La négociation des points de vue. Une cartographie sociale des conflits et des querelles dans le Wikipédia francophone

Nicolas AURAY¹, Martine HURAUULT-PLANTET²,

Céline POUDAT¹, Bernard JACQUEMIN²

¹ENST, Paris (France)

{Auray,Poudat}@enst.fr

²LIMSI CNRS UPR 3251, Orsay (France)

{Martine.Hurault-Plantet,Bernard.Jacquemin}@limsi.fr

Résumé

Le projet d'encyclopédie en ligne Wikipédia est un patchwork pragmatiste, assemblage de tous les points de vue singuliers sur un sujet donné, et devant reposer sur des règles de clarté et de communicabilité de l'énonciation publique. Son succès reflète une transformation de notre relation au savoir. Une cartographie sociale des conflits dans l'encyclopédie en ligne étudie ici les lieux de basculement de la discussion réglée vers la dispute, la querelle, le pugilat et la plainte pour faute morale ou trouble causé. L'article montre sur la base de traitements statistiques et d'enquêtes monographiques focalisées que l'encyclopédie Wikipédia est caractérisée par l'insolubilité de certains conflits par les procédures existantes. L'article cherche les facteurs explicatifs de cette rémanence du conflit à la concertation.

Mots-clefs : Réseau social, Wikipédia, Négociation, Controverse, Conflit, Travail collaboratif, Gouvernance, Pouvoir, Transgression.

Abstract

The on-line encyclopaedia Wikipedia is a pragmatic patchwork, an assemblage of many singular points of view on a given subject, based on rules of clarity and communicability of public statements. Its success reflects a transformation of our relationship with knowledge. In this article the authors use a social map of the conflicts in the on-line encyclopaedia to study the places where discussion tilts into dispute, quarrels and complaints for moral misconduct or disturbance. Based on statistics and focused monographs, they show that the Wikipedia is characterized by the inability to solve certain conflicts through existing procedures, and explore the reasons for this phenomenon.

Keywords: Social network, Wikipedia, Negotiation, Dispute, Conflict, Collaborative work, Governance, Power, Violation.

Le partage, la coopération, l'intelligence collective sont-ils de nouveaux paradigmes qui permettent de construire les connaissances dans l'ère de la Société de l'information ? Contrairement à la majorité des communautés techniques qui impliquent l'obéissance à un corpus de règles et entretiennent l'opposition entre un dedans et un dehors à travers des rites d'initiation, les collectifs en ligne reposent sur la tolérance aux apports anonymes et ponctuels. L'encyclopédie en ligne Wikipédia par exemple, ouverte aux contributions de tous, permet l'apport du passant anonyme occasionnel en lui donnant formellement les mêmes droits d'accès en écriture qu'au contributeur inscrit et régulier. Cette diminution des barrières à

l'entrée assimile ces nouveaux lieux de production du savoir à des espaces de coopération fluide. Cela caractérise une nouvelle modalité de lien social, marqué par une plus grande flexibilité, une versatilité des engagements, une forme d'inconstance et une revalorisation de l'opportunisme. Une telle configuration nouvelle de l'action collective a été explorée dans le monde du travail (Bauman, 2006), dans les relations amicales et amoureuses (Licoppe et Smoreda, 2005; Bidart, 2006) ou dans le militantisme (Aguiton et Cardon, 2007)¹.

Comment évaluer la portée de ces nouveaux « lieux de savoir » ? La « force du nombre », la « sagesse de la foule » (Surowiecki, 2004), permettent-elles d'égaliser ce qui était jadis atteint par la sélection sur critères académiques d'une élite de savants ou d'experts ? Ces espaces communautaires *Open Source* marqués par une sensibilité libertaire, par l'ouverture, et le primat de principes démocratiques renforcent-ils la production de savoir grâce à l'approvisionnement par le plus grand nombre, ou s'agit-il au contraire d'une illusion « anarcho-libérale », d'un dévoiement de la science dans une addition relativiste de croyances, d'une utopie de projet encyclopédique qui ne résistera pas, dans la durée, à la pression des faits et à l'exigence scientifique ? Il est difficile de trancher sérieusement cette question aujourd'hui, tant le débat public est occupé par des prophètes en tous genres, les oiseaux de malheur polémiquant avec les défenseurs euphoriques de ces nouveaux espaces épistémiques. Aux accusations publiques contre la crédibilité de l'encyclopédie en ligne Wikipédia, comme celle déclenchée par Assouline et ses étudiants sur la base de l'exhibition d'erreurs durables (2007)², répondent les panégyriques d'un nouveau modèle de savoir (Foglia, 2008). Pourtant, les défenseurs du modèle démocratique participatif et de l'encyclopédie auto-organisée ouverte à tous les contributeurs ne manquent pas de preuves à l'appui de leur thèse : Wikipédia s'est ainsi vu décerner un brevet de qualité par la très sérieuse revue *Nature* en 2005, sur la base d'une comparaison avec l'encyclopédie *Britannica*³. Wikipédia est par ailleurs devenu depuis l'un des 10 sites les plus visités du monde⁴, alors même que se multiplient les projets concurrents tels que le projet « Knol » financé par Google⁵.

Nous partons d'une hypothèse. Au-delà d'être simplement un modèle alternatif de production du savoir marqué par la participation du plus grand nombre et la substitution d'un contrôle *a posteriori* à une sélection *a priori* des contenus par des experts, Wikipédia est avant tout un lieu qui illustre la transformation de notre relation au savoir. L'essor de l'encyclopédie en ligne va de pair avec une évolution générale de notre relation à la vérité « scientifique » depuis une vingtaine d'années, marquée par la réouverture des controverses sur la science (Beck, 2003; Sloterdijk, 2006) et par la remise en cause de l'autorité des experts (Barthe, 2006). Ouverte à toutes les catégories de contributeurs, savants comme amateurs de sciences, militants et experts, consommateurs, agences de communication, porte-parole

1. L'étude empirique sur Wikipédia, ainsi que l'extraction de la base et les traitements statistiques, ont été réalisés dans le cadre du projet Autograph financé par l'ANR (2006-2008).

2. En 2007, l'ancien rédacteur en chef du magazine *Lire*, professeur à *Sciences Po*, commet un billet sur son blog sur les erreurs de l'article de Wikipédia francophone sur « l'affaire Dreyfus ». Par la suite, pour tester à quel point il est possible de vandaliser les notices de l'encyclopédie en ligne, et combien de temps le détournement peut perdurer, il parsème certains articles d'additions qui détonnent. Ainsi, la « confession catholique », malicieusement accolée par ses soins à l'anglican Tony Blair le 2 mai 2007 à 10h14, est restée en ligne plusieurs semaines. « En 2001, Pierre Assouline a remporté le championnat de France de jeu de paume », est resté plusieurs mois.

3. Le magazine scientifique *Nature* a publié le 15 décembre 2005 un article montrant les résultats d'une étude portant sur 42 articles du domaine scientifique issus de *Wikipedia* anglophone, et les 42 mêmes de l'*Encyclopædia Britannica* ayant approximativement la même longueur. Tous ces articles ont été soumis à des experts dans leurs domaines pour y révéler des erreurs, approximations ou tout autre défaut. Il y avait 4 erreurs sérieuses dans chaque encyclopédie. Et sur les erreurs mineures, y compris les coquilles typographiques, le score était de 162 (*Wikipedia*) à 123 (*Britannica*). Les articles de l'*Encyclopædia Britannica* comportaient un taux de 2,93 erreurs par article ; ceux de *Wikipedia* un taux de 3,86 erreurs par article.

4. Les sites Wikipédia sont au 7^e rang selon l'institut de mesure d'audience Comscore (<http://www.comscore.com>) en 2007.

5. Knol est un projet d'encyclopédie collaborative en ligne, lancé par Google en 2007, à vocation généraliste. Google souhaite que les contenus couvrent « tous les sujets, allant des concepts scientifiques à l'information médicale, de la géographie à l'histoire, les loisirs, les modes d'emploi ou les produits ». Il est fondé sur une rémunération des contributeurs les plus méritants, par redistribution d'une partie des revenus publicitaires.

d'entreprises, Wikipédia est ainsi le dépositaire de disputes et affaires en cours, qui peuvent se traduire par l'obtention d'un consensus, mais qui peuvent aussi parfois se déchaîner en controverses endémiques. Toutes les thèses controversées sur un sujet y sont présentes et doivent négocier entre elles sur un sujet spécifique, occasionnant parfois un minutieux « marchandage des points de vue ». Les sujets techniques sont caractérisés par la réouverture des controverses, la mise en discussion de faits jusque là avérés, mouvement qui va de pair avec la démocratisation de l'expertise et la multiplication, dans le rapport à la science et à la technique, de forums hybrides (Callon *et al.*, 2001). L'écriture de l'encyclopédie est ainsi ouverte à des acteurs hétérogènes et à l'association de dispositifs et de processus qui n'ont pas les mêmes temporalités et enjeux.

Wikipédia est ainsi fondée, par la discussion, sur la *mise en variation* de la notion de débat, en proposant un espace varié de formes d'arènes dans lesquelles sont brandis les arguments. Les disputes y courent sans cesse depuis la simple *discussion contextuelle* dans le cadre de la conversation entre les auteurs d'un article, jusqu'à l'*argumentation publique* lorsqu'une alerte pour « défaut de neutralité » amène la dispute à être transplantée sous le regard scrutateur de témoins impartiaux. Parfois, l'émotion se porte jusqu'à la *comparution* sur la scène d'un *tribunal* lorsque des contributeurs se traînent mutuellement devant un comité d'arbitrage qui tranche les torts et édicte des sanctions. Ainsi l'écriture collective dans Wikipédia est soumise à des procédures délibératives et à des routines d'acheminement qui témoignent d'une rigueur procédurale. Si d'un côté Wikipédia se trouve ouverte à l'expression d'énoncés hétérodoxes, à la configuration de nouveaux rapports de force (Fourniau, 2001; Benvegnu, 2006) par lesquels sont mis en connexion de nouveaux arguments et acheminés de nouveaux acteurs, de l'autre elle est « encadrée » par un dispositif délibératif normé qui vise à canaliser le cheminement des discussions, à les faire basculer en fonction de leur escalade vers une scène de traitement approprié. En définitive, Wikipédia, « lucarne » du débat public, met en place des mécanismes pour éviter la dégradation des controverses en *querelles*.

Le recours aux technologies de l'information et de la communication, qui réduit à un clic le délai entre l'écriture et l'édition du message, qui pousse aux emportements spontanés, rend en effet la démarche participative hésitante et vulnérable à l'envenimement des disputes. Si les cadres procéduraux sont matures, la médiation par le wiki, qui rend possible pour chacun un geste d'effacement du propos de son interlocuteur, qui occasionne l'empilement de contenus difficiles à synthétiser, pousse à la dégénérescence des débats dans des formes plus ou moins accidentelles de pugilats. Où se situent les disputes dans l'encyclopédie ? Quels sont les mécanismes permettant de les régler, de les apaiser ? Quelle est la cartographie des basculements de ces disputes dans des querelles dans Wikipédia ? Pour fonder notre analyse, nous nous appuyons sur une méthodologie qui couple une approche de Wikipédia comme « grand réseau d'interactions » et des enquêtes de terrain inspirées de la *grounded theory* sur des communautés de rédacteurs localisées⁶. La plupart des analyses de sites de communautés en ligne pèchent soit par une vision trop officielle (elles en restent à une analyse des normes et des procédures de gouvernance, sans observer le fonctionnement réel), soit par une vision trop elliptique (elles regardent le fonctionnement réel, mais à partir d'affaires ou d'enquêtes monographiques très limitées). Pour y voir plus clair, il a ainsi semblé utile, en dépassant ces deux écueils, de réaliser des cartes des réseaux d'interaction sur l'encyclopédie en ligne grâce à l'extraction de la base complète des « apports éditoriaux » (*edits*) faits sur la version française de l'encyclopédie, depuis sa création en mars 2001 jusqu'au 4 avril 2006, date de clôture de notre carottage statistique. Nous avons alors utilisé

6. Les monographies portant sur des « communautés de contributeurs » ont porté sur le groupe des participants aux articles « homéopathie », « Islam », et leurs pages connexes. Nous tenons à signaler le travail de Prothais (2007) qui a opéré une enquête approfondie sur la communauté des rédacteurs de l'article « Interruption Volontaire de Grossesse », le plus gros en taille d'un ensemble de pages connexes réunissant une même communauté autour du travail encyclopédique sur la notion d'avortement.

des outils de construction et de visualisation de réseaux sociaux en appliquant l'analyse quantitative à cette base de données exhaustive des contributions dans la version française de l'encyclopédie ; tous les chiffres utilisés dans la suite de l'article sont produits par l'envoi de requêtes à cette base ⁷. La base de données francophone ainsi constituée contient 317 483 contributeurs distincts (pour environ 270 000 articles, auxquels sont associées plus de 40 000 pages de discussion) et 6 millions d'actes éditoriaux. À titre de comparaison, le Wikipédia francophone est le troisième du monde après l'anglophone (environ 1,4 million d'articles) et le germanophone (environ 500 000 articles).

Tout d'abord, nous avons essayé dans cette cartographie sociale d'évaluer les *patterns de coopération*. Wikipédia est un miracle et un défi étonnant, parce que c'est une coproduction auto-organisée où les gens ne se connaissent pas mutuellement et où il y a pourtant un nombre étonnamment bas de bannissements ⁸. Nous dresserons ensuite dans une première partie une cartographie sociale des conflits dans l'encyclopédie en ligne, en étant attentifs aux *lieux de conflit* et à leur modalité de fonctionnement. Enfin, nous ferons le constat qu'une caractéristique de certains conflits dans l'encyclopédie Wikipédia est leur *insolubilité* par les mécanismes de règlement et de pacification. La forme électronique des discussions fait sans doute qu'il y a une vulnérabilité des controverses à des resingularisations ou à des relativisations individuelles : on accuse le contributeur de problèmes de personnalité, on resingularise la controverse. Les points de passage sont fréquents entre la controverse et la querelle. La frontière est en effet infime entre les débats objectivés par des preuves et les attaques personnelles. Nous chercherons dans une dernière partie les facteurs explicatifs de cette rémanence du conflit aux procédures de concertation.

Une cartographie sociale des conflits

L'ouverture des lieux de production de savoir à l'ensemble des acteurs concernés par un sujet est rendue possible par l'absence de comité éditorial réservant le droit d'écriture à des individus identifiés. Cet élargissement des frontières de la communauté des contributeurs permet à ces collectifs d'atteindre une taille gigantesque en étant disponibles à des apports passagers de membres non inscrits (Auray, 2012). Mais il est nécessaire de connaître l'édifice normatif qui encadre l'organisation des disputes. Nous testerons tout d'abord la validité empirique de l'ambitieuse hypothèse du bien fondé de la collaboration en nous demandant quelle est la taille des co-écritures et s'il y a une hétérogénéité réelle, au niveau des co-écritures, entre les différents participants. Nous évoquerons les modalités procédurales par lesquelles l'encyclopédie modère ses disputes, et l'efficacité pragmatique de chacune de ces voies de résolution. Enfin, nous dresserons une typologie des disputes résiduelles, c'est-à-dire de ces désaccords qui n'arrivent pas à être résolus, malgré l'existence des canaux de régulation normative. Le parti pris de la collaboration fonde le projet Wikipédia. Comme l'indique la première ligne de sa page d'accueil, Wikipédia a pour slogan : « L'encyclopédie librement distribuée que chacun peut améliorer ». Officiellement fondé par Jimmy Wales et par un étudiant en philosophie cognitive, Larry Sanger (il est devenu depuis *Lecturer* en philosophie à la Ohio State University) le 15 janvier 2001, le projet d'encyclopédie collaborative s'est appuyé sur la création d'un wiki pour stimuler la participation et accroître la vitesse de développement des articles. En mars 2001 naissait la version francophone du projet.

7. En corollaire du choix de Wikipédia pour la licence libre, ses contenus sont librement exploitables et modifiables. La base XML contient l'historique complet de tous les apports éditoriaux. Chaque apport est associé avec un auteur (*login* ou adresse IP – le numéro qui identifie chaque ordinateur connecté à Internet), un *timestamp* et des caractéristiques de cette contribution telles que l'endroit (page de discussion, article, page utilisateur, etc.) où elle a lieu, la taille des caractères insérés, supprimés ou déplacés, le nombre de caractères restant dans la version finale à la date de clôture de notre base.

8. Pour une analyse de l'importance des « co-écritures » dans Wikipédia, cf. Auray, Poudat et Pons (2007).

Au-delà des préceptes normatifs affichés, l'importance de la co-écriture se vérifie dans le fonctionnement quotidien. Si l'on ne conserve que les articles ayant une certaine maturité⁹ et qu'on observe la distribution des articles par nombre de contributeurs (voir Figure 1), on constate que peu d'articles sont écrits par un contributeur unique, et que c'est le chiffre de sept contributeurs qui fédère le maximum de textes.

Au-delà des co-écritures, le poids de la coopération dans Wikipédia s'illustre aussi dans la démocratisation de la revue de pairs. C'est, là aussi, une grande nouveauté. Le modèle classique d'encyclopédie était fondé sur une sélection hermétique et drastique : soit pour écrire il fallait appartenir à un comité éditorial restreint, soit la sélection des apports était stricte, ils passaient par les fourches caudines d'un collège de *reviewers* (qui pouvaient néanmoins anonymiser les contributions pour avoir un jugement sans biais). Dans Wikipédia, le processus de relecture est ouvert à tout le monde, il n'est pas réservé aux experts. Ce sont de plus tous les moments de la revue de pairs qui sont « ouverts » : la surveillance, mais aussi la modification des articles sont ouvertes à n'importe qui, y compris à ceux qui ne se sont pas enregistrés en donnant un nom et en créant un compte. Même dans les autres projets fondés sur l'appel à la participation du public, comme le projet Knol de Google, la modification de l'article lui-même par les lecteurs n'est seulement possible que si l'auteur y est favorable. Cette volonté normative de développer la surveillance participative semble chevillée au corps des wikipédiens, puisqu'elle a été maintenue malgré le développement récent de vandalisme produits par des anonymes¹⁰.

9. C'est-à-dire en ne retenant que les articles ayant au moins une année d'existence. Les articles ainsi sélectionnés ont été modifiés au moins une fois un an après leur création, ce qui écarte les textes abandonnés quelques mois après leur création.

10. Aujourd'hui encore, n'importe quel contributeur, même non enregistré, a la possibilité d'écrire une contribution et même de créer un article. Seules deux petites minorations ont été introduites, et ceci uniquement sur les deux plus grosses branches linguistiques. Le Wikipédia anglophone, depuis décembre 2005, est marqué par l'affaire Seigenthaler : une victime de diffamation avait médiatisé sa plainte pour avoir été diffamé dans un article où un contributeur anonyme l'avait présenté comme directement impliqué dans l'assassinat de Robert Kennedy et de son frère, en rajoutant que rien n'avait été prouvé. Bien que des vandalismes de ce genre aient déjà eu lieu, la particularité de ce dernier est qu'il soit resté en ligne très longtemps sans qu'aucun contributeur n'ait relevé cet ajout diffamatoire. Par conséquent, depuis décembre 2005 sur cette branche de Wikipédia, seuls les contributeurs enregistrés peuvent désormais créer de nouveaux articles. En revanche, il n'est toujours pas besoin de s'enregistrer pour corriger ou compléter des articles déjà en ligne. De la même façon, depuis septembre 2007, la branche allemande de Wikipédia ne rend visible instantanément que les corrections faites par des utilisateurs « de confiance ». Pour gagner ce statut de confiance, les utilisateurs devront montrer patte blanche en produisant au moins 30 corrections en 30 jours. Les utilisateurs néophytes doivent attendre la validation d'un éditeur de confiance pour que leurs corrections soient prises en compte.

Un projet encyclopédique d'inspiration pragmatique, aux énoncés interminablement discutables

Wikipédia est un lieu de co-écriture collective ; toutefois, le projet collectif s'avère de nature spécifique : il est particulièrement vulnérable à la dispute, en vertu de ses fondements épistémologiques eux-mêmes. La définition de l'objectivité utilisée par l'encyclopédie Wikipédia est antibachelardienne et consiste à rejeter la séparation entre les faits et les opinions sur les faits. Le principe de neutralité consiste à « exposer ce que les gens croient, pas ce qui est ». La communauté opère une remontée critique et soupçonneuse des faits vers les opinions. Comme l'indique Jimmy Wales dans une boutade célèbre, « peut-être la façon de rendre votre écriture plus encyclopédique est-elle d'indiquer ce que les gens croient plutôt que ce qui est ». Wikipédia transpose ainsi dans le domaine de la vulgarisation scientifique et technique une posture que la nouvelle sociologie des sciences, autour de Bloor, de Latour ou de John Law, avait introduite en étude des sciences. Elle pointe le constructivisme social des faits scientifiques, mais aussi, par son imposition d'un mode coopératif et ouvert à la coopération et au conflit de la rédaction des articles, elle laisse apparaître la fragilité du processus de construction de l'objectivité. Wikipédia substitue à la présentation de l'état actuel des savoirs sur une question, un historique des points de vue scientifiques sur le sujet, qui fragilise la domination des savoirs établis, tout en expliquant comment ils se sont stabilisés. L'objectivité est ainsi définie comme « neutralité de point de vue », qui s'appuie sur la notion de présentation « impartiale », mais repose surtout sur l'ambition de représenter « toutes les facettes d'une question controversée », d'accorder une visibilité aux opinions qui soit proportionnelle à leur état dans l'opinion ¹¹. Cette reconnaissance de l'historicité de la connaissance crée une vulnérabilité des apports à la réversion ou à la controverse. Ainsi, dans l'article « Philippe Pétain », la thèse de la participation de Vichy à la Shoah se trouve mise sur le même plan que la thèse d'associations pétainistes, selon laquelle « la culpabilité de Philippe Pétain pendant la seconde guerre mondiale ne fait pas une totale unanimité », au point que certains historiens académiques évoquent la notion de « curieux fatras » pour désigner cet aplatissement, sur un même plan, au même niveau d'importance, de données provenant de sources diverses et hétérogènes, d'anecdotes et de données fondamentales ¹².

Ainsi, le projet encyclopédique wikipédien instaure, au-delà d'un « relativisme démocratique », une représentativité des points de vue sur une question donnée. Comme le note un contributeur, « si une encyclopédie classique avait existé au XVI^e siècle, alors il n'y aurait été donné que la thèse faisant consensus auprès des institutions académiques accréditées : "le Soleil tourne autour de la Terre" ; Galilée n'y aurait pas été choisi comme contributeur ; alors que Wikipédia le fait concourir ». Ainsi la position de principe de Wikipédia consiste à inaugurer une forme de « marchandage des points de vue », une représentation listant des rapports de force entre des entités collectives différentes, science, politique, économie. C'est ainsi une différence de fond entre l'encyclopédisme de Wikipédia et celui du projet de vulgarisation des Lumières, avec l'*Encyclopédie* de Diderot et d'Alembert. Alors que le projet de Diderot et d'Alembert consistait à valoriser sous un nom d'auteur une présentation systématique d'un point de vue sur le monde, Wikipédia propose un « nom d'auteur collectif », sur le modèle d'un *patchwork* pragmatiste, composé de l'assemblage de tous les points de vue singuliers sur un sujet donné, et le composé pragmatique doit reposer sur des règles de clarté et de communicabilité de l'énonciation publique.

11. « Wikipédia accordera évidemment plus de place aux opinions les plus répandues, notamment chez les spécialistes, et les mieux étayées, qu'à celles de groupes minoritaires » (article « NPOV », neutralité de point de vue, de la wikipédia francophone).

12. Cf. le numéro 1 de décembre 2008 de la revue *Books* qui recueille les commentaires de chercheurs académiques sur divers articles de Wikipédia francophone de leur domaine de spécialisation – « Philippe Pétain », « darwinisme ». Un blog critique, « Observatoire de Wikipédia », rédigé par une professeur de philosophie, s'est consacré à la police méthodologique de l'encyclopédie en ligne, et passe au « wikigrill » de nombreux articles.

Il y a ainsi une présupposition habermassienne dans le fonctionnement de Wikipédia, selon laquelle la tenue d'un débat argumenté et raisonné va permettre d'aboutir à la production d'un énoncé satisfaisant la prétention à la validité, et donc plus *juste* au double sens de l'exactitude et de la représentation équitable des points de vue. Comme le note l'un de ses fondateurs, Jimmy Wales : « Nous pouvons seulement rechercher un type d'écriture qui convienne à des personnes essentiellement rationnelles, qui peuvent avoir des désaccords sur des points particuliers ». Wikipédia suppose des individus « essentiellement rationnels » pour fonctionner. Ce principe de « coopération réglée » par les règles du débat argumenté se heurte à l'existence d'une hétérogénéité de contributeurs. Il y a ainsi peu en commun entre les francs-tireurs ou les militants d'une cause, qui utilisent l'encyclopédie pour atteindre une légitimité publique, et les scientifiques qui développent un article grand public sur un sujet qu'ils connaissent minutieusement. Sur un grand nombre d'articles objets d'une « guerre d'édition » par exemple, il existe un conflit entre des francs-tireurs, défenseurs d'une cause peu crédible et des scientifiques « en titre », qui habitent un autre style argumentatif. Au-delà d'un désaccord portant sur des positions opposées, on pourrait parler d'une « mésentente » (Rancière, 1995), liée au fait que tout oppose dans les styles argumentatifs ces deux catégories de rédacteurs.

Tous les contributeurs à Wikipédia peuvent, à un moment ou à un autre, devenir protagonistes d'une dispute. La plupart des disputes naissent d'une discussion sur l'édition d'un article. Mais, si les divergences sont inévitables et les discussions nécessaires dans un travail collaboratif, en général les disputes qui durent nuisent au résultat. Un article dont le contenu change trop souvent et de manière contradictoire n'est, à terme, plus crédible. Un ensemble de procédures visant à résoudre les conflits a donc été progressivement mis en place par les wikipédiens. Ces procédures peuvent être activées par la plainte de contributeurs en conflit, ou par la médiation de régulateurs en position d'arbitres du conflit. Comment s'exprime cette vulnérabilité à la dispute ? Quels sont les articles les plus touchés ? Par ailleurs, quelle est la capacité des arènes de discussion à stopper cette dispute ? Qu'est-ce qui fait la ligne de clivage entre la dispute gérée sous le mode de la controverse argumentée et la dispute gérée sur le mode de la querelle et du conflit personnel ?

Lorsqu'une discussion apparaît dans le cours d'une rédaction d'un article entre les co-contributeurs, elle peut s'envenimer, et la coopération tourne alors en conflit. On dira dans ce cas que la discussion sombre en querelle, sous le coup d'injures adressées, ou de tentatives d'effacement des apports de certains contributeurs qui peuvent s'apparenter à du vandalisme. Deux solutions sont alors envisageables : la médiation ou l'arbitrage. La médiation s'effectue par un déplacement de la discussion contextuelle vers une arène publique, sous le regard de tiers impartiaux. La discussion devient alors une confrontation d'arguments. Elle pénètre sur la scène publique parce qu'un protagoniste a apposé un bandeau signalant la présence d'un problème de neutralité sur l'article. La discussion publique peut être fluidifiée grâce au recours à des médiateurs bénévoles, comme les *wikipompiers*, contributeurs volontaires « dotés d'un bon sens de l'humour et d'une grande dose de patience, qui essayent par leurs médiations de mettre fin pacifiquement à ces conflits en rétablissant un dialogue constructif et de confiance entre contributeurs »¹³. Ils ne sont pas élus, mais volontaires et n'ont aucune obligation de moyen ni de résultats. Les disputes les plus envenimées, alors appelées « feux » (et qui sont des controverses qui s'embrasent, parfois en prenant la forme de « guerres d'édition ») sont remontées par les contributeurs (acteurs ou témoins de la dispute) sous la forme d'alertes. Elles se voient attribuer un niveau de gravité et d'urgence. La caserne compte à l'heure actuelle 30 *wikipompiers*¹⁴ (14 actifs et 16 réservistes).

La confrontation d'arguments, ainsi réalisée dans un cadre public, a des chances de se réali-

13. <http://fr.Wikipédia.org/wiki/Wikipédia:Wikipompiers/Caserne>

14. En avril 2006, lors de la constitution de notre corpus, on comptait très peu de *wikipompiers*, la procédure ayant été mise en place fin 2005.

ser de manière coopérative, grâce à la bienveillance des médiateurs. Toutefois, parce qu'un grand nombre d'intervenants de provenances hétérogènes se répondent sur l'article, parce que l'humeur de certains intervenants est restée colérique dans les séquences de la discussion contextuelle précédente, cette confrontation d'arguments peut à son tour dérapage dans un pugilat et marqué par un échange d'insultes, des cycles d'effacement des propos des uns et des autres, du vandalisme et des menaces verbales. Dès lors, une seconde possibilité s'offre pour apaiser les intervenants : l'arbitrage. À l'inverse de la médiation, il s'effectue par le truchement d'une plainte orchestrée par un accusateur. Le comité d'arbitrage (CA), composé de 10 arbitres élus, est la seule instance de type « judiciaire » de Wikipédia. Ce comité d'arbitrage juge en dernier recours les conflits personnels, souvent le résultat de controverses qui ont dégénéré en querelles, ou de l'attitude de contributeurs qui ont enfreint le *wikilove*. La tenue d'un comité d'arbitrage est un événement dont la périodicité n'est pas régulière et qui est relativement rare : depuis sa création en 2004, seule une centaine de contributeurs (soit moins de 0,1 %) s'est vue impliquée dans un conflit nécessitant arbitrage plutôt que médiation.

TABLE 1 – Vocabulaire du conflit et de la coopération pour comprendre les co-écritures dans Wikipédia.

	Conversation (discussion contextuelle)	Arène publique (discussion avec médiateurs)	Comparution (Comité d'arbitrage)
Coopération	Discussion constructive	Confrontation d'arguments	
Conflit	Querelle (Injure, réversion, guerre d'éditions)	Pugilat	Plainte contre un individu

Pour prendre en compte la conflictualité des discussions, il est ainsi nécessaire de comprendre trois séries de dérapages ou de crispations : des discussions contextuelles dégénèrent en querelles, des controverses argumentées sombrent en pugilats, ou bien en accusations portées contre un participant accusé d'avoir un comportement fautif ou une tendance à persécuter les autres intervenants. L'ensemble des pages que nous avons rassemblées autour de la thématique du conflit comporte ainsi trois dimensions. D'une part, l'ensemble des articles témoignant d'une crispation dans le désaccord ou d'un conflit qui s'est envenimé et enlisé : c'est la série des articles contenant une guerre d'édition (des cycles d'effacements mutuels des apports) ; un sous-ensemble caractéristique est composé de la liste des articles « protégés » par un administrateur, en raison de la présence d'une guerre éditoriale endémique. D'autre part le sous-ensemble des articles qui, à un moment de leur élaboration, ont comporté un bandeau de controverse de neutralité. Enfin, les pages spécifiques des arbitrages, qui contiennent les participations directement liées à un conflit. Chaque corpus a été constitué à partir d'un type de requête spécifique, lié à la nature des pages à recueillir. Les articles et discussions sur articles sont facilement identifiables dans la base de données, grâce à un identifiant de type de page appelé espace de nom (*namespace*). En revanche, les pages en controverse de neutralité ont été repérées par la recherche du bandeau correspondant dans leur contenu textuel. Quant aux pages d'arbitrage, elles ne répondent pas à un espace de nom spécifique, mais peuvent être identifiées par leur titre.

La discussion sur les articles est très sensible à la taille

Le désaccord le plus civil se manifeste donc sous la forme de la discussion dans une page appropriée adjacente à l'article. Elle permet dans le meilleur des cas de coordonner les contributeurs et de rechercher un consensus. L'ouverture d'une discussion dans la page adjacente à l'article est facultative. Un premier constat qui s'impose est le faible nombre

FIGURE 2 – Quatre catégories de contributeurs dans Wikipédia : les contributeurs anonymes (repérés par une adresse IP), les contributeurs inscrits (repérés par un pseudo), les médiateurs (*wikipompiers*, administrateurs) et les arbitres.

d'articles ayant été l'objet de l'ouverture d'une page de discussion : seulement 11 %. De plus, quand elle apparaît, la page de discussion ne sert pas qu'à la confrontation d'arguments, mais aussi à la coordination/planification stratégique.

On recense de très nombreux lieux de discussion dans le projet car à chaque catégorie de page¹⁵ est associée une catégorie de page de discussion, mais les plus nombreuses sont associées aux articles (*Talk Page*) et aux utilisateurs (*User Page*). Distribuées dans des proportions comparables, elles représentent 93,38 % des pages de discussion (soit 100 000 pages environ en avril 2006) et 88,68 % des contributions effectuées sur l'ensemble de ces pages (plus de 200 000 éditions).

Un fait remarquable est que la fréquence des discussions croît avec la taille de l'article, le critère décisif semblant être le nombre d'individus uniques ayant participé à l'écriture : plus l'article comporte de contributeurs et plus les discussions sont nombreuses. Plus précisément, il semble exister un « seuil » au-delà de 8 contributeurs (7 étant, pour rappel, le mode type pour les co-écritures). À partir de dix contributeurs sur un article, on constate une

15. Par exemple les catégories *Article*, *Utilisateur*, *Wikipédia*, *Image*, *MediaWiki*, *Aide*, *Catégorie*.

augmentation importante de la taille des discussions, qui croît beaucoup plus rapidement que celle des articles (voir Tableau 2 et Figure 3)¹⁶.

TABLE 2 – Caractéristiques des articles à 3, 6 et 10 contributeurs et plus, et des pages de discussion qui leur sont associées.

Nombre de contributeurs (dans l'article)	3	6	10 et plus
Nombre moyen de mots par article	290,79	389,82	1040,47
Nombre moyen de mots par page <i>discuter:article</i>	88,55	121,14	415,71
Nombre moyen de mots par page <i>discussion:utilisateur</i>	2,93 1 % de l'article	5,96 1,53 % de l'article	101,00 9,7 % de l'article
Nombre moyen de mots toutes discussions	91,48	127,10	516,70

FIGURE 3 – Taille des pages en mots selon le nombre de contributeurs de l'article.

Un autre fait notable est que les discussions deviennent plus personnelles lorsque l'article implique dix contributeurs et plus. Elles se déplacent sur les pages des utilisateurs et font légèrement éviction de la page publique de discussion de l'article. Si 3 % des discussions avaient lieu sur les pages des contributeurs lorsqu'ils sont au nombre de 3 (5 % pour 6), ce sont 20 % des dialogues qui adviennent sur ces pages lorsqu'ils sont dix et plus. Lorsque l'article augmente en taille et en contributeurs, il est ainsi plus propice aux querelles, ou divergences personnelles entre contributeurs.

Ces résultats corroborent les enquêtes déjà réalisées par d'autres types de travaux. L'exploration statistique de Beschastnikh, Kriplean et McDonald (2008), qui porte sur la Wikipédia anglophone, a par exemple montré que les articles avec beaucoup de contributions (nombre d'*edits* élevé) ont des pages de discussion nourries qui, en plus, semblent contenir beaucoup de disputes. L'indicateur qu'ils utilisent pour démontrer l'intensité en polémique de propos tenus sur une page de discussion est la part des liens renvoyant vers les principes de l'encyclopédie, comme les *policy guidelines* qui définissent comment doit se comporter un rédacteur. Les pages à plus de 250 *posts* (c'est-à-dire 0,3 % des pages) par exemple enferment 51 % des liens vers les principes de l'encyclopédie. Ces liens vers les règles sont concentrés dans les plus grosses pages de discussion.

16. *Discuter:article* et *Discussion:utilisateur*. Les discussions dans les pages utilisateurs ont été calculées à l'aide d'un script parcourant les pages des utilisateurs impliqués dans l'article.

La querelle et le pugilat : agrippés aux très gros articles

La discussion s'envenime parfois en prenant la forme de querelles et pugilats, dont le symptôme le plus spectaculaire est la guerre d'éditions, où les coparticipants se livrent à l'effacement réciproque de leurs contenus mutuels. Nous avons étudié les séries de révocations (ou cycles de réversion) par lesquelles les contributeurs en querelle s'annulent mutuellement leurs contributions (ajouts suivis de suppressions). L'annulation peut avoir lieu sur la totalité ou seulement une partie de la contribution. C'est la guerre de retours aux versions précédentes. 5 % des éditions effectuées sur la base extraite sont des révocations. Mais seulement 3 % des articles ont fait l'objet d'au moins trois *reverts*, ce qui peut être, lorsqu'ils interviennent à des temps rapprochés, le signe manifeste d'un conflit (Figure 4).

Nous avons analysé dans notre base les cycles de révocation, par l'étude de la place que prennent dans les articles les retours aux versions antérieures. Les cycles de révocation ne sont pas uniformément répartis. Les articles à moins de 10 contributeurs contiennent pour 8 % d'entre eux une révocation. Les articles à plus de 11 contributeurs contiennent pour 50 % d'entre eux au moins 1 révocation. Les articles à plus de 40 contributeurs sont plus de 50 % à en avoir plus de 3, certains ayant parfois un taux supérieur à 10 %. Ainsi, les crispations de rejet sont plus importants sur les gros articles, et cette corrélation suit une loi de puissance. De plus, pour ces articles de grande taille, les révocations se répondent les unes aux autres, elles arrivent « en grappe », évoquant l'idée d'une guerre. Un article ayant un taux important de révocations par définition contient une « guerre d'édition ». Les articles à 40 contributeurs sont plus de 50 % à avoir connu plus de 3 révocations. Par exemple, l'article homéopathie a un taux de 10 % de révocations effectuées par 18 contributeurs distincts. Quant aux articles à plus de 100 contributeurs, ils peuvent connaître jusqu'à 64 % de révocations (comme l'article sur le ministre du Québec *Jean Charrest*, avec 368 contributeurs distincts) voire 68 % de révocations (comme l'article sur le président égyptien *Hosni Mubarak*, avec 110 contributeurs distincts).

L'engagement dans des cycles de révocation indique un enlèvement dans des conflits, une difficulté à apaiser la discussion et à converger vers une position de compromis. Les protagonistes se crispent sur des actions répétées et martèlent leur point de vue en refusant d'écouter l'autre. Parfois, cette sortie malheureuse de la discussion aboutit au placement de l'article sous protection, ce qui empêche provisoirement les utilisateurs récents ou ano-

FIGURE 5 – Répartition des articles de +100 contributeurs par leur taux de révocation.

nymes d'écrire dedans. Au moment de la clôture de notre base, il y avait ainsi 23 articles (c'est-à-dire somme toute un nombre infime comparé aux 300 000 articles au total) ainsi placés au congélateur.

Une caractéristique de la gouvernance de Wikipédia est aussi le passage dans des lieux publics de résolution de toutes ces discussions qui se crispent, envenimées par des propos querelleurs. Par exemple, une règle centrale a été édictée, la « 3RR » (*3-revert rule*) qui porte automatiquement sur une arène publique les échanges où une même personne a effacé les éditions d'une autre personne, et cela 3 fois de suite ou plus. Il est ainsi espéré que la discussion prenne un tour plus apaisé une fois placée sous le regard de médiateurs ou de témoins impartiaux.

Des controverses aux querelles. La rémanence du conflit aux procédures de concertation

De nombreuses collaborations sur des articles ont tendance à évoluer vers des formes conflictuelles. Viégas, Wattenberg et Dave (2004) ont par exemple analysé les « *patterns* de conflit » pouvant se dégager sur un article, notamment la forme en « zigzag » des évolutions des contributions au gré des cycles d'effacement de la parole des autres. Lorsqu'il y a une telle escalade, à quelle condition les disputes sont-elles réversibles ? Quelle est la capacité des procédures de régulation normative que nous avons présentées – la médiation, l'arbitrage – à rendre soluble le conflit passé dans une discussion argumentée, à le résoudre par le passage à la confrontation raisonnée d'argument ? Les échanges conflictuels ont deux destins possibles : d'une part, ils peuvent se traduire en confrontations d'arguments devant des tiers impartiaux, qui peuvent ainsi faire taire les injures et apaiser les cycles de querelles ; d'autre part, ils peuvent être réglés par une plainte : il s'agit alors d'une imputation des problèmes à une personnalité difficile, devant un comité d'arbitrage.

La crispation et l'enlisement : de la discussion à la querelle

Parfois, la discussion ne parvient pas à se régler dans les cadres procéduraux. C'est le cas pour les articles bloqués ou pour les articles connaissant un important taux de révocation. À quelles caractéristiques correspondent ces articles ? On constate un poids prédominant, en leur sein, de l'insulte et de la répétition des conduites. A contrario des articles non neutres, présentant plus de variété dans l'argumentation, les articles bloqués ou fortement révoqués sont marqués par la présence d'actes répétés.

Ainsi, les articles fortement révoqués correspondent à une situation de crispation dans laquelle le passage à la tenue publique de la discussion n'est pas une garantie de pacification. Lorsque de tels articles connaissent un élargissement de leur public à un grand nombre de rédacteurs, les protagonistes se crispent encore plus. Par exemple, sur l'article Sodomie (120 contributeurs, article bloqué), on a une guerre d'édition entre ceux qui, par tempérament laïc ou parce qu'ils représentent une organisation de défense de la laïcité, veulent accabler la religion musulmane, et des représentants de l'Islam. Ainsi, ce passage a été particulièrement litigieux « La pratique de la sodomie pour préserver l'hymen des jeunes femmes est réapparue en France dans les années 2000, dans les grands ensembles urbains (« cités »). Ceci est une conséquence du repli communautaire et d'un retour des traditions, dont la virginité avant le mariage, qui accompagnent le mal-être social. » Cet article, certes objet d'un marchandage entre deux représentants de discours moraux et politiques à grande portée publique dans la France contemporaine, sombre dans le chaos à partir de sa montée en audience : les IP succèdent aux IP, et les commentaires sombrent dans l'invective, l'injure, puis les insultes personnelles, et pour finir l'incitation à la haine et la menace. De même, sur l'article Homéopathie, marqué dès le départ par des révocations, au fil de la croissance de l'audience, les protagonistes durcissent leurs attaques : suite à la pose d'un bandeau de neutralité, l'un des protagonistes compare cette alerte à une action fasciste aux relents funestes ¹⁷.

La publicisation peut apparaître alors comme un moment de crispation, de montée dans un dialogue de sourds, dans une logique de l'honneur, marquée par le recroquevillement sur des positions bien arrêtées et le marquage haineux et agressif des positions réciproques. Ainsi, l'article *Hosni Mubarak* (déjà cité, article avec un taux de révocation de 68 %) présente la confrontation entre un grand nombre de contributeurs qui ne cessent de rajouter et d'effacer la « catégorie:Dictateur » au sujet de l'article. Un cycle d'une cinquantaine d'effacements et de rajouts successifs se réalise à la fin mars 2006. Hosni Moubarak, « autocrate, certes modéré » signale l'un, « dictateur » rajoute inmanquablement un autre. Les polémistes rivaux à cette unique activité se reprochent mutuellement le manque de fiabilité de leurs sources : « vous n'avez qu'une source anachronique, j'en ai donné plusieurs que vous êtes incapables de réfuter » (28 mars 2006, Felipeh). « moubarak est évidemment un dictateur, arrêtez vos bêtises ! » (29 mars 2006, David M13). Les arguments circulent en vase clos : « cela ne sert à rien à faire du forcing », « apportez des critères pertinents, surtout que Ben Ali n'apparaît pas dans la catégorie dictateur, ce n'est pas un prétexte certes, mais je pense en toute bonne foi que Moubarak n'est pas un dictateur ». Faute de renouvellement argumentaire, la discussion s'envenime alors : « Vos méthodes sont dignes de la torture psychologique stalinienne », « Il n'y a de pire sourd que celui qui ne veut entendre », « Vous vous moquez des commentaires des autres contributeurs, et foncez tête baissée en pensant détenir la vérité sur tout », « Monsieur David M13, débarquant de nulle part, vous amenez un petit articulet de l'Humanité et vous en tirez la conclusion que Moubarak n'est pas un

17. « La personne imposant lâchement et sans aucune concertation l'étoile rouge (relents funestes) du bandeau de non-neutralité est priée de s'identifier, de décliner ses qualités et de notifier tous les éléments qui argumentent son action pirate quelque peu fasciste afin que l'article chiropraxie soit éventuellement amélioré. En attendant, le bandeau sera régulièrement supprimé puisque imposé arbitrairement » (10 novembre 2005).

dictateur parce que ce n'est pas écrit en caractère gras ». De l'avis unanime des protagonistes, le débat est stérile : « Vous vous accrochez au petit pin's de la cat:dictateurfrancais alors qu'il serait plus simple, plus discret, bien plus efficace intellectuellement d'aboutir à avoir ce mot dans l'article avec les preuves rédigées. Mais non! « les «décisions» ne sont pas définitives », vous voulez relancer la catégorie:dictateur et reprovoquer des débats stériles... ».

La publicisation peut apparaître comme un moment de crispation, de montée dans un dialogue de sourd, marquée par le recroquevillement sur des positions bien arrêtées et le marquage haineux des positions réciproques. On comprend facilement pourquoi certaines discussions dérapent dans le conflit : par difficulté d'opérer des révisions cognitives (Livet, 2005), ou par prééminence auprès des protagonistes d'une discussion d'une heuristique de l'attachement qui leur rend difficile de réformer leur point de vue. Il est par ailleurs difficile de concilier des énoncés assertifs et l'ouverture aux autres. Quand on produit des encyclopédies, il s'agit d'énoncés assertifs, et non d'opinions. Il faut mettre ensemble de l'assertif et de l'ouverture aux autres.

Cette crispation du débat dans la querelle et le dérapage est relativement indépendante des modalités de la controverse. Dans un examen de la communauté des rédacteurs de l'article « Interruption volontaire de grossesse » étudiée sur une période de 4 ans, Prothais (2007) montre que l'enlisement en querelle porte à la fois sur des dilemmes moraux, impossibles à trancher, comme celui qui articule une certaine conception de la vie et la valeur de liberté, et sur des controverses factuelles, comme la question de savoir s'il est légitime de parler de « droit à l'avortement » ou s'il faut plutôt parler de « dépenalisation ». Dans les deux cas, la crispation a lieu, la difficulté à stabiliser des controverses factuelles étant liée à un désaccord massif sur la légitimité des sources. Du fait de la disponibilité sur Internet de l'encyclopédie, les sources de controverse apparaissent en effet très hétérogènes : pour trancher une controverse factuelle, des auteurs donnent le primat exclusif à des sources disponibles en accès libre sur Internet (comme des liens obtenus par Google), tandis que d'autres valorisent surtout les sources académiques (comme un article disponible sur abonnement via l'éditeur Jstor, ou bien un livre imprimé). L'attachement de l'encyclopédie en ligne aux valeurs du logiciel libre et de l'Open Source est une source de crispation, dans les controverses, parce qu'elle fait émerger une polémique en filigrane sur la nature des sources légitimes, susceptibles d'arrêter une incertitude dans la discussion.

La crispation porte aussi sur les choix éditoriaux. Par exemple, faut-il démarrer l'article sur l'homéopathie par l'indication qu'en vertu du nombre d'Avogadro les dilutions infinitésimales sont inopérantes, ou par un point de vue plus bienveillant ? Doit-on accepter, pour légitimer la chiropraxie, un lien complémentaire vers un site prosélyte ? Doit-on mentionner la profession du fondateur de la chiropraxie au XIX^e siècle (guérisseur magnétique), ou est-ce un hors sujet diffamatoire ? Faut-il, dans l'article « drapeau breton » (Gwennha-du), mentionner explicitement que son inventeur a eu un passé collaborationniste, ou bien réserver cette information à l'article adjacent (reliable par un clic) consacré à ce dernier ? Faut-il, dans l'article « Uranium appauvri », introduire les arguments d'un militant antimilitaire signalant une thèse controversée d'universitaires anglais selon laquelle on a retrouvé dans les urines des militaires de la guerre du Golfe des traces d'un isotope qui n'existe pas à l'état naturel et qui est présent dans l'uranium appauvri, ce qui pourrait prouver que les militaires utilisent pour la fabrication de leurs obus les déchets de centrales nucléaires ? Ou bien est-ce hors champ d'un article scientifique, et rapprocherait l'encyclopédie de la presse à sensation¹⁸ ? Les scènes de négociation, qui conduisent les acteurs au marchandage sur la visibilité, sont le quotidien de l'élaboration du savoir sur Wikipédia.

Ces marchandages sont toujours vulnérables à la dispute. Lorsque nous analysons la liste

18. Homéopathie, chiropraxie, Gwenn-ha-Du, sont des exemples d'articles en discussion publique (avec une alerte de non-neutralité).

des articles non neutres (environ 1 000 sur la période de notre carottage statistique), nous constatons que les articles dans lesquels les marchandages se terminent en disputes publiques (pages marquées par une controverse de neutralité) voient surreprésentés deux types d'articles : les sujets d'histoire relevant d'une actualité encore brûlante (Drapeau breton, Terrorisme sioniste, Génocide du Rwanda, etc.), et les disciplines scientifiques à faible légitimité académique (chiropraxie, homéopathie, Antoine Béchamp). Une telle surreprésentation se retrouve d'ailleurs dans les articles « les plus discutés » de la base ¹⁹.

Le soupçon sur les contours de l'identité

De nombreuses co-écritures dans Wikipédia sont fondées sur le présupposé que l'article doit refléter la diversité des points de vue couvrant un sujet. Ainsi, qu'une modification sur un article provienne de la CIA ou d'un parti politique n'est pas condamnable si le contributeur a fait l'effort de se socialiser à l'environnement normatif du projet, a respecté la grammaire wikipédienne et est conforme à la policy. D'ailleurs, des agences gouvernementales proposent des formations à leur personnel pour écrire sur Wikipédia, comme en Allemagne, sans que cela n'émeuve les wikipédiens ²⁰.

Suite au développement bénévole, par un étudiant en neurobiologie et en informatique de l'Institut Santa Fe, Virgil Griffith, d'un outil pour identifier la provenance des adresses IP des contributions apportées dans Wikipédia ²¹, on a eu une bonne illustration de cette indifférence des wikipédiens à la provenance des contributeurs (qui contrastait avec la préoccupation des médias), mais aussi de l'importance du respect de certaines règles d'écriture, notamment celle de non effacement systématique. C'est ainsi que l'outil construit a repéré des éditions provenant des bureaux de la CIA ²².

Une cause récurrente de conflits est ainsi le soupçon sur le forgeage d'identité. Il affaiblit la confiance mutuelle des contributeurs. Il peut prendre plusieurs visages. On peut considérer qu'un contributeur usurpe le rôle de quelqu'un d'autre, en se dissimulant ou en déformant insidieusement son profil. Beaucoup de disputes, dans les cas où les marchandages dégénèrent, portent sur l'accusation de camouflage d'acteurs collectifs derrière des faux nez ou des identités multiples. Il est ainsi essentiel de sécuriser les identités et les profils. L'affaire Essay l'illustre : il s'agit d'un contributeur de l'encyclopédie anglophone qui, pour se donner une crédibilité, avait inventé de toute pièce un statut d'enseignant à l'université, menti sur son âge et son niveau de diplôme. Il avait forgé son CV sur sa page personnelle de Wikipédia. Essay était un des éditeurs les plus prolifiques de l'encyclopédie anglophone, il était aussi élu comme administrateur, et l'affaire fit grand bruit ²³. Souvent, ces tentatives de dissimuler l'identité d'un acteur collectif sont associées à des déformations surnoises du texte : falsification discrète de mots, changements d'adjectifs... Ainsi, la branche française de Wikipédia a-t-elle été le théâtre récent d'un vaste débat portant sur l'article consacré aux sectes ²⁴. Modifications et effacements de ces modifications se sont succédés à un rythme soutenu sur la page incriminée, faisant planer le doute d'un entrisme collectif de la part

19. La liste des 5 articles les plus discutés n'est pas la même suivant qu'on prend le critère du nombre de mots ou celui du nombre de contributeurs distincts : dans la première catégorie, on a les articles où s'opposent deux thèses fortement déployées (antisionisme, témoins de Jéhovah, astrologie, débat français TCE) ; dans la seconde catégorie, on a des articles grand public (islamophobie, traite des noirs, communisme, secte). Un seul est commun aux deux : islamophobie.

20. <http://www.ecrans.fr/En-Allemagne-des-fonds-publics.html>.

21. Cet outil, le Wikiscanner, croisait la liste des adresses IP (*cf.* note 7) des quelque 34 millions de contributeurs anonymes à Wikipédia (depuis 2002), avec les adresses IP des ordinateurs des grandes entreprises ou de l'administration américaine.

22. Il s'agit d'une modification apportée à la biographie de William Colby, ancien directeur de l'organisme, où ont été vantés les mérites de son programme de pacification des campagnes pendant la guerre du Vietnam.

23. User :Essay/Archives/52, February 6, 2007. Wikipedia Watch snapshot.

24. <http://fr.wikipedia.org/wiki/Sectes>.

d'une organisation sectaire.

Une forme atténuée de ce soupçon sur l'identité consiste à reprocher à un participant de dissimuler son identité derrière l'anonymat d'une adresse IP. Débutants ou faux-nez d'inscrits réguliers²⁵, les IP sont fortement associés à des vandales dans l'imaginaire collectif wikipédien et leurs interventions sont étroitement surveillées (e.g. LiveRC²⁶), voire davantage controversées. Ainsi en va-t-il de la moitié des caractères insérés par les IP, qui sont supprimés (Auray, Poudat et Pons, 2007). Figures potentiellement malveillantes, les adresses IP sont généralement impliquées dans des querelles, comme en témoigne le fait que leur densité est beaucoup plus forte dans les articles semi-protégés que sont les arènes typiques de l'insulte et de la querelle.

TABLE 3 – Répartition des profils de contributeurs dans 3 catégories de pages

	% d'IP	% d'inscrits	% de robots ^a
Articles semi-protégés (SPL)	49,29 %	46,25 %	4,36 %
Base complète	19,35 %	65,22 %	15,43 %
“Articles de qualité” (label)	35,64 %	54,65 %	9,71 %

a. Les robots, dans Wikipédia, sont des agents automatiques ou semi-automatiques qui interagissent avec le corpus comme le fait un humain mais pour des tâches répétitives et fastidieuses pour un humain.

Outre les reversions en chaîne (*revert*), on recense également plus d'insultes dans les commentaires des IP : par exemple, 96 contributeurs sont à l'origine des 412 occurrences de « facho » relevées dans les commentaires, et 86 d'entre eux sont anonymes. Il y a un soupçon rémanent que ces adresses IP qui insultent peuvent être des faux nez d'inscrits, sous lesquels les inscrits se permettent d'insulter.

Si les sanctions sont maximales avec ces usurpateurs, le caractère frauduleux est difficile à prouver. C'est bien la raison pour laquelle ces soupçons sur l'identité constituent une cause récurrente d'accusations flottantes. Le partenaire avec qui je co-écris cet article sur les sectes et que je ne connais pas, est-il le faux nez d'une organisation instituée ? Ce contributeur anonyme qui rédige avec moi l'article sur telle norme cryptographique n'est-il pas le même qu'un contributeur référencé qui veut ainsi dissimuler son origine professionnelle ? C'est seulement le passage à la sanction juridique, laquelle suppose une plainte, et la collaboration avec les fournisseurs d'accès, qui permettraient d'arraisonner définitivement les escrocs. Or l'identité juridique est aujourd'hui mal protégée. En France, celui qui se fait passer pour quelqu'un d'autre par « phishing » n'est pas considéré comme délinquant. En effet, sur Internet l'usurpation concerne des « identités logiques » (IP, *login*, *e-mail*), et non les identités « réelles » telles que nom, prénom, adresse²⁷.

L'enjeu est important, car continue-t-on de discuter avec celui qui ne cesse de mentir ? Pharo (2004) a fait ressortir, dans sa sociologie des actes civils, que, dans les formes aussi diverses que l'affaire, la controverse, ou le débat public, les protagonistes s'accordent sur un jeu d'obligations et d'engagements, notamment sur le fait de tenir parole ou de maintenir la croyance dans ce qu'on a dit, de ne pas changer d'avis ou de contredire sa position.

25. Les anonymes contribuent peu, ou de manière peu suivie : nous n'avons pu relever que 17 IP ayant effectué plus de 1 000 contributions (vs 702 chez les inscrits).

26. <http://fr.wikipedia.org/wiki/Utilisateur:EDUCA33E/LiveRC/Documentation>.

27. Le sénateur Michel Dreyfus-Schmidt a déposé une proposition de loi en ce sens mais elle n'est pas encore ratifiée.

Les arbitres, une instance de sanction homogène

Une manière de revenir de l'escalade, de rendre réversible le pugilat en canalisant les frustrations, consiste à transformer la crispation en « raidissement isolé » d'un membre fautif. Le travail consiste alors à imputer la responsabilité du dérapage et de la crispation à un seul des participants, en le rendant préjudiciable au fonctionnement du projet, parce qu'il manque de courtoisie, de politesse, de bonne foi, bref, de *wikilove*. Bien souvent, ce processus de détection et d'isolement des fauteurs de trouble suit un cheminement progressif, qui commence avec la remarque bienveillante, se prolonge avec la notification de faute, puis, en cas de récidive, amène un blâme pour ignorance de la notification de faute, et pour terminer, intervient la menace voire le bannissement.

Dans les cas de bannissement, l'entière responsabilité dans le phénomène de crispation et d'escalade est imputée à un membre isolé, qui est alors traité comme un « cas psychiatrique ». Comme le note un collaborateur, « je ne pense pas que WP ait été créé pour aider à résoudre les cas psychiatriques. Donc, on en est réduit à la dure extrémité d'empêcher de nuire les personnes qui ne veulent pas respecter les règles décidées en commun » (participant inscrit et intensif, article Homéopathie).

En dernier ressort, le Comité d'arbitrage règle les conflits personnels entre contributeurs par des avertissements et des sanctions qui peuvent aller d'une exclusion locale et temporaire, sur un article précis et pendant un temps donné, au bannissement, exclusion définitive de toute contribution à l'encyclopédie. Haute instance de la justice wikipédienne, ce collège de dix wikipédiens élus par la communauté et renouvelés tous les six mois étudie et évalue la recevabilité des plaintes déposées par les contributeurs entrés en conflit. Si la plainte est déclarée recevable, une proposition de règlement du conflit est soumise aux votes des arbitres, votes qui se poursuivent jusqu'à obtention d'un consensus autour d'une proposition négociée entre eux, et un jugement est alors rendu. De mars 2005 à avril 2006, le CA a dû se prononcer sur 47 affaires, qui ont donné lieu à 82 votes. La moitié des arbitrages n'ont donné lieu qu'à une seule proposition (et donc, un seul vote), mais certains cas sont plus délicats : ainsi, le conflit entre Floréal et Alençon a engendré six propositions, et donc six votes.

Le Comité d'arbitrage statue sur les conflits personnels entre contributeurs, c'est-à-dire sur des comportements qui empêchent la négociation et la recherche de consensus (insultes, *reverts* systématiques, etc.). Tant que les contributeurs arrivent à discuter sur le fond de l'article et arrivent à prendre en compte leurs arguments respectifs (aidés éventuellement par des tiers), cela ne concerne pas le Comité d'arbitrage. Mais si la négociation devient impossible par le comportement de l'une ou l'autre partie, le contributeur qui s'estime lésé ou agressé peut porter plainte au CA. Le point crucial est toujours de faire aboutir l'article.

Bien qu'il rejette les conflits impliquant des anonymes, le Comité d'Arbitrage est l'instance qui tranche les conflits entre personnes²⁸. Il y a un certain lien entre ces deux arènes, mais il est possible de distinguer facilement deux groupes d'auteurs conflictuels. Les uns privilégient la tenue du débat sous la forme d'une controverse argumentée, sur une scène réservée aux articles dont la neutralité est problématique. Les autres privilégient la tenue du débat sous la forme d'une comparaison de membres fautifs sur une autre scène, constituée par le comité d'arbitrage (Figure 6).

Ainsi, il ressort de la Figure 6 précédente que parmi les 20 contributeurs les plus impliqués dans les articles non neutres, seuls 5 ont été impliqués également dans un arbitrage (Jacquemin *et al.*, 2008). Les 7 contributeurs les plus impliqués dans les controverses argumentées (Phe, Sam Hocevar, Ryo, David Berardan, Ske, Med et Turb Paris) sont d'ailleurs caractérisés par le fait qu'ils ont toujours esquivé les comparutions devant le tribunal, jugeant les membres fautifs. Cela correspond sans doute à une dualité dans les mécanismes

28. L'article 2 du règlement de Wikipédia interdit aux anonymes de déposer une plainte auprès d'arbitres.

FIGURE 6 – Implication dans un article non neutre et comparution devant le comité d'arbitrage.

de régulation des conflits sur Wikipédia, à même de correspondre à une différence de sensibilités entre deux catégories de membres : ceux qui, mus par le souci des arguments et des principes, privilégient le format de la controverse justifiée, et ceux qui, mus par le souci des étiquettes et des attitudes morales, préfèrent le format de la comparution des membres fautifs.

Si l'on s'en tient aux principes fondateurs de Wikipédia, les conflits doivent se résoudre par la discussion grâce au quatrième principe : le savoir-vivre ou *wikilove* (les trois premiers étant : l'affirmation que Wikipédia est une encyclopédie, la publication sous licence libre et le principe de neutralité)²⁹.

Nous avons choisi d'observer le CA et ses pratiques sous deux angles différents : les arbitres qui le composent et leurs prises de position et les protagonistes des conflits qui lui sont soumis. À l'instar des analyses précédentes, les données ont été calculées sur la base Wikipédia extraite en avril 2006.

Depuis le premier arbitrage de mars 2005, 38 wikipédiens différents ont occupé la fonction d'arbitre du CA. Le renouvellement du mandat d'arbitre est fréquent. Ces arbitres occupent en moyenne deux mandats, et 25 % d'entre eux ont été renouvelés de trois à cinq fois. Cependant, si l'on s'intéresse aux 18 élus avant avril 2006, la fonction d'arbitre semble fortement corrélée à celle de très grand contributeur : les 18 wikipédiens élus ont ainsi effectué un minimum de 3 000 contributions, et on note la présence de cinq administrateurs, qui font d'ailleurs partie des cent plus gros contributeurs de l'encyclopédie. L'arbitre est ainsi un contributeur actif et expert, un contributeur modèle qui est censé avoir bien intégré les grands principes de l'encyclopédie.

Les arbitres ont une forte position consensuelle, ils constituent une « orthodoxie ». Les arbitres franc-tireurs sont marginalisés. Ainsi, nous avons tenté d'observer les accords et

29. <http://fr.Wikipedia.org/wiki/Wikipédia:Principesfondateurs>.

les désaccords entre arbitres élus en 2005 (CA de mars et septembre). Cette question du consensus est cruciale, d'une part parce qu'elle permet d'évaluer la complexité des conflits soumis au CA, et d'autre part parce qu'elle permet d'observer l'homogénéité du comité en termes de votes. Un pourcentage d'accord entre arbitres a donc été défini, en fonction des votes identiques effectués, ce qui nous a permis d'obtenir les deux graphes d'accord (consensus supérieur à 75 %) et de désaccord (consensus inférieur à 50 %) suivants³⁰.

FIGURE 7 – Sous-graphe des consensus forts (seuil > 75 %)

On observe sur la Figure 7 d'abord un consensus très fort entre Romary, Spedona, Solensean et Korrigan, dont les accords forment d'ailleurs une clique. Soulignons que les trois premiers – auxquels il faut rajouter Semnoz –, ont siégé dans les deux CA pris en compte, Korrigan n'ayant été élu qu'en septembre 2005. Le CA paraît ainsi contenir un noyau dur de contributeurs en étroit consensus, qui partagent une vision identique d'ailleurs validée, puisque les mandats de Romary, Spedona et Solensean ont été renouvelés d'un comité à l'autre. Si l'on considère l'ensemble des CA constitués, ce noyau se trouve confirmé, puisque Romary et Solensean auront respectivement occupé un total de cinq et trois mandats d'arbitre. Le graphe des désaccords fait quant à lui apparaître les contributeurs les plus opposés. Le contributeur (:Julien :) est ainsi en désaccord net avec l'ensemble des arbitres du CA. On remarque qu'il ne tiendra d'ailleurs qu'un mandat.

Les arbitres constituent une instance de sanction légitime. Ceux des participants dont on retrouve le plus souvent le nom dans les règlements des arbitrages sont ainsi les « entrepreneurs de morale ». Alors qu'on pourrait s'attendre au fait que ce soit les collaborateurs les plus problématiques qui se retrouvent le plus souvent cités dans les discussions d'arbitrage, parce qu'ils occasionnent de nombreuses embrouilles, il se trouve qu'on observe une

30. La taille du nœud exprime le poids de l'arbitre, c'est-à-dire le nombre de votes auxquels il a participé.

FIGURE 8 – Sous-graphe des désaccords (seuil < 50 %)

situation originale : les participants les plus intensifs aux arbitrages sont ceux qui portent une plainte. Les plaintes dans les arbitrages sont ainsi concentrées en un faible nombre de personnes. Le Tableau 4 qui suit montre les régularités que nous avons pu observer :

TABLE 4 – Comparutions au comité d'arbitrage.

Comparutions	Contributeurs	Plaignant	Accusé	Les deux
Entre 3 et 14	10	50 %	30 %	20 %
2	17	12 %	29 %	59 %
1	74	30 %	70 %	

On remarque que les habitués du Comité d'Arbitrage (i.e. les arbitres qui ont de 3 à 14 contributions) comparaissent majoritairement en tant que plaignants. De manière générale, la qualité de plaignant va de pair avec un nombre élevé de contributions :

TABLE 5 – Nombre de contributions et types de comparution au comité d'arbitrage.

Comparutions	Contributeurs	Plaignant	Accusé	Les deux
Entre 12 000 et 40 000	7	57 %	29 %	14 %
Entre 2 800 et 12 000	23	39 %	44 %	17 %
Entre 600 et 2 800	31	32 %	58 %	10 %
Entre 1 et 600	40	15 %	75 %	10 %

Quand un éditeur contribue beaucoup, il a tendance à faire beaucoup de plaintes. Il semble que ce processus fonctionne ainsi : plus le contributeur s'investit dans l'encyclopédie, plus il a connaissance de ses règles, plus il cherche à les faire appliquer pour garantir son fonctionnement, dans une démarche d'engagement qui est aussi une initiative morale. Le dépôt de plaintes s'inscrit dans cette démarche, qu'on peut par ailleurs corrélérer à une participation plus importante aux pages administratives du projet.

Les protagonistes des comités d'arbitrage ont ainsi, de par leur parcours personnel, une intégrité morale et une capacité à représenter l'encyclopédie. Cela va plus loin. Nous avons

tenté de représenter sur un graphe la totalité des personnes ayant comparu au Comité d'Arbitrage. Les liens représentent les relations d'accusation et les secteurs sur les nœuds le nombre de plaintes déposées (au-dessus) et de plaintes subies (au-dessous).

FIGURE 9 – Graphe des protagonistes du comité d'arbitrage.

On peut tirer de ce graphe plusieurs enseignements. Un nombre réduit de contributeurs de l'encyclopédie, souvent de gros contributeurs, a déposé la plupart des plaintes : Mongenet, Floréal, Hégésippe Cormier, Code Binaire, Gemme ont ainsi cumulé à eux seuls plus de 50 % des plaintes déposées³¹. Certains de ces entrepreneurs de morale ont reçu en retour des plaintes (notamment Gemme), mais il est particulièrement remarquable que les individus qui leur adressent des plaintes sont peu intégrés dans l'encyclopédie. Ce sont bien souvent des contributeurs marginaux, faiblement connectés. L'enseignement de ce graphe est qu'il n'existe pas de rivalité majeure ni de conflit central divisant entre eux les faiseurs ultimes de la régulation. Ceux qui concentrent les initiatives de la régulation morale ne s'accusent pas mutuellement. Il n'y a pas de plaintes entre les différents membres du noyau. Il semble qu'ils soient chargés de l'application de la loi morale, chacun sur son territoire.

31. Il y aurait une exception : la contributrice Floréal, qui se distingue par le nombre de plaintes qu'elle a subies et l'égalité remarquable entre le nombre de plaintes qu'elle a reçues et d'accusations qu'elle a déposées. Il faut signaler que Floréal a fini par être bannie de Wikipédia, fait extrêmement rare.

Ainsi, c'est par une technologie managériale que l'encyclopédie Wikipédia tente de résoudre le désordre introduit par le dérapage des disputes en querelles et pugilats (cf. Tableau 1). Le *wikilove* – courtoisie, respect, politesse, bonne foi – consiste en une suite de compétences un peu abstraites, dont l'actualisation à partir de fautes concrètes ne peut émaner que d'un aréopage de membres dûment légitimés et cooptés par l'ensemble : le comité d'arbitres. L'homophilie des arbitres, la cohérence de leur choix, la prévalence des accords entre les votes des arbitres réguliers, montrent qu'une compétence relationnelle existe au cœur de Wikipédia. La détection de cette compétence relationnelle, proche de la compétence d'un manager par projet (Boltanski et Chiapello, 1999), et l'élimination de ceux qui y sont défaillants, assurent une part importante de la régulation de l'encyclopédie collective.

Conclusion

Wikipédia instaure une transformation dans notre relation au savoir : la vulgarisation scientifique et la production de savoir sont ainsi réalisées par une multiplicité d'acteurs, militants, scientifiques, étudiants, citoyens lambda. Cela introduit une grande variété d'acteurs collectifs, et élargit considérablement les formats de diffusion de la science. Cependant, dans le même temps est introduit un marchandage des points de vue qui rend la coopération intellectuelle vulnérable aux disputes. L'encyclopédie collaborative est en définitive un moment privilégié d'un travail de visibilisation et de cristallisation d'entités collectives qui ont une faible voix au chapitre dans les procédures instituées de débat public. C'est ainsi un lieu où se « marchandent » dans des négociations âpres les places respectives à attribuer aux points de vue concurrents.

La mise en variation des espaces de débats tente de canaliser ces disputes, en instaurant un double lieu de régulation : la médiation de tiers impartiaux et le jugement d'arbitres chargés devant lesquels comparaissent des acteurs impliqués dans des conflits. Une analyse exhaustive, par la cartographie de réseaux sociaux couplée à l'analyse statistique sur la base exhaustive des contributions, met en évidence le fonctionnement de ce collectif. Elle permet de mettre en évidence quatre scènes de dispute : les discussions contextuelles, les guerres d'édition, les discussions publiques et les comparutions devant arbitres. Les arbitres, dont les membres dominants composent un réseau marqué par l'affinité des choix durant les votes, apparaissent comme un espace homogène d'institution de la sanction. Une partie des disputes seulement se règle par la comparution devant les arbitres, celles qui sont insolubles par les mécanismes de traitement public. Elles sont caractérisées par une difficulté de résolution par la montée en généralité : la publicisation de la polémique, le passage devant des tiers impartiaux, engendre une crispation des protagonistes sur les arguments de départ, et à un durcissement des attitudes dans des comportements violents. À quelle condition le conflit est-il soluble dans la discussion argumentée ? Alors que les crispations ou escalades dans la polémique ne parviennent que difficilement à se « reverser » dans une confrontation raisonnée d'arguments, il semble que le mécanisme adopté par Wikipédia soit de tenter d'imputer à une « faute » personnelle, commise par un fauteur de trouble ou un persécuteur, la responsabilité du dérapage. C'est ainsi une technologie managériale qui constituerait la pierre angulaire de la pacification de Wikipédia.

Cette analyse veut être une première pierre d'un travail croisant visualisation par les réseaux sociaux, analyse statistique et approche sociologique. Elle fournit de premiers éléments pour discriminer plusieurs types de conflits dans les co-écritures. Une telle piste de recherche présente un enjeu véritable pour mieux asseoir les fondements de la société de la connaissance. En effet, il apparaît urgent de comprendre comment améliorer l'efficacité des coopérations dans le modèle « démocratique » de savoir qui est marqué par l'éthique des *hackers*, car cet édifice touche au fondement éducatif de la société de la connaissance.

Ainsi, face à ceux qui dénoncent le péril qui consisterait à laisser la jeunesse consulter un grand œuvre collectif où, par exemple, *Hegel* est à deux clics de *Britney Spears*³², pourrait plus facilement être audible la voix de ceux qui louent, en citant Diderot, les bienfaits d'un projet d'élévation de l'esprit humain par la diffusion du raisonnement encyclopédique.

Références

- ADLER, B. Thomas, CHATTERJEE, Krishnendu, DE ALFARO, Luca, *et al.* Assigning trust to Wikipedia content. Dans *Proceedings of the 4th International Symposium on Wikis*, WikiSym '08, New York, NY, USA : ACM, 2008, p. 26 :1–26 :12. <http://doi.acm.org/10.1145/1822258.1822293>.
- AGUITON, Christophe, CARDON, Dominique. The Strength of Weak Cooperation : an Attempt to Understand the Meaning of Web 2.0. *Communication & Strategies*, 2007, 65, p. 51–65.
- ASSOULINE, Pierre. *La révolution Wikipédia : les encyclopédies vont-elles mourir ?* Paris : Mille et une nuits, 2007.
- AURAY, Nicolas. Le sens du juste dans un noyau d'experts : Debian et le puritanisme civique. Dans CONEIN, Bernard, PROULX, Serge, MASSIT-FOLLÉA, Françoise (réds.), *Internet, une utopie limitée : nouvelles régulations, nouvelles solidarités*, Sainte-Foy (Québec) : Presses de l'Université Laval, 2005, p. 71–94, EPC. Ethique et philosophie de la communication.
- AURAY, Nicolas. Online communities and governance mechanisms. Dans BROUSSEAU, Eric, MARZOUKI, Meryem, MÉADEL, Cécile (réds.), *Governance, Regulations and Powers on the Internet*, Cambridge, New York : Cambridge University Press, 2012, p. 211–231. <http://ses.telecom-paristech.fr/auray/2009AurayGRPI.pdf>.
- AURAY, Nicolas, POUDAT, Céline, PONS, Pascal. Democratizing Scientific Vulgarization. The Balance between Cooperation and Conflict in French Wikipedia. *Observatorio*, 2007, 3, p. 185–199. <http://obs.obercom.pt/index.php/obs/article/view/152/109>.
- AVERY, Christopher, RESNICK, Paul, ZECKHAUSER, Richard. The Market for Evaluations. *American Economic Review*, 1999, 89, 3, p. 564–584. <http://ideas.repec.org/a/aea/aecrev/v89y1999i3p564-584.html>.
- BARTHE, Yannick. *Le pouvoir d'indécision : la mise en politique des déchets nucléaires*. Paris : Économica, 2006. Études politiques.
- BAUMAN, Zygmunt. *La vie liquide*. Rodez : Le Rouergue-Chambon, 2006. Les incorrects.
- BECK, Ulrich. *Pouvoir et contre-pouvoir à l'ère de la mondialisation*. Paris : Aubier, 2003. Alto.
- BENVEGNI, Nicolas. Le débat public en ligne. Comment s'équipe la démocratie dialogique ? *Politix*, 2006, 75, 3, p. 103–124. <http://www.cairn.info/revue-politix-2006-3-page-103.htm>.
- BESCHASTNIKH, Ivan, KRIPLEAN, Travis, McDONALD, David. Wikipedian Self-Governance in Action : Motivating the Policy Lens. Dans *Proceedings of the 2008 AAAI International Conference on Weblogs and Social Media*, Seattle, 2008, p. 27–35.

32. Stephen Dohan (<http://www.netsoc.tcd.ie/~mu/wiki/>) a montré que, à cause du lien « 14 novembre », qui est à la fois la date de naissance de Britney Spears et la date où Hegel a publié *Phénoménologie de l'esprit*, on passe facilement de *Hegel* à *Britney Spears*. Plus généralement, il a édité une cartographie, ou plutôt une topologie, de la connaissance telle qu'elle produite et structurée par Wikipédia.

- BIDART, Claire. Les formes de l'amitié. Dans MOLÉNAT, Xavier (éd.), *L'individu contemporain, regards sociologiques*, Auxerre : Sciences Humaines, 2006, p. 158–162. <http://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00326049>.
- BOLTANSKI, Luc, CHIAPELLO, Eve. *Le nouvel esprit du capitalisme*. Paris : Gallimard, 1999. NRF essais.
- BOYD, Danah. *Faceted Id/Entity : managing representation in a digital world*. Thèse de doctorat, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Massachusetts, 2002. <http://www.danah.org/papers/Thesis.FacetedIdentity.pdf>.
- CALLON, Michel, LASCOUMES, Pierre, BARTHE, Yannick. *Agir dans un monde incertain : essai sur la démocratie technique*. Paris : Éd. du Seuil, 2001. La couleur des idées.
- CHATEAURAYNAUD, Francis. La contrainte argumentative. Les formes de l'argumentation entre cadres délibératifs et puissances d'expression politiques. *Revue européenne des sciences sociales. European Journal of Social Sciences*, fév. 2007, , XLV-136, p. 129–148. <http://ress.revues.org/93>.
- DAVIS, John P., FARNHAM, Shelly, JENSEN, Carlos. Decreasing online 'bad' behavior. Dans *CHI '02 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*, CHI EA '02, New York, NY, USA : ACM, 2002, p. 718–719. <http://doi.acm.org/10.1145/506443.506563>.
- DORAT, Rémi, LATAPY, Matthieu, CONEIN, Bernard, et al. Multi-level analysis of an interaction network between individuals in a mailing-list. *Annales Des Télécommunications*, mars 2007, 62, 3-4, p. 325–349. <http://link.springer.com/article/10.1007/BF03253264>.
- FABIANI, Jean-Louis. Controverses scientifiques, controverses philosophiques : Figures, positions, trajets. *Enquête, anthropologie, histoire, sociologie*, 1997, , 5, p. 11–34. <http://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsidt=2013366>.
- FOGLIA, Marc. *Wikipédia : média de la connaissance démocratique ? quand le citoyen lambda devient encyclopédiste*. Limoges : FYP, 2008. Collection Présence.
- FOURNIAU, Jean-Michel. Le débat public, une procédure décisive pour fonder le droit à la participation. Dans VALLEMONT, Serge (éd.), *Le débat public : une réforme dans l'État*, Paris : LGDJ, 2001, p. 149–162.
- JACQUEMIN, Bernard, LAUF, Aurélien, POUDAT, Céline, et al. Managing conflicts between users in Wikipedia. Dans FLEJTER, Dominik, GRZONKOWSKI, Slawomir, KACZMAREK, Tomasz, et al. (réds.), *Business Information Systems BIS 2008 Workshops Proceedings : Social Aspects of the Web SAW 2008*, Innsbruck : Poznań University of Economics, 2008, p. 81–93.
- LICOPPE, Christian, SMOREDA, Zbigniew. Are social networks technologically embedded? : How networks are changing today with changes in communication technology. *Social Networks*, oct. 2005, 27, 4, p. 317–335. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378873304000619>.
- LIVET, Pierre. What is Transparency? *Psyche*, juin 2005, 11, p. 1–15. http://www.theassc.org/vol_11_2005.
- PHARO, Patrick. *Morale et sociologie : le sens et les valeurs entre nature et culture*. Paris : Gallimard, 2004. N° 439 dans Folio.

- PROTHAIS, David. *Wikipedia, terrain de lutte ? Régulation et processus de légitimation des savoirs au sein d'un collectif autogéré*. Mémoire de master en sociologie politique, Institut d'Etudes Politiques de Lyon, Lyon, 2007.
<http://doc.sciencespo-lyon.fr/Ressources/Documents/Etudiants/detail-memoire.html?ID=1928>.
- RANCIÈRE, Jacques. *La mésentente : politique et philosophie*. Paris : Galilée, 1995. Collection La philosophie en effet.
- RAYNAUD, Dominique. *Sociologie des controverses scientifiques*. Paris : Presses universitaires de France, 2003. Sociologies.
- REHN, Alf. The Politics of Contraband - The Honor Economies of the Warez Scene. *Journal of Socio-Economics*, 2004, 33, p. 359-374.
http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=668781.
- SLOTERDIJK, Peter. *Le palais de cristal : à l'intérieur du capitalisme planétaire*. Paris : M. Sell, 2006.
- STALDER, Felix, HIRSH, Jesse. Open source intelligence. *First Monday*, juin 2002, 7, 6, p. s.n.
http://firstmonday.org/issues/issue7_6/stalder/index.html.
- SUROWIECKI, James. *The wisdom of crowds : why the many are smarter than the few and how collective wisdom shapes business, economies, societies, and nations*. New York : Doubleday, 2004.
- TURKLE, Sherry. *Life on the screen : identity in the age of the Internet*. New York : Simon & Schuster, 1995.
- VIÉGAS, Fernanda B, WATTENBERG, Martin, DAVE, Kushal. Studying Cooperation and Conflict between Authors with history flow Visualizations. Dans *CHI '04 Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, Vienne, Autriche, 2004, p. 575-582.