur les centaines de bénévoles sollicités au 19e siècle pour illustrer les définitions à l'aide de citations. De même, si Wikipédia réactive l'utopie du savoir encyclopédique dans des proportions inégalées, elle n'est pas le premier projet documentaire bénévole d'envergure internationale.

2.3. Culture libre et culture scientifique : des résonances

D'autres entreprises avant Wikipédia ont su s'appuyer – et s'appuient encore - sur des milliers de bénévoles, par exemple pour concevoir la première bibliothèque numérique (projet *Gutenberg*) ou le seul répertoire internet libre et gratuit (*ODP* ou *Dmoz*) dont les sites ne sont pas référencés de droit, mais soumis à une expertise préalable distribuée.

Dès 1971, Mickael Hart pose les jalons du projet *Gutenberg* en permettant à des bénévoles de saisir une par une les pages des ouvrages choisis pour être numérisés. En décembre 2007, le projet annonce 24 000 documents numérisés et un rythme de 50 nouveaux livres par semaine. Son extraordinaire longévité tient à deux points : un format brut, de l'ASCII essentiellement, indépendant des technologies qui se sont succédées depuis bientôt 40 ans, et une capacité à réformer ses modes d'organisation. L'*Open Directory Project*, lancé pour sa part en 1998, rassemble une communauté internationale d'éditeurs bénévoles qui sélectionnent et indexent dans des catégories appropriées des milliers de sites web, choisis directement ou bien examinés suite à une soumission. Malgré la suprématie des moteurs de recherche, l'*ODP* reste le seul répertoire libre, gratuit et multilingue, faisant appel à une expertise distribuée : 8 000 bénévoles actifs (dont 442 sur la partie francophone) pour un total de 71 000 depuis son lancement. Les quelques 4,83 millions de ressources qu'il contient (dont seulement 215 000 francophones) sont exploitées par de nombreux sites, notamment l'annuaire Google[3].

D'autres projets œuvrent de façon emblématique pour l'essor d'une culture libre dans les milieux scientifiques et pour une hybridation croissante des modèles économiques : la plateforme *MIT OpenCourseware* qui offre à tous un accès numérique fédéré aux cours délivrés par les chercheurs du Massachusetts Institute of Technology, les archives ouvertes *ArXiv* ou *HAL* en France, les revues de la *Public Library of Science* (*PloS*), ou bien encore les expérimentations de *Nature*[4] autour d'un comité de lecture « libre » (open peer-review), ouvrent

[3] (novembre 2007). *L'ODP francophone en novembre 2007*. Association des éditeurs francophones de Dmoz – Open directory. [en ligne] http://www.aef-dmoz.org/blog/l%e2%80%99odp-francophone-en-novembre-2007/
[4] Cf. http://www.nature.com/nature/peerreview/debate/index.html (2007)

la voie à des modes de diffusion alternatifs, tout en affectant aussi les modes de production. Après le projet du génome humain, dont les résultats - le séquençage complet de l'ADN – ont été placés dans le domaine public, plusieurs projets internationaux de coopération scientifique ont vu le jour, misant sur un système de financement et d'organisation alternatif. Créée en 2003, la *DNDi*, (*Drugs for Neglected Diseases initiative*) expérimente la viabilité d'un modèle de production de médicaments libre (*open source drug discovery*) [MAU 04]. L'initiative *Cambia BIOS* (*Biological open source*) pour sa part, remet en cause le système traditionnel des brevets, pour promouvoir un nouvel appareillage technique et juridique au service d'une coopération scientifique plus transparente et moins confisquée par les multinationales [JEF 06].

Les critiques à l'encontre de Wikipédia ne seraient-elles finalement qu'un écho grand public des empreintes de cette culture libre dans les milieux scientifiques ? Une culture qui appelle à redéfinir la propriété intellectuelle au motif que la connaissance n'est pas monétisable car partager ses connaissances ne dépouille en rien l'auteur de ce don ? A l'autre extrémité, les technologies foisonnantes du web 2.0 placent les internautes au cœur de la création de contenus sur internet. Comme le rappelle Tim Berners-Lee[5], ce « read/write web » ne fait en définitive que renouer avec sa vocation première : celle d'un outil utilisé par les scientifiques du CERN pour collaborer. A la différence notable que ce sont toutes les strates de la production éditoriale, depuis l'information grand public et journalistique jusqu'à l'information de vulgarisation et la publication scientifique, qui sont ainsi touchées par l'avènement de cette culture participative.

Le dispositif *Encarta Feedback Program* lancé en 2005, les annonces de l'éditeur de l'encyclopédie de l'*Agora* et plus récemment de *Larousse* en faveur d'un espace contributif, représentent autant d'expérimentations autour d'un modèle éditorial ouvert de la part de l'édition de référence traditionnelle[6]. Dans *Convergence culture*, Henry Jenkins, chercheur au MIT et directeur du Projet *New media literacies* (*NML*), montre comment les nouveaux médias s'hybrident avec les médias traditionnels sous l'impulsion des utilisateurs engagés à des degrés divers dans la production médiatique [JEN 06]. Axel Bruns, un des initiateurs du projet pédagogique *M/Cyclopedia*, propose de penser ces changements en termes de « produsage » [BRU 08]. Son modèle rend caduque la distinction entre consommer et produire ; information et connaissances sont créées par tous de façon collaborative et continue dans l'objectif d'améliorer et d'élargir l'existant. Un des mérites des ouvrages de Jenkins et Bruns est d'inscrire les réflexions autour de ce mouvement d'émancipation culturelle dans les pratiques ordinaires des citoyens. Et si l'*encyclopédie libre* est un élément emblématique de cette révolution cognitive, elle s'inscrit dans une continuité historique indéniable et prend sa place dans un paysage numérique en quelque sorte mature, même si ces bouleversements n'offrent pas encore de représentations stabilisées. De nouvelles synergies ne manqueront pas d'émerger, entre Wikipédia et le libre accès aux résultats de la recherche, avec un usage plus systématique des revues en libre accès et archives ouvertes dans les références des articles encyclopédiques [WIL 07b].

3. Vers une circulation écologique des savoirs

Née dans la mouvance des logiciels libres et alimentée par des initiatives internationales de normalisation en matière d'infrastructures informatiques et de métadonnées, cette culture libre repose sur un appareillage juridique indispensable à son essor. A cet égard, les travaux de Lawrence Lessig, professeur de droit à l'université de Stanford et fondateur de l'organisation *Creative Commons*, en particulier son ouvrage *Free Culture* [LES 04], sont éclairants. En 2001, Wales et Sanger ont adopté la seule licence disponible pour des projets libres de nature textuelle : la GFDL (*general free documentation licence*), créée à l'origine pour accompagner la rédaction de la documentation des logiciels libres. Utilisée par l'ensemble des projets de la Fondation Wikimedia et parfois combinée avec d'autres licences (CC, Art libre, etc.) pour les projets plus récents, elle pose les fondations juridiques de leurs modes de production et de distribution.

3.1. Un appareillage juridique au service de la réusabilité

Bénévolat et rédaction collective justifie l'absence de signature : l'auteur n'est pas « propriétaire » de ses contributions au sens où il n'est pas tenu de céder ses droits moraux et patrimoniaux à l'éditeur. Au contraire, l'auteur donne ici, explicitement ou non, son autorisation pour que le contenu qu'il produit puisse être réutilisé par chacun, mais n'en demeure pas moins responsable aux yeux de la justice. La fondation Wikimedia, pour sa

[5] Cf. http://news.bbc.co.uk/2/hi/technology/4132752.stm (2005)
[6] Encarta Feedback program http://encarta.msn.com/encnet/features/Guides/?Article=EditEncarta ;
Communiqué d'Agora recherches et communications Inc, *Une seconde étape pour l'Encyclopédie* :
http://agora.qc.ca/encyclopedie.nsf/Communiques/Une_seconde_etape_pour_l_Encyclopedie

part, est considérée comme une infrastructure technique hébergeant les serveurs et applications des différents projets qu'elle soutient, comme l'a confirmé en 2007 le Juge des référés du Tribunal de grande instance de Paris : poursuivie pour diffamation et atteinte à la vie privée, la Fondation, ayant effacé de l'historique les propos incriminés dès réception de l'assignation, s'est vu acquittée au motif qu'elle avait agi conformément à ses devoirs d'hébergeur fixés par l'article 6 de la Loi de confiance sur l'économie numérique (LCEN, 2004).

La GFDL est dotée d'un attribut *share-alike* qui implique que tout projet modifiant le contenu original hérite de la même licence. L'autorisation de publier délivrée par l'auteur n'impose nullement à ceux qui en diffuseraient le contenu d'assurer une consultation gratuite ni de permettre une édition libre. La licence offre donc un éventail de possibilités depuis l'exploitation du code source par les chercheurs, jusqu'à la distribution et la réusabilité des contenus encyclopédiques, fondamentale pour comprendre l'impact de Wikipédia sur le paysage informationnel numérique.

3.1.1. Produits dérivés, copies ou sites miroirs

Cette réusabilité s'applique d'abord à l'interne, facilitant les traductions d'une version linguistique à l'autre et l'usage des ressources multimédias rassemblées sur Commons dans l'ensemble des projets soutenus par la Fondation. A l'externe, elle s'exerce sur toutes les applications composites ou *mashups* associant les articles de Wikipédia à des points sur une carte (*Placeopedia*, *Geonames*, etc.). Elle porte ensuite sur des sélections de contenus beaucoup plus larges, permettant la création de produits dérivés bénéficiant de leur propre circuit de distribution. Les *WikiReaders* ou *Cahiers de Wikipédia*[7] représentent une collection thématique d'articles dont l'agencement sous forme de dossier les rend exploitables à des fins éducatives. Le projet *Wikipédia 1.0*, porté également par les membres de la communauté, vise pour sa part à réaliser une version stable de la Wikipédia francophone à l'aide d'articles sélectionnés[8]. À l'exemple de la communauté germanophone qui a commercialisé son premier DVD en 2005[9], le projet francophone est motivé par une meilleure distribution de l'encyclopédie, mais adopte une approche beaucoup plus sélective.

Cette réusabilité des contenus n'est pas réservée aux seuls wikip/médiens. La licence autorise en effet tout volontaire – personne ou collectivité - à distribuer des copies gratuites de l'encyclopédie. Ainsi, l'organisation caritative SOS Children a-t-elle opéré une sélection d'articles identifiés comme conformes aux programmes scolaires britanniques et propose de consulter en ligne ou de télécharger l'équivalent de quinze volumes encyclopédiques autour de 4 625 thèmes distincts. *Wikipedia for Schools* est graphiquement mieux adaptée à un public jeune et l'absence de liens externes a vocation à en sécuriser l'usage[10].

Mais certaines copies, plus ou moins connectées explicitement au corpus originel, brouillent les pistes numériques suivies par les internautes, dès lors qu'il ne s'agit pas simplement d'interroger Wikipédia en temps réel comme avec les métamoteurs *Onelook*, *WikiSeek*, *Qwika*, *Exalead* et *Clusty*. Le phénomène des sites miroirs est en particulier tout à fait stupéfiant : des centaines de sites recopient le contenu d'une version de Wikipédia et formatent les liens hypertextes pour circonscrire la navigation au sein de leur propre domaine internet. Dans le pire des cas, tous les liens internes (catégories, renvois entre articles) sont gommés tandis que la filiation à Wikipédia et la mention GFDL sont reléguées au profit de bandeaux publicitaires excessivement visibles. Sur d'autres sites plus scrupuleux, la filiation est explicite mais la date de la copie ou la fréquence avec laquelle elle est mise à jour est inconnue. Wikipédia manque cependant de main d'oeuvre pour maintenir à jour une liste de ces copies et veiller à leur conformité juridique[11].

3.1.2. Des projets concurrents

Emprunté aux communautés de logiciels libres, le *fork* ou site branche se développe dès 2002 avec l'*Enciclopedia Libre Universal* en Español : la scission est motivée par la crainte que la société Bomis (société de Wales, alors propriétaire du serveur hébergeant Wikipédia) ait recours à la publicité pour résoudre ses problèmes de serveurs. Le deuxième *fork* connu est né en juillet 2003 : *Wikinfo* oppose à la neutralité de point de vue de

---

[7] *Projet. WikiReader* : http://fr.wikipedia.org/wiki/Projet:WikiReader ; avec par exemple le cahier *Les châteaux au Moyen Age*

[8] *Wikipédia. Wikipédia 1.0* : http://fr.wikipedia.org/wiki/WP:1

[9] *Wikipedia. Wikipedia DVD* : http://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:DVD

[10] Wikipedia for schools : http://schools-wikipedia.org/
Communiqué de SOS Children, *SOS Children launches Wikipedia for schools* (mai 2007) : http://www.soschildrensvillages.org.uk/charity-news/wikipedia-for-schools.htm

[11] *Wikipedia. Mirrors and forks* : http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Mirrors_and_forks/Abc

Wikipédia (NPOV) une ligne éditoriale fondée sur le *Sympathetic point of view* (SPOV). Les deux projets comptent plus de 35 000 articles.

Le site branche le plus connu, *Citizendium*, lancé par Larry Sanger fin 2006, résulte également d'une divergence éditoriale. Depuis son retrait de Wikipédia, Sanger [SAN 05] dénonce publiquement le manque de respect pour l'expertise inhérent au projet, considérant cet anti-élitisme préjudiciable à la légitimité de l'encyclopédie. Il justifie son entreprise en défendant l'idée que les experts, en particulier les universitaires, ont un rôle – spécifique – à jouer dans la régulation de l'intelligence collective [SAN 06]. Les bénévoles recrutés sont encouragés à compléter les articles scientifiques sélectionnés de Wikipédia ou à créer *ex nihilo* leurs propres articles. Tout se passe en définitive comme s'il s'agissait de recréer les conditions originelles de Wikipédia (wiki + contributeurs experts) en y adjoignant les règles nécessaires à une gouvernance centralisée explicite ; comme s'il s'agissait d'offrir à une communauté d'experts un environnement sécurisé, protégé des « invasions barbares » [FIR 07] qui ont rendu la gouvernance de Wikipédia illusoire. En janvier 2008, soit un an après son lancement, *Citizendium* compte 5 200 articles, dont 48 bénéficient du statut approuvé et combine la licence GNU FDL pour les articles issus de Wikipédia avec une licence Creative Commons (CC-by-sa 3.0) pour les articles originaux

Le dernier site branche « concurrent » à avoir fait son apparition dans le paysage numérique s'intitule *Veropedia*. Né fin 2007 à l'initiative de Danny Wool, ex- employé de la Fondation Wikimedia, il vise à sélectionner les meilleurs articles et à en combler les lacunes éventuelles avant de les « vérofier », c'est-à-dire de les publier sur *Veropedia*. L'originalité de la démarche, telle qu'annoncée, est triple. Tout d'abord le site est rémunéré par la publicité : l'argument est de libérer les donateurs personnes physiques (étudiants et enseignants) de la responsabilité de la pérennité financière du projet (!). ,. Ensuite, si l'approche est collaborative, le site n'est pas un wiki : ne sont mis en ligne que les articles « vérofiés », donc stables et débarrassés de tout message de maintenance, alors que l'identité de ces « vérofieurs » reste inconnue. Enfin, la liaison avec Wikipédia serait assurée par les principaux collaborateurs à *Veropedia* ; la rétroaction est présentée comme constitutive du projet, qui pourtant ressemble étrangement à certains sites miroirs évoqués précédemment. A l'heure de la rédaction, le site compte plus de 5 400 articles distribués sous GFDL, dont des centaines sont des entrées de type almanach (le 05 mars 1962, etc.).

Ces deux projets soulèvent plus de questions qu'ils n'apportent de réponse, en particulier sur cette question, toujours centrale, de l'expertise. *Citizendium* a franchi une étape supplémentaire en lançant dernièrement le programme *Eduzendium*, visant à promouvoir la participation des milieux universitaires : les enseignants adhérents permettraient ainsi à leurs étudiants de valider une partie de leurs enseignements. Parallèlement le lancement à venir de *Knol*, l'encyclopédie participative marchande de Google, pourrait fragiliser le modèle éditorial de Wikipédia, en détournant une partie de son audience. Avec l'ambition de rendre plus rentables les visites destinées à Wikipédia (2% du trafic sortant), Google chercherait à attirer des contributeurs en pariant sur une monétisation des transactions, générant ainsi baisse d'audience préjudiciable pour l'équilibre du projet, malgré son Page Rank solide[12].

3.2. Wiki et encyclopédie : des synergies naturelles

Si la licence GFDL facilite, parfois aux dépens de Wikipédia, la circulation des contenus encyclopédiques, elle peut encourager les interactions entre projets. La création d'un site branche n'est ainsi pas toujours motivée par des divergences éditoriales. D'autres wikis sont lancés à partir de Wikipédia, avec pour objectif d'approfondir un thème, de développer une collection d'articles plus spécialisés que ne l'autorise la ligne éditoriale de l'encyclopédie. Dans cette approche, le corpus de départ sert à impulser l'activité d'écriture et le projet n'est pas entaché de cette suspicion d'affaiblir la branche principale. C'est le cas par exemple du *BildungsLexicon* ouvert en 2007 par le DIPF (Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung) : il s'agit d'un dictionnaire encyclopédique de l'éducation maintenu par l'institut national pédagogique allemand.

Si aucune recherche ne le vérifie pour l'instant, il est probable que des échanges informels se développent entre Wikipédia et d'autres wikis, encyclopédiques ou non, clairement engagés dans une voie alternative, non concurrentielle. Il n'est pas rare que les fondateurs de tel ou tel projet aient acquis leur expérience sur Wikipédia et continuent d'y participer. C'est le cas pour *Uncyclopedia* et *Vikidia*.

Uncyclopedia (ou *Désencyclopédie* en français), version parodique de Wikipédia lancée en 2005, existe aujourd'hui dans 43 langues. Il s'agissait à l'origine de quelques pages de bêtisier dans un coin de l'encyclopédie qui ont nécessité un espace d'expression plus large. Plus sérieusement, *Vikidia* est une encyclopédie francophone

[12] Communiqué de Google sur Knol, *Encouraging people to contribute* (décembre 2007) : http://googleblog.blogspot.com/2007/12/encouraging-people-to-contribute.html

destinée aux enfants de 8 à 13 ans, lancée en novembre 2006 par Mathias Damour, contributeur à Wikipédia. L'objectif n'est pas simplement de réaliser un corpus utilisable par des élèves d'écoles primaires et de collèges, mais aussi de favoriser la participation des enfants à sa rédaction, dans le cadre de projets pédagogiques. Le projet, indépendant de la Fondation Wikimedia, compte fin février 2008 plus de 3 800 articles et gagne progressivement en notoriété.

Dans des registres encyclopédiques plus spécialisés, *Ekopedia* et *Jurispedia*, l'une dédiée aux techniques alternatives de vie et l'autre aux droits du monde et aux sciences juridiques et politiques, connaissent un essor important ces derniers mois. *Ekopedia*, née française en 2002, a adopté le logiciel MediaWiki fin 2004 et voit depuis cette date sa production et sa fréquentation augmenter. Nanti de plus de 1 500 articles dans sa version francophone, le projet bénéficie désormais du soutien de la fondation éponyme et vient d'accélérer son internationalisation avec l'ouverture en février 2008 de trois nouvelles versions (en italien, en allemand et en polonais), après le lancement de sa version anglophone en 2007.

Né en 2004, *Jurispedia* se distingue d'emblée par sa genèse universitaire et sa vocation multilingue. Les facultés de droit des universités de Montpellier en France, de Can Tho au Vietnam, de Groningue aux Pays Bas, du Québec au Canada et de la Sarre en Allemagne sont engagées. Comme les wikis précédemment cités, *Jurispedia*, développée sur la plate-forme MediaWiki, est ouverte à tous les contributeurs volontaires et mise sur la transparence des espaces gestionnaires du wiki. La version francophone comporte plus de 2 300 articles. Inspirée de l'expérience pionnière de Jean-Noël Lafargue sur Wikipédia (projet *P8*), l'initiative de Frédéric Laurie autour du droit des médias (projet *Iredic*) ouvre des perspectives éditoriales et pédagogiques nouvelles qui devraient essaimer[13].

*Scholarpedia est l*e seul wiki encyclopédique réservé à des contributeurs sélectionnés et dont la chaîne d'édition n'est pas visible. Lancé en février 2006, il s'apparente dans son projet éditorial à *Citizendium*, est techniquement basé sur le même moteur wiki que Wikipédia mais n'est pas issu d'une scission. Le projet, animé par Eugene Izhikevich, ambitionne la réalisation d'une encyclopédie scientifique produite gratuitement par des experts et diffusée gratuitement sur internet, avec un noyau dédié aux neurosciences. Elle compte une trentaine d'éditeurs, 1 200 curateurs et près de 2 500 chercheurs enregistrés. Plus de 300 articles ont été validés après deux ans d'existence.

4. L'engagement des participants : motivations, acculturation et croissance

Alors que les barrières pour créer du contenu sur internet deviennent de plus en plus faibles, l'engagement croissant des internautes, plus autonomes et plus enclins à communiquer via les réseaux, marque l'avènement d'une culture participative et le déclin des modèles de production hiérarchiques traditionnels. Mais si les usages personnels et professionnels des sites web 2.0 sont de plus en plus poreux, les frontières entre consulter et contribuer sont globalement encore tenaces [WHI 07]. D'après Bill Tancer, ce sont les internautes plus âgés qui adoptent plus volontiers un comportement participatif, alors que les plus jeunes ont des usages plutôt consultatifs [TAN 07].

Ces recompositions progressives, à la fois temporelles et spatiales, des pratiques de lecture et d'écriture, restent en tout état de cause largement méconnues. D'un côté, les usages encyclopédiques de Wikipédia, si l'on exclut les copier-coller pointés par les enseignants et les projets pédagogiques émergents, sont à peine esquissés. De l'autre, la caractérisation sociologique des wikipédiens est quasiment inexistante. Tout se passe comme si la biographie extérieure ne devait pas interférer dans l'analyse de l'espace social. En revanche, les recherches commencent à offrir une meilleure visibilité sur les comportements contributifs.

4.1. Comment devient-on wikipédien ?

D'après Bryant et al. [BRY 05], Wikipédia est d'abord perçue comme une collection d'articles sur lesquels des mises à jour cosmétiques peuvent être opérées au fil de la lecture. Progressivement, l'intérêt pour la collection thématique s'étend aux outils de production et de gestion de cette collection, désormais plus visibles parce que plus porteurs de sens. C'est en prenant conscience des tâches associées à l'écriture et à la maintenance des articles et surtout en découvrant les personnes engagées dans ces tâches que des contributeurs débutants

[13] *Projet. Projet Iredic* : http://fr.jurispedia.org/index.php/Projet:IREDIC ;
Projet. Projet P8 : http://fr.wikipedia.org/wiki/Projet:P8

décident de s'investir. L'appropriation des pratiques respecte le schéma non hiérarchique de « participation périphérique légitime » défini par Jean Lave et Etienne Wenger dans leurs travaux sur les communautés de pratique [LAV 91].

Bien que les contributions puissent opérer à un niveau global, c'est au niveau local que se joue la croissance de la communauté, dans les relations entre participants. Ces relations se tissent selon un cycle de rétroaction positive, tendant ainsi à renforcer la notoriété des contributeurs d'ores et déjà les plus visibles. Autrement dit, les contacts se nouent d'abord avec ceux qui semblent exercer une certaine influence et c'est la reproduction permanente de ce parrainage informel qui permet une acculturation progressive des participants, endossant différents rôles et pénétrant dans différents espaces du wiki [CAP 06].

En parallèle, l'accueil des nouveaux arrivants répond à un protocole plus ou moins formalisé d'une version à l'autre, allant de la création de quelques pages guidant le parcours de découverte des novices jusqu'à la création d'un véritable comité d'accueil (*welcoming committee*), dotés de ses propres outils et programmes de travail, tel le système de parrainage de la version anglophone (*adopt-a-user*), introduit en français en mars 2007 (*Service de parrainage actif*)[14].

Cependant ces schémas d'acculturation n'expliquent pas les choix opérés par les contributeurs, ni les motivations qui les animent. Si les wikipédiens adhèrent au projet encyclopédique et aux cinq piliers qui guident l'activité éditoriale, leurs motivations ne sont pas altruistes, elles entrent en résonance avec ces formes contemporaines et internationalisées d'engagement civique. Le désir de faire œuvre commune et donc d'apporter leur pierre au vaste chantier de la connaissance peut expliquer leur engagement, si la conscience d'une certaine réciprocité est palpable, même confusément : donner ses connaissances, ses savoir-faire aujourd'hui, c'est pouvoir bénéficier en retour d'un tel don demain. Ce raisonnement, partagé par des milliers d'internautes dans le monde, donne corps à cette culture libre, gratuite et participative [VAN 08]. Et Wikipédia n'échappe pas à cette diversité de parcours. Ceux qui considèrent les relations plus importantes que l'activité éditoriale, s'investissent davantage dans la vie communautaire, sont plus enclins à se préoccuper de leur réputation et de leur carrière au sein du projet. D'autres font preuve de motivations plus personnelles, plus égoïstes en somme, telles qu'améliorer ses connaissances et développer des compétences utiles à leurs études ou leur profession. Mais la réalité est rarement aussi tranchée et ces différentes motivations se combinent de façon dynamique. L'enjeu, explicite ou non, est bien identitaire : la biographie personnelle joue un rôle clé dans les niveaux et stratégies d'engagement déployés, alors que le plaisir de partager et d'apprendre en garantissent plutôt la continuité [LEV 05].

Cette question de l'acculturation est fondamentale pour la vitalité du projet, en particulier dans le maintien d'un certain équilibre entre contributeurs experts et novices [LAW 05]. Comme dans la vraie vie, la gestion des ressources humaines, avec ses départs à la retraite et ses recrutements, est au cœur du projet. Y a-t-il un seuil à partir duquel un déficit de contributeurs experts par rapport à la taille du projet peut menacer sa croissance, affecter sa capacité à sécuriser son espace éditorial et à équilibrer la production et la maintenance ? En l'absence de réponse claire, l'évidence consisterait à parier sur la participation, et dans ce pari les milieux éducatifs auraient naturellement un rôle plus affirmé à jouer.

4.2 Quelle(s) carrière(s) embrasser ?

L'observation de Wikipédia permet de distinguer grossièrement deux périodes successives : une phase initiale de gestation où les participants sont très impliqués, font preuve d'une grande polyvalence et développent une expertise globale ; une deuxième phase où la main d'œuvre est plus nombreuse, et où il s'agit de se répartir les tâches entre production et maintenance, afin d'améliorer la coordination de l'activité éditoriale et de travailler la qualité des contenus produits : on assiste alors à un double mouvement de diversification et de spécialisation, marqué par une certaine routinisation des tâches. Apparaissent des formes d'expertise multiples, de nature gestionnaire, éditoriale ou politique, qui couvrent toute la chaîne de production traditionnelle [END 07].

Les métiers gestionnaires sont faciles à appréhender parce qu'ils correspondent à des tâches relativement répétitives et individualisées, requérant une coordination légère. Les *WikiGnômes* corrigent l'orthographe et la grammaire et s'occupent de la désambiguïsation et de la gestion des liens ; les *WikiFées* interviennent plutôt sur la mise en page et les illustrations. Le cas des *WikiFourmis*, en charge de l'organisation et de la catégorisation des articles, se situe en quelque sorte à la charnière entre le travail gestionnaire et le travail éditorial.

[14] *Wikipedia. Welcoming committee* : http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:WC et *Wikipédia. Service de parrainage actif* : http://fr.wikipedia.org/wiki/WP:SPA

L'expertise éditoriale est de fait plus distribuée et donc moins visible, à l'exception de deux tâches extrêmement structurées : d'une part la labellisation des articles de qualité (AdQ), ouverte à tous les participants, répond à une démarche formelle dont le niveau d'exigence augmente avec la maturité ; d'autre part, la gestion des conflits non résolus localement passe par la médiation des *WikiPompiers*, voire en dernier recours par une procédure d'arbitrage extrêmement formelle. Le blocage temporaire ou permanent de certains contributeurs, la semi-protection ou protection temporaire ou permanente de certaines pages, la suppression des pages pauvres ou non pertinentes (PàS), sont réservés aux administrateurs, tenus cependant de consulter les membres de la communauté avant d'intervenir. Toutes les tâches relatives à la dynamisation du projet éditorial et à l'explicitation des besoins (la création d'un WikiProjet par exemple) et celles liées à l'établissement de normes, de conventions et de modèles pour écrire ou indexer les articles, sont en revanche davantage distribuées au sein du collectif des participants.

Bien évidemment, il ne s'agit là que de quelques figures loin de rendre compte de la diversité des carrières. Dans ce microcosme qu'est Wikipédia, ces modes participatifs qui empruntent aux métiers traditionnels de l'édition cohabitent avec d'autres formes d'engagement qui échappent partiellement à ce schéma : avec les piliers du bistro, les adeptes de l'Oracle (service questions/réponses), les journalistes chargés du Wikimag, les juristes garants du copyright et autres philosophes métapédiens confrontés à la gestion d'une association wiki, la palette est large... On pourrait d'ailleurs aussi y ajouter certaines personnalités plus ou moins extérieures à la communauté : les « détracteurs en chef » [VAN 08], les adhérents des associations Wikimedia, et les chercheurs.

4.3. La carrière d'administrateur

Dans la majorité des wikis, ce sont les pouvoirs techniques – et donc le statut d'administrateur – qui marquent une distribution hiérarchique des rôles, opérationnalisant la séparation entre ceux qui fournissent le contenu et ceux qui sont chargés de le préserver[15]. Les prérogatives de l'administrateur sont en théorie exclusivement techniques : bloquer des utilisateurs, supprimer ou protéger des pages par exemple. Ses interventions sont soumises à décision communautaire (vote), sauf cas dont le traitement est « évident ». Si ce statut ne confère aucune autorité sur le contenu des articles, le candidat doit justifier d'une certaine expérience et avoir gagné la confiance des membres de la communauté par ses interventions pour être éligible. *De facto*, des critères tels que le nombre total d'éditions et leur fréquence au cours des mois précédant la candidature interviennent dans l'instruction[16]. Ces contributeurs expérimentés – 169 dans la Wikipédia francophone en février 2008 – représentent moins de 1% des contributeurs enregistrés.

Si la position du « dictateur bienveillant » des communautés de logiciels libres n'est pas tenable au vu de l'ampleur du projet encyclopédique et si la figure du leader autoproclamé n'existe pas, on peut s'interroger sur la nature réelle des pouvoirs des administrateurs : s'agit-il simplement d'une acculturation technique ou bien exercent-ils un certain leadership du fait de leurs prérogatives et de leur expérience ? Autrement dit, sont-ils susceptibles d'exercer une forme d'autorité plus informelle, générée par un engagement actif et continu dans le projet ? Sans aucun doute la réponse est positive. Nous l'avons évoqué, dans un système décentralisé tel que le wiki, le fait d'être connu pour les efforts réalisés contribue à la création d'une identité numérique et confère une autorité implicite permettant notamment de guider des contributeurs moins expérimentés. A l'inverse, certaines interventions répressives peuvent être considérées comme des abus de pouvoir et conduire au retrait de participants peu enclins à demander une procédure d'arbitrage.

Selon Levrel [LEV 05], l'acculturation technique des administrateurs est mise au service de tâches répétitives qui légitiment leur carrière dans le projet ; ils développent des routines de travail et s'affichent comme porteurs de la tâche pour canaliser les initiatives individuelles. Pour analyser la manière dont ils répartissent leur temps de travail, Wattenberg et al. [WAT 07], fidèles à leur approche visuelle, utilisent des chromogrammes pour identifier deux styles participatifs : systématique ou réactif.

Les activités dites « systématiques » regroupent l'usage de programmes automatisant certaines tâches (*bots*), les modifications relatives aux ressources multimédias (cartes, images, documents sonores, etc.) et toutes les interventions focalisées sur la forme textuelle des articles : catégorisation, classement des ébauches, apposition de bandeaux de maintenance ou de labels, application de modèles, désambiguïsation ou redirections, vérifications orthographiques ou syntaxiques, etc. Les séquences guidées par un ordonnancement alphabétique ou alpha-numérique sont courantes : ce sont des listes d'articles qui déterminent l'enchaînement des tâches, non limité aux valeurs initiales.

---

[15] *Aide. Les différents rôles* : http://fr.wikipedia.org/wiki/Aide:Les_diff%C3%A9rents_r%C3%B4les
[16] *Wikipédia. Candidature au statut d'administrateur* : http://fr.wikipedia.org/wiki/WP:RfA

Les modèles « réactifs » sont caractérisés par une dépendance à l'égard de l'intervention d'un tiers et par la nécessité d'une surveillance régulière, voire permanente, comme c'est le cas pour la page des modifications récentes. Le focus peut porter sur la restauration de versions non endommagées ou la réparation d'actes de vandalisme, sur l'accueil des nouveaux arrivants ou sur la réponse à des demandes diverses telles que la labellisation AdQ, l'élection des administrateurs, un arbitrage dans un conflit d'édition, etc.

En adoptant des comportements systématiques ou réactifs, les administrateurs réduisent potentiellement le coût cognitif de leur investissement du fait qu'ils n'ont pas à décider quelle sera la prochaine tâche. Dans les deux cas, la participation se manifeste par à coups, intense par moments et inexistante à d'autres, et connaît un ralentissement évident pendant les week-ends, les jours fériés et les vacances. Dans un certain laps de temps, la concentration de l'activité sur un seul article ou une seule tâche est extrêmement rare. L'alternance est le plus souvent marquée par l'exécution d'une tâche principale, soit sur une collection thématique d'articles, soit sur une procédure de régulation ou de maintenance, et par un ensemble de tâches périphériques venant plus ou moins interrompre l'activité principale.

Ces configurations participatives se traduisent parfois par un taux d'interventions extrêmement fort, symptomatiques de comportements addictifs. Le fait que le statut relève ou non d'un privilège permanent a de fait une incidence sur les modes participatifs développés. Dans la version suédoise, les administrateurs sont élus pour un an, le statut connaît donc un turn-over important. Dans son homologue francophone, seuls les comptes inactifs depuis plus de 6 mois sont suspendus automatiquement ; on comptabilise en février 2008 quelques destitutions à la demande des intéressés et trois cas de destitution par le comité d'arbitrage, suite à des abus de pouvoirs caractérisés.

Ces éléments d'appréciation sur la carrière d'administrateur vont dans le sens d'une séparation entre ceux qui rédigent les articles et ceux qui en assurent la maintenance et en préservent la qualité. Pourtant depuis plus de deux ans, le débat sur « qui » écrit l'encyclopédie s'amplifie, offrant des interprétations plus ou moins divergentes sur le rôle des administrateurs et des contributeurs les plus actifs.

4.4. Qui écrit Wikipédia ?

La controverse autour des auteurs est associée à différentes analyses statistiques dont l'enjeu est de déterminer si les articles sont plutôt écrits par des contributeurs occasionnels ou par des contributeurs actifs fortement acculturés (dont les administrateurs font partie). La polémique a été initiée par Jimmy Wales qui, dans une série de conférences en 2005[17], réfute la thèse de l'intelligence collective, pour défendre celle d'une distribution de type 90-9-1, conforme à celle des forums de discussion : selon lui, moins de 1% des contributeurs – environ 500 personnes connues – réalisent 50% des modifications de la version anglophone.

En examinant la proportion de texte ajoutée à chaque modification, Aaron Swartz identifie deux nouveaux profils : un *outsider*, contributeur occasionnel peu impliqué dans la communauté, édite l'article pour ajouter du texte, puis les *insiders* interviennent à plusieurs reprises pour faire des modifications mineures, reformater l'article ou bien l'affecter à une catégorie, une liste, etc., actions que seules les personnes réellement acculturées peuvent accomplir [SWA 06]. Cette analyse fait écho à celle d'Anthony et al. [ANT 05] montrant des bons samaritains anonymes peu enclins à faire carrière ou à s'identifier à une communauté, mais participant bénévolement à cet effort intellectuel collectif. Les travaux d'Aniket Kittur et al. [KIT 07a] créditent partiellement cette hypothèse d'une montée en puissance des contributeurs périphériques au détriment d'un déclin de l'influence des contributeurs actifs (plus de 10 000 modifications). Ainsi l'élite active, responsable de 50% des modifications en 2002, ne compte plus que pour 20% des modifications mi-2006. Parallèlement, la proportion des modifications effectuées par des contributeurs novices (moins de 100 modifications), croît beaucoup plus rapidement, générant un phénomène de longue traîne conforme à la théorie de l'économiste Chris Anderson : le nombre total des modifications effectuées par les novices est au final plus important que celui effectué par les experts. Ce schéma du déclin des élites et de la montée de la bourgeoisie semble toutefois remis en question par d'autres études.

Ortega et al. [ORT 08] introduisent une dimension temporelle dans l'analyse mais ne distinguent pas les ajouts de texte des suppressions. Selon eux, un noyau dur de contributeurs actifs se constitue et parvient à maintenir un niveau de participation extrêmement élevé après une période initiale d'instabilité d'environ 20 mois : 90% des contributeurs cumulent en moyenne moins de 10% des modifications sur les entrées

[17] Cf. par exemple la conférence donnée à Stanford en décembre 2005, dans le cadre d'un cycle intitulé *Towards a Literacy of Cooperation*, organisée par Howard Rheingold, The Institute for the Future, et Stanford Humanities Lab: http://www.ourmedia.org/node/46790

encyclopédiques, dans les 10 versions de Wikipédia étudiées. Autrement dit, le nombre cumulé de modifications réalisées par les contributeurs occasionnels est nettement inférieur à celui des contributeurs actifs.

Priedhorsky et al. [PRI 07] établissent une corrélation entre le nombre de fois où un contenu est vu et sa persistance pour pondérer les résultats précédents . Les auteurs mettent ainsi à jour de fortes inégalités dans la production du contenu : selon eux, 10% des contributeurs sont responsables de 86% des mots ajoutés et restés, alors que 0,1% produisent 44% des mots persistants.

Malgré le formidable potentiel offert par les outils de traçabilité internes au wiki, on mesure ici toute la difficulté à mettre en équation un projet dans lequel l'outil est intégralement mis au service de la décentralisation du travail éditorial. Au vu des fortes disparités qui existent entre les articles et entre les contributions, le calcul de moyennes avec Wikipédia nécessite de mieux circonscrire ce qui relève précisément de cette activité d'écriture. L'ajout à grande échelle de liens, de catégories, de modèles, de bandeaux divers et variés (et donc l'ajout d'éléments de syntaxe wiki) ne peut être comptabilisé comme l'ajout d'un paragraphe dans le corps du texte ; la recomposition d'un article (modification du plan, déplacement de contenus) participe également d'une activité d'écriture mais n'est pas statistiquement analysée comme telle. De même une segmentation plus fine des contributeurs, ainsi que la distinction des articles selon leur longueur peuvent permettre de mieux nuancer ces résultats.

Le cas d'un contributeur hyperactif sur le plan rédactionnel est nécessairement rare ou en tous cas fortement dépendant de l'échelle de temps utilisée. Différentes figures sont susceptibles d'émerger : celui qui donne beaucoup de son temps pendant un ou deux ans, parce qu'il se trouve dans une configuration personnelle ou professionnelle qui lui permet cet investissement ; celui qui concentre ses efforts sur une période de l'année compatible avec son emploi du temps personnel ou professionnel et réinvestit d'une année sur l'autre cette même période. En définitive la question de la discontinuité et de l'intensité de l'engagement est au centre de cette controverse sur l'écriture, et l'éclairage des analyses qualitatives est indispensable à la compréhension.

5. Le travail éditorial : stabilisation et qualité des contenus

La popularité grandissante de Wikipédia ne garantit en rien sa qualité ; la notoriété ne fait pas l'autorité. Une des façons de lutter contre le syndrome « lu dans Wikipédia » n'est pas de vandaliser les articles pour montrer leur manque de fiabilité, mais d'appréhender de l'intérieur les mécanismes de sécurisation et d'assurance qualité et les modes de régulation qui les accompagnent.

5.1. Coordonner, planifier, décider

Après une phase initiale focalisée sur l'apport de contenus, les besoins en matière de coordination, de planification et de sécurisation de l'espace éditorial se font plus pressants. Dans cette seconde phase, on assiste à un déplacement du travail vers davantage d'activité indirecte et à une dynamisation de l'espace social [KIT 07b].

Au fur et à mesure que le projet gagne en maturité, les principes fondateurs se déclinent en une multitude de règles et recommandations structurantes, légitimées par des votes plus ou moins ouverts et significatives de la vitalité organique de la communauté. Prenant l'exemple des biographies contemporaines(*biographies of living persons* ou *BLP*), Forte et al. montrent le raffinement progressif des recommandations jusqu'à l'établissement d'une règle officielle qui définit précisément la *long term notability* justifiant la création d'une entrée dans l'encyclopédie [FOR 08].

Dans cette phase, les pages méta dédiées à la gestion du projet connaissent un essor important. L'application des règles et recommandations s'appuie sur différents mécanismes tels que les listes et catégories gestionnaires ; les bandeaux de maintenance, de plus en plus nombreux, migrent progressivement de l'article vers sa page de discussion, qui joue désormais un rôle clé dans la coordination et la dynamisation du travail éditorial sur l'article [VIE 07a].

Tous ces mécanismes sont représentatifs de la transparence gestionnaire et de l'interdépendance entre contenus publiés et modes de production propres à Wikipédia. Ils se déploient localement au sein des WikiProjets, fédérant les participants autour d'une thématique (ou d'une tâche), rendant publics les besoins éditoriaux et offrant des espaces de coordination et de planification inédits. Chaque configuration locale est singulière, mais aucune n'exerce de dissidence : les projets ne fabriquent pas leurs propres règles, mais servent de relais aux règles définies à un niveau plus global [FOR 08]. De même, chaque article résulte de l'agrégation incertaine de différentes formes d'expertise et de différents régimes d'engagement tendus vers l'horizon

encyclopédique. L'activité est marquée par une incertitude et une incomplétude inhérente au processus de coopération sans cesse renégocié, se traduisant par des profondes inégalités d'un article à l'autre [LEV 06].

5.2. Evaluer et stabiliser

Dans la Wikipédia francophone, 24 portails sont distingués pour leurs qualités pédagogique, ergonomique et esthétique. Si le portail construit de la cohérence et de la stabilité à partir d'une collection thématique d'articles, c'est au niveau des WikiProjets que les articles sont évalués, conformément aux critères d'*importance* (pertinence encyclopédique) et d'*avancement* (maturité par rapport à une labellisation AdQ) définis pour le projet Wikipédia 1.0[18]. Mais les projets s'inscrivent dans des dynamiques locales très inégales vis à vis de cette ambition de production d'une version DVD. Alors que la proportion d'articles évalués dans les projets *histoire de la zoologie et de la botanique*, *jeu vidéo* et *équitation* est excellente, d'autres projets, plus anciens, tels que *littérature*, *mathématiques*, *art contemporain* et *France* restent à ce jour peu mobilisés sur l'évaluation de leurs articles respectifs ; naturellement les projets nouvellement créés, comme *Grand Lyon*, intègrent d'emblée plus facilement cette procédure.

Contrairement à la version germanophone, l'expérience francophone se distingue par des procédures de sélection particulièrement strictes, négociées dans la page de discussion des articles. A ce jour, plus de 800 articles ont été retenus pour figurer dans la version intermédiaire 0.5. La cohabitation simultanée sur le wiki d'une version stable et d'une version modifiable en temps réel, nécessiterait d'élargir considérablement l'analyse et de généraliser l'application de métadonnées : un dispositif dont les freins ne sont pas simplement techniques bien évidemment.

Promotion et suppression des articles participent d'un même processus qualitatif tendu vers l'horizon encyclopédique. Dans la version francophone, la labellisation AdQ – plus de 400 articles – est cependant nettement plus formalisée que la procédure PàS qui n'a pas encore fait l'objet d'une prise de décision. A la demande des participants, l'article de qualité peut être réexaminé et le label retiré. Ces réexamens peuvent être motivés par la redéfinition des critères de promotion, comme l'introduction tardive du critère de « vérifiabilité » [STV 05]. Dans la version anglophone, le processus est découpé en plusieurs étapes distinctes, similaires aux opérations réparties d'une chaîne éditoriale classique [VIE 07b].

Selon Wilkinson et Huberman [WIL 07a], le nombre de contributeurs est un indice fiable de qualité. Plus l'article est édité et plus il compte de contributeurs uniques, plus il est en position d'obtenir le label AdQ. La popularité ou la pertinence d'un article accroît sa visibilité et stimule les efforts de collaboration, via notamment l'utilisation de la page de discussion. Et c'est cette intensité collaborative dont bénéficie l'article qui joue en faveur de sa qualité : un résultat contraire à ce qui a pu être mis à jour dans d'autres environnements où l'élargissement de la collaboration rendait la qualité plus compliquée à atteindre ou à maintenir, mais conforme aux travaux d'Emigh et Herring [EMI 05], comparant Wikipédia à *Everything2*, où le système de filtrage basé sur la popularité s'avérait moins normalisé et moins efficace parce que moins ouvertement collaboratif.

5.3. Surveiller, gérer les conflits et lutter contre le vandalisme

Alors que la surveillance et la production des contenus s'inscrivent dans une configuration entièrement déconcentrée et distribuée équitablement entre tous les participants, autorisant chacun à prendre des initiatives, les modalités répressives sont soumises à plusieurs dispositifs hiérarchiques imposant une réification graduelle des interventions : les réactions des administrateurs contre les participants qui ne respectent pas les règles et les sanctions du comité d'arbitrage (CAr) en cas de conflit éditorial[19]. Alors que le vote sert à prendre des décisions, relatives par exemple à la protection ou suppression d'un article ou au blocage d'un contributeur, la construction du consensus dans le cas d'un débat ou d'un désaccord sur le contenu procède d'abord par sondage d'opinion [FIR 07].

5.3.1. Conflits d'édition : prévenir et guérir

Le CAr, sorte de tribunal dont le fonctionnement est extrêmement formalisé, intervient en aval des *WikiPompiers*, lorsqu'un conflit nécessite plus qu'une médiation formelle. Les cas d'arbitrage - une quinzaine au cours de la dernière session (septembre 2007–mars 2008) – sont relativement rares et les sanctions prononcées

[18] *Wikipédia. Wikipédia 1.0* : http://fr.wikipedia.org/wiki/WP:1
[19] *Wikipédia. Comité d'arbitrage :* http://fr.wikipedia.org/wiki/WP:CAr

ne donnent que très exceptionnellement lieu à des mesures définitives. Seule une dizaine d'articles, dont la page d'accueil, dispose d'une protection complète dans la version francophone, alors que les cas de bannissement sont rarissimes.

Pour les articles sujets à controverses, les pages de discussion constituent un espace propice à l'éclosion des conflits d'édition et servent dans un premier temps à canaliser les débats [KIT 07b]. La démarche consiste le plus souvent à opérer un recentrage sur une écriture purement factuelle, éliminant tout ce qui est de l'ordre de l'interprétation et de l'analyse [LEV 06] [ROS 06]. C'est une des faiblesses majeures de Wikipédia selon Rosenzweig, toutefois inhérente au processus d'écriture : une juxtaposition de phrases et de paragraphes qui manque de cohérence sémantique, stylistique et dont l'expression analytique est appauvrie en raison du manque de recul historique.

Selon Kittur et al. [KIT 07b] la prévention des conflits passe par l'identification de certains éléments susceptibles de les déclencher. L'indice le plus efficace pour prédire l'éclatement d'un conflit est le nombre de révisions sur la page de discussion de l'article : plus la page de discussion est modifiée, plus le risque de conflit est tangible. En revanche, un nombre restreint de contributeurs uniques ne constitue pas une garantie ; au contraire, le risque est atténué quand le nombre de contributeurs uniques est important [WIL 07a].

5.3.2 Vandalisme : mieux l'identifier

Tous les articles de Wikipédia ne se développent pas de manière homogène et continue. Qu'ils s'inscrivent dans une actualité immédiate ou bénéficient d'une popularité plus intemporelle, l'écriture procède par périodes plus ou moins intensives, et avec le temps, telle ou telle intervention représente un épiphénomène dans le cycle de vie de l'article [VIE 04]. Pour évaluer l'impact d'un acte de vandalisme, Priedhorsky et al. [PRI 07] s'appuient sur le nombre de visites de l'article endommagé avant réparation. La distinction entre visites et modifications permet ainsi de calculer la probabilité pour qu'un visiteur trouve une version vandalisée, estimée inférieure à 0,5%. Selon leur analyse, 42% des incidents sont réparés dès la première visite, alors que 11% persistent au-delà de 100 visites. L'introduction de robots anti-vandalisme en 2006, tel *Salebot*, a ralenti la progression de cette proportion, mais sans lui permettre de diminuer. Parallèlement, les *reverts* occupent une part croissante de l'activité, estimée à 7% des interventions, malgré l'introduction de la *Règle des trois révocations*[20] limitant la révocation à un maximum de trois par personne et par article en l'espace de 24 heures.

Selon Priedhorsky et al. [PRI 07], les formes de vandalisme les plus pernicieuses cumulent le fait d'être courantes et difficiles à détecter : l'introduction de fausses informations (*misinformation*) comme le changement d'une date, et l'ajout de propos obscènes ou insultants (*offensive*) qui ne relèvent pas d'un vocabulaire ordurier classique. Viennent ensuite les suppressions partielles et l'auto-promotion, moins facilement détectables que la suppression massive de texte et l'insertion de texte incompréhensible qui restent les formes les plus faciles à identifier et réparer. Si la surveillance de l'espace éditorial ne peut être entièrement automatisée, les auteurs plaident pour l'utilisation d'outils privilégiant la répartition raisonnée des tâches (*intelligent task routing*), pour garantir que chaque intervention sur un article soit examinée par plusieurs contributeurs dans les meilleurs délais. Le prototype qu'ils ont développé - *Suggestbot* – prend en compte la typologie mentionnée pour suggérer des tâches aux participants [COS 06].

5.3.3. Automatiser la surveillance

D'autres équipes de recherche ont également investi le créneau de l'analyse automatisée du corpus encyclopédique à des fins gestionnaires. Les outils en cours de déploiement cherchent ainsi à exploiter la masse d'informations disponibles mais difficilement interprétables manuellement, afin de rendre la production moins opaque.

L'un des objectifs est l'identification des articles qui concentrent à un moment donné l'attention et cumulent un nombre d'interventions important. *WikiCharts* dresse ainsi instantanément le top 100 des pages les plus visitées par mois, qu'il s'agisse des pages articles ou des pages de discussion par exemple. *WikiRage* va plus loin et permet de suivre les mises à jour effectuées par type (suppression de texte, restauration de versions antérieures, etc.) et par période (heure, jour, semaine, mois). Croisant les données sur les pages les plus

[20] *Wikipédia. Règle des trois révocations* : http://fr.wikipedia.org/wiki/WP:R3R

modifiées avec celles de *WikiCharts* sur les pages vues, *WikiRage* est particulièrement utile pour repérer les sujets populaires du moment[21].

Mais la plupart des « outils de la confiance » (*trust tools*) pour reprendre l'expression employée par Hubert Guillaud dans *InternetActu* [GUI 07], répondent plutôt une explicitation des liens entre articles et contributeurs, en s'attachant à rendre plus lisible l'activité de tel ou tel contributeur.

5.4. Restaurer la confiance, redonner une place aux auteurs

L'outillage métrique de Wikipédia s'est considérablement développé dans le courant de l'année 2007. Le *WikiScanner*, le *WikiDashboard* et le *Trust Coloring Tool* complètent *WikiCharts* et *WikiRage*, mentionnés précédemment, en cherchant à évaluer le crédit confiance dont peut bénéficier tel ou tel participant. On assiste, avec ces outils, à une réactivation de l'équation *contenus fiables = auteurs fiables*, sans que la notoriété biographique ne soit convoquée : seule compte l'activité réelle du participant au sein du projet encyclopédique.

5.4.1. Comprendre l'anonymat

Le *WikiScanner* tout d'abord, établit une corrélation entre l'adresse IP et l'organisation à laquelle elle appartient. Il permet ainsi de dresser la liste des contributions anonymes de tel ou tel article, ou bien à l'inverse de partir de l'IP pour retrouver la liste des articles modifiés par tel ou tel contributeur anonyme. Que la démarche soit ou non éthiquement contestable, *WikiScanner* offre quelques perspectives pour comprendre le comportement des contributeurs anonymes et analyser les relations entre les domaines d'expertise des organisations et les articles modifiés ; son efficacité pour identifier le contrôle de notoriété exercé par certaines organisations reste toutefois limitée, le système pouvant être facilement contourné [22].

Mais la question de l'anonymat est controversée : il reste empreint d'une plus forte suspicion que le pseudonymat, même si le phénomène des identités multiples ou des « faux nez » est connu. Pour un membre de la patrouille RC, l'ajout contesté d'un utilisateur anonyme sera plus facilement interprété comme du vandalisme et donc plus promptement supprimé, alors qu'une contestation de même nature suite à l'intervention d'un utilisateur enregistré donnera plus spontanément lieu à l'ouverture d'un débat [LEV 06]. Pour autant certaines configurations sont estimées plus risquées ou plus déviantes que d'autres : typiquement des interventions fréquentes, en particulier dans la page de discussion, sont considérées comme un facteur de risques, alors que des interventions anonymes occasionnelles dans le corps de l'article ne sont pas nécessairement suspectes [ANT 05].

La question d'instaurer une authentification obligatoire a été soulevée à plusieurs reprises, sans toutefois rencontrer d'écho véritable au sein du collectif des wikipédiens. Sans doute parce qu'elle ne résout rien en termes d'identité : le contributeur se dissimule derrière un pseudonyme qui ne peut constituer un gage d'autorité au sens traditionnel. Sans doute aussi parce que cette authentification relèverait les barrières de la participation et porterait en quelque sorte atteinte à la philosophie d'ouverture qui fait toute l'originalité du projet. Les contrastes en matière d'anonymat sont par ailleurs forts d'une version à l'autre : si le taux de contributions anonymes représente globalement 20% dans la Wikipédia francophone, il avoisine les 30% dans les versions anglophone et germanophone, contre 50% dans leur homologue japonais.

Cependant, est-il concevable qu'au-delà d'un certain stade de croissance – quand les activités de maintenance et de validation prennent clairement le pas sur la création des contenus, quand la connaissance du projet devient plus nécessaire à la pertinence des interventions – cette extrême ouverture ne soit plus souhaitable ?

5.4.2. Construire de l'autorité dynamique

Malgré la transparence du wiki, l'autorité s'exerce collectivement selon des modalités peu systématiques, et reste déconnectée de toute référence à un ou plusieurs « auteurs ». L'objectivité cherche à s'établir sur une majorité de contributeurs plus ou moins anonymes, plus ou moins sincères, voire plus ou moins uniques. Dans quelle mesure ceux qui s'expriment sont-ils représentatifs d'un collectif, même local ? Dans quelle mesure la persévérance - individuelle ou collective - ne prend-elle pas le pas sur la sincérité, conduisant au découragement

[21] WikiCharts (Leon Weber) : http://tools.wikimedia.de/~leon/stats/wikicharts/ et WikiRage (Craig Wood) : http://www.wikirage.com/ ; les deux outils fonctionnent en temps réel sur les corpus anglophone et francophone.
[22] WikiScanner (Virgil Griffith) : http://wikiscanner.virgil.gr/ ; l'analyse porte sur des corpus extraits de plusieurs versions, dont la Wikipédia francophone (2002-2007).

certains contributeurs ? Rendre plus lisible l'activité des auteurs est nécessaire et c'est au niveau de l'article consulté que l'autorité doit pouvoir être facilement déduite.

Avec le *WikiDashboard*[23], développé au sein du Palo Alto Research Center, le lecteur visualise directement les liens entre contributeur et contributions dans un article donné. A un premier niveau de lecture, l'outil fournit la liste des contributeurs classés selon le nombre de leurs interventions et une frise chronologique rendant compte des périodes d'activité sur l'article. Le *WikiDashboard* apporte quasiment instantanément des réponses aux questions *qui, quand et quoi*, permettant de mieux se représenter l'activité de tel contributeur sur tel article.

Le *Trust coloring tool*[24], développé par le Wikilab de l'université California Santa Cruz, sert pour sa part à déduire la fiabilité de telle ou telle portion de texte en fonction de la longévité des interventions précédentes de son auteur. Autrement dit, plus ses interventions sont instables (modifiées, corrigées, effacées), plus la réputation de l'auteur est considérée comme suspecte, plus ses contributions sont potentiellement sujettes à caution : elles sont alors surlignées dans l'article en orange plus ou moins foncé pour être immédiatement repérées par le lecteur. L'idée peut sembler originale à plus d'un titre. D'abord la réputation n'est pas attribuée par les pairs : une telle démarche s'avérerait impossible à mettre en œuvre manuellement dans le cas de Wikipédia et reviendrait à vouloir légaliser une entreprise permanente de cooptation. Ensuite, cette réputation ne repose pas sur la qualité intrinsèque de la contribution, nécessairement non mesurable, mais sur sa dimension temporelle, sa capacité à résister à l'épreuve du temps. De par sa nature itérative et cumulative, elle est dynamiquement postulée (*a priori*) en fonction de la stabilité de l'activité antérieure (*a posteriori*). Cette « dimension palimpsestique » de l'autorité permettra-t-elle à terme de s'affranchir de la notion d'expertise en distinguant les auteurs des contributeurs, en les créditant d'une meilleure visibilité [ERT 07] ?

6. Conclusion

Un des éléments clés du succès de Wikipédia est son accessibilité qui la rend éminemment pratique à utiliser. Sa clôture relative en tant qu'ensemble organisé de savoirs représente un atout supplémentaire, opérant comme un filtre au milieu de la jungle informationnelle du web. Résolument moderne dans les contenus qu'elle propose, Wikipédia relie savoirs savants et profanes, donnant corps aux dissonances de notre expérience culturelle quotidienne. En réinventant l'utopie encyclopédique, elle s'inscrit dans un paysage éditorial mature, nourrie de cette culture libre qui affecte toutes les strates de la production culturelle, médiatique et scientifique.

Avec Wikipédia cependant, la qualité est soumise au paradoxe de l'instabilité temporelle [END 06]. Toute la question réside donc dans l'identification de ce qui constitue une assurance qualité, comme le suggérait Paul Duguid en 2006 [DUG 06]. Si ses conclusions montrent que les lois de qualité opérant dans les communautés de logiciels libres sont *stricto sensu* inadaptées au cas de Wikipédia, les principes que ces lois énoncent semblent pertinents.

La loi de Linus tout d'abord, illustrée par la phrase d'Eric Raymond « *given enough eyeballs, all bugs are shallow* », postule qu'au-delà d'un certain nombre de contributeurs, le produit gagne en qualité. Même s'il a pu être montré par ailleurs que le nombre de participants dans une communauté décentralisée risque de donner lieu à une dilution de la responsabilité (« ce n'est pas la peine de vérifier, quelqu'un s'en est d'ores et déjà sûrement chargé »), il est indéniable que la problématique du recrutement des participants, l'importance de l'accueil des nouveaux et de l'équilibre à maintenir entre novices et experts, ainsi que l'émergence d'outils d'aide à la décision dans la répartition des tâches font directement écho à cette loi. Parallèlement, pour la première fois, des analyses ont montré que l'article ne pâtit pas d'un nombre élevé de contributeurs ; au contraire, une multiplicité de contributeurs distincts semblent être une caractéristique constante des articles de qualité. La loi de Graham fait pour sa part l'hypothèse que ce qui est de bonne qualité perdure et se développe, alors que ce qui est d'une qualité médiocre tend à être ignoré ou à disparaître. Et c'est bien sur un tel postulat que s'appuient nombre d'analyses récentes, cherchant à corréler la rétention d'une portion de contenu – apportée par tel ou tel contributeur – à un indice de qualité et fournissant des outils de visualisation instantanée de cette conception renouvelée de l'autorité.

Sécurisation et stabilisation sont désormais au cœur de cette dialectique projet/produit qui caractérise Wikipédia. Ce double processus s'accompagnera-t-il d'une remise en cause de l'ouverture par l'instauration d'une authentification obligatoire, au motif que les tâches relatives à la sécurisation et à la stabilisation requièrent un

[23] WikiDashboard (Palo Alto research center) : http://wikidashboard.parc.com/ ; l'outil fonctionne en temps réel sur le corpus anglophone (beta)

[24] Trust coloring tool (Wikilab, univ. California Santa Cruz) : http://trust.cse.ucsc.edu/ ; l'outil a vocation à fonctionner en temps réel sur l'ensemble des Wikipédias ; pour l'”instant il analyse le corpus anglophone de janvier 2001 à février 2007.

certain degré d'acculturation chez les participants ? Que cette voie soit ou non explorée, la question d'un tarissement potentiel de l'arrivée de nouveaux contributeurs apparaît d'autant plus cruciale que l'engagement s'inscrit nécessairement dans une durée (plus ou moins) limitée, alors que la pérennité du projet/produit en dépend.

Dans ces perspectives, l'engagement des milieux scientifiques pourrait sembler naturel. Si la connaissance, bien public par excellence, est l'affaire de tous les publics [CAL 01], elle est aussi l'affaire des milieux scientifiques. Le programme de fidélisation par la validation de crédits d'études lancé par *Citizendium* est-il susceptible d'apporter une réponse probante à cette incertitude ? Si contribuer à une entreprise collective telle que Wikipédia est peu attractif pour la carrière personnelle d'un chercheur, n'y aurait-il pas un intérêt plus social à rendre la science visible et compréhensible au plus grand nombre, à considérer cet argument d'utilité sociale qui légitime et donc valorise les recherches aux yeux du grand public ? N'y aurait-il pas aussi un intérêt plus pédagogique à s'assurer que les disciplines scientifiques bénéficient d'une couverture satisfaisante dans la première – voire la seule – source consultée par les étudiants, même s'ils s'en défendent ? Enfin, alors que plusieurs observateurs, au nombre desquels Olivier Ertzscheid et Christian Vandendorpe, évoquent ce nouvel « écosystème cognitif » dont Wikipédia est emblématique, n'y aurait-il pas un intérêt simplement éducatif à favoriser la construction de compétences informationnelles essentielles à la formation du citoyen de demain [JEN 07] ?

7. Bibliographie

[ANT 05] ANTHONY D., SMITH S.W., WILLIAMSON T., *Explaining Quality in Internet Collective Goods: Zealots and Good Samaritans in the Case of Wikipedia*. Hanovre, Dartmouth College, 2005.

[BRU 08] BRUNS A., *Blogs, Wikipedia, Second Life and Beyond: From Production to Produsage*. Frankfurt, Peter Lang, 2008.

[BRY 05] BRYANT S.L., FORTE A., BRUCKMAN A., « Becoming Wikipedian: Transformation of Participation in a Collaborative Online Encyclopedia ». In *Proceedings of the 2005 International ACM SIGGROUP Conference on Supporting Group Work*. New York, ACM Press, 2005.

[BUS 45] BUSH V., « As we May Think ». *The Atlantic Monthly*, 1945. http://www.theatlantic.com/doc/194507/bush

[CAL 01] CALLON M., LASCOUMES P., BARTHE Y. *Agir dans un monde incertain : Essai sur la démocratie technique*. Paris : Seuil, 2001

[CAP 06] CAPOCCI A., SERVEDIO V., COLAIORI F., « Preferential Attachment in the Growth of Social Networks: The Internet Encyclopedia Wikipedia ». *Physical Review E*, vol. 74, n°3, 2006.

[COS 07] COSLEY D., FRANKOWSKI D., TERVEEN L., RIEDL J., « SuggestBot: Using Intelligent Task Routing to Help People Find Work in Wikipedia ». In *IUI '07: Proceedings of the 12th International Conference on Intelligent User Interfaces*. New York, ACM Press, 2007, p. 32-41.

[DUG 06] DUGUID P., « Limits of Self-organization: Peer Production and "Laws of Quality"? », *First Monday*, vol. 11, n°10, 2006.

[EMI 05] EMIGH W., HERRING S.C., « Collaborative Authoring on the Web: A Genre Analysis of Online Encyclopedias ». In *Proceedings of the 38th Annual Hawaii International Conference on System Sciences. Vol. 4*. Los Halamatos, IEEE Press, 2005, p. 99-110.

[END 06] ENDRIZZI L., « Wikipédia : de la co-rédaction au co-développement de la communauté ». In CHARTRON G., BROUDOUX E. (dir.), *Actes de la conférence DocSoc - 2006. Semaine du document numérique*. Paris, ADBS, 2006.

[END 07] ENDRIZZI L., « La communauté comme auteur et éditeur : Le cas de Wikipédia ». In *Journée nationale du réseau des URFIST, Evaluation et validation de l'information sur internet*, Paris, 31 janvier 2007.

[ERT 03] Ertzscheid O., « L'apport d'Internet à l'organisation des connaissances : Vers un encyclopédisme d'usage ». *Colloque ISKO 2003, 4e Congrès du Chapitre Français de l'ISKO*, Grenoble, 3-4 Juillet 2003.

[ERT 07] Ertzscheid O., « Outillage wikipédien (suite) : le détecteur de réputation ». *Affordance*. 2007 [en ligne] http://affordance.typepad.com/mon_weblog/2007/09/outillage-wik-1.html

[FEY 06] Feyfant A., « Encyclopédisme et savoir : du papier au numérique ». *INRP* 2006 [en ligne] http://www.inrp.fr/vst/Dossiers/Savoir_encyclopedique/sommaire.htm

[FIR 07] Firer-Blaess S., « Wikipédia ». *Homo numericus*. 2007 [en ligne] http://www.homo-numericus.net/spip.php?article273

[FOR 08] Forte A., Bruckman A., « Scaling Consensus: Increasing Decentralization in Wikipedia Governance ». In *HICSS '08: Proceedings of the Proceedings of the 41st Annual Hawaii International Conference on System Sciences*. Washington DC, IEEE Computer Society, 2008.

[GUI 07] Guillaud H., « Wikipédia : les outils de la confiance ». *InternetActu*. 2007 [en ligne] http://www.internetactu.net/2007/09/24/wikipedia-les-outils-de-la-confiance/

[JEN 06] Jenkins H., *Convergence culture: where old and new media collide*. New York University Press,. 2006.

[JEN 07] Jenkins H., « What Wikipedia Can Teach us About New Media Literacies? » *Confessions of the Aca/Fan*. 2007 [en ligne]
http://www.henryjenkins.org/2007/06/what_wikipedia_can_teach_us_ab.html

[JEF 06] Jefferson R., « Science as Social Enterprise: The CAMBIA BiOS Initiative », *Innovations: Technology, Governance, Globalization*, vol. 1, n°4, 2006, p. 13-44.

[KIT 07a] Kittur A., Chi E.H, Pendleton B.A., Suh B., Mytkowicz T., « Power of the Few vs. Wisdom of the Crowd: Wikipedia and the Rise of the Bourgeoisie ». *Alt. CHI 2007*, 28 avril-3 mai 2007, San Jose, California, USA.

[KIT 07b] Kittur A., Suh B., Pendleton B.A., Chi E.H., « He Says, She Says: Conflict and Coordination in Wikipedia ». In *CHI '07 : Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. New York, ACM Press, 2007, p. 453-462.

[LAV 91] Lave J., Wenger E., *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge University Press, 1991.

[LAW 05] Lawler C., *Wikipedia as a Learning Community*. [master's dissertation]. Manchester, University of Manchester 2005.

[LES 04] Lessig L., *Free Culture: How Big Media Uses Technology and the Law to Lock down Culture and Control Creativity*. The Penguin Press, 2004.
Traduction française : http://www.wikilivres.info/wiki/index.php/Culture_libre

[LEV 07] Levie F., *L'homme qui voulait classer le monde : Paul Otlet et son Mundaneum*. Les Impressions Nouvelles, 2007.

[LEV 05] Levrel J., *Développement des contenus libres sur Internet - Wikipédia : Approche de l'organisation en ligne et motivations des contributeurs*. France Telecom R&D TECH/SUSI, 2005.

[LEV 06] Levrel J., « Wikipédia, un dispositif médiatique de publics participants ». *Réseaux*, vol. 24, n° 138, 2006, p. 185-218.

[MAH 07] Mahé A. « Peut-on se fier à Wikipédia ? » *Pour la science* n° 360, 2007.

[MAU 04] Maurer S., Rai A., Sali A., « Finding Cures for Tropical Diseases: Is Open Source an Answer? » *PLoS Med*, vol. 1, n°3, 2004.

[NEL 74] NELSON T. *Computer lib/Dream Machines*. Microsoft Press, 1974.

[ORT 08] Ortega F., Gonzalez-Barahona J.M., Robles G., « On the Inequality of Contributions to Wikipedia ». In *HICSS '08: Proceedings of the Proceedings of the 41st Annual Hawaii International Conference on System Sciences*. Washington DC, IEEE Computer Society, 2008.

[PRE 07] Prescott L., « Google Traffic To Wikipedia up 166% Year over Year ». *Hitwise*. 2007 [en ligne]
http://weblogs.hitwise.com/leeann-prescott/2007/02/wikipedia_traffic_sources.html

[PRI 07] Priedhorsky R., Chen J., Lam S.K., « Creating, Destroying, and Restoring Value in Wikipedia ». *2007 International Conference on Supporting Group Work*, 4-7 novembre 2007.

[RAI 07] Rainie L., Tancer B., *Wikipedia Users*. Washington, Pew Internet & American Life Project, 2007. [en ligne] http://www.pewinternet.org/pdfs/PIP_Wikipedia07.pdf

[ROS 06] Rosenzweig R., « Can History be Open Source? Wikipedia and the Future of the Past ». *Journal of American History*, vol. 93, n° 1, 2006, p. 117-146.

[ROT 07] Roth C., « Viable Wikis: Struggle for Life in the Wikisphere ». In *WikiSym '07: Proceedings of the 2007 International Symposium on Wikis*. New York, ACM Press, 2007, p. 119-124.

[SAL 07] Salaün J.–M., « Economies de Wikipédia : cognition, attention, don ». *Bloc-notes* 2007 [en ligne] http://blogues.ebsi.umontreal.ca/jms/index.php/2007/03/30/217-economies-de-wikipedia-cognition-attention-don

[SAN 05] Sanger L., « The Early History of Nupedia and Wikipedia: A Memoir ». In DiBona C., Stone M., Cooper D. (dir.). *Open Sources 2.0 : The Continuing Evolution*. O'Reilly Media, Inc., 2005

[SAN 06] Sanger L. « Why Make Room for Experts in Web 2.0? » *SDForum : the Business of New Media*, Santa Clara, octobre 2006.

[STA 99] Stallman R., *The Free Universal Encyclopedia and Learning Resource*. Free Software Foundation, 1999. [en ligne] http://www.gnu.org/encyclopedia/free-encyclopedia.html

[STV 05] Stvilia B., Twidale M.B., Gasser L., Smith L.C., *Information Quality Discussions in Wikipedia.* Champaign, University of Illinois at Urbana-Champaign, 2005.

[SWA 06] Swartz A., « Who writes Wikipedia ? » *Raw Thought*. 2006 [en ligne] http://www.aaronsw.com/weblog/whowriteswikipedia

[TAN 07] Tancer B., « State of Web 2.0: Measuring the Participatory Web ». *Web 2.0 Expo*, 15-18 avril 2007.

[VAN 08] Vandendorpe C., « Le phénomène Wikipédia : une utopie en marche ». *Le débat*, n°148, 2008, p. 17-30.

[VIE 04] Viégas F.B., Wattenberg M., Dave K., « Studying Cooperation and Conflict between Authors with History Flow Visualizations ». In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. New York, ACM Press, 2004, p. 575-582.

[VIE 07a] Viégas F.B., Wattenberg M., Kriss J., van Ham F., « Talk Before You Type: Coordination in Wikipedia ». In *HICSS '07: Proceedings of the 40th Hawaiian International Conference of Systems Sciences.* Washington DC, IEEE Computer Society, 2007.

[VIE 07b] Viégas F.B., Wattenberg M., McKeon M.M., « The Hidden Order of Wikipedia ». In *OCSC 2007: Proceedings of the Second International Conference on Online Communities and Social Computing*. Springer, 2007, pp. 445-454.

[WAT 07] Wattenberg M., Viégas F.B., Hollenbach K.J., « Visualizing Activity on Wikipedia with Chromograms ». In *Human-Computer Interaction – INTERACT 2007 (part II).* Springer, 2007, p. 272-287.

[WHI 07] White D., *Results and Analysis of the Web 2.0 Services Survey Undertaken by the SPIRE Project.* Oxford, University of Oxford, 2007. [en ligne]
http://spire.conted.ox.ac.uk/trac_images/spire/SPIRESurvey.pdf

[WIL 07a] Wilkinson D.M., Huberman B.A., « Cooperation and Quality in Wikipedia ». In *WikiSym '07: Proceedings of the 2007 International Symposium on Wikis*. New York, ACM Press, 2007, p. 157-164.

[WIL 07b] Willinsky J., « What Open Access Research Can Do for Wikipedia? ». *First Monday*, vol. 12, n°3, 2007.

[WIN 03] Winchester S., *The Meaning of Everything: The Story of the Oxford English Dictionary*. Oxford University Press, 2003.