

Histoire et démocratie à l'époque du numérique

En s'appuyant sur l'ouvrage de Fred Turner, *Aux Sources de l'utopie numérique : de la contre-culture à la cyberculture*, D. Cardon a retracé la genèse de l'informatique et du web, en relation avec la contre-culture américaine des années 1970. Il a étudié le renversement de la forme politique que prend le réseau aujourd'hui, renversement lié aux nouvelles relations que le réseau entretient avec le marché, et qui implique d'interroger la possibilité pour les algorithmes et les dispositifs collectifs de produire du bien commun. Il s'agit de comprendre pourquoi internet, qui apparaissait comme une possibilité d'expression et de subversion, semble actuellement constituer une nouvelle forme de contrôle et de rationalisation.

Denis Peschanski s'est interrogé sur les conditions de production de la mémoire sociale et collective, et de la mise en récit mémorielle, à partir de la notion de régime de mémorialité. Il a présenté un nouveau modèle épistémologique pour l'étude de la mémoire, basé sur les memory studies. Ce projet d'analyse transdisciplinaire de la mémoire a pour but d'articuler les niveaux individuels et collectifs, en mêlant les approches neuroscientifiques, sociologiques, ou philosophiques.

Bernard Stiegler est revenu sur ces questions en les inscrivant dans une perspective organologique. Il a insisté sur la nécessité d'une nouvelle critique de l'économie politique que constitue aujourd'hui le web, et d'une réflexion sur la transformation des supports artificiels de mémoire (de l'écriture au phénomène des big data) constitutifs de l'histoire et de la temporalité.

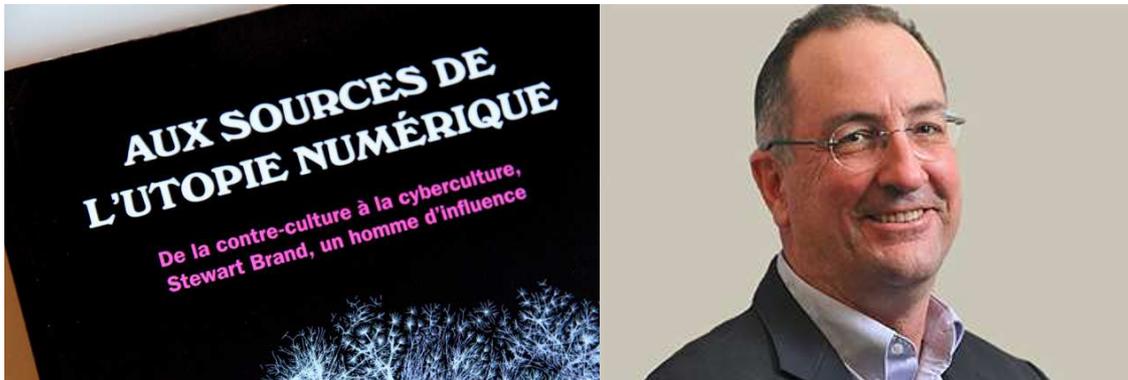
Dominique Cardon



Dominique Cardon est sociologue au Laboratoire des usages d'Orange Labs et professeur associé à l'Université de Marne-la-Vallée. Ses travaux portent sur les usages d'Internet et les transformations de l'espace public numérique, l'autoproduction amateur et l'analyse des formes de coopération et de gouvernance dans les grands collectifs en ligne. Il conduit aujourd'hui une analyse sociologique des algorithmes permettant d'organiser l'information sur le web.

Aujourd'hui, internet n'apparaît plus comme une possibilité d'**expression** et de **subversion** mais semble constituer une nouvelle forme de **contrôle**, de **rationalisation**, de **domestication** : son esprit a changé et cela est dû à son rapport avec le marché. Sans retomber dans une nostalgie conservatrice et mystificatrice de l'internet des pionniers, Dominique Cardon se propose de revenir dans un premier temps sur la forme politique essentielle à l'internet des pionniers, avant de penser le **changement dans la sociologie des pratiques du numérique** qui accompagne le

renversement de la forme politique que prend le réseau aujourd'hui. Il s'appuie sur les travaux de [Fred Turner dans Aux sources de l'utopie numérique](#) et sur les travaux concernant l'histoire du réseau qui se développent de plus en plus dans le domaine de l'histoire des sciences.



1/ La forme politique de l'internet des pionniers : le modèle des communautés virtuelles

-L'idée de réseau décentralisé et d'innovation par le bas

Rêverie d'un **réseau décentralisé** (même si en fait il n'a jamais été purement horizontal) et idée que l'**usager** peut produire des innovations, que l'**innovation par le bas**, par la périphérie, **bottom up** : de nombreux d'acteurs ont pu apporter des innovations au réseau, des inventions comme Wikipédia ou Google venaient des étudiants ou des militants californiens de la contre-culture.

Propriétés sociologiques particulières des acteurs : des gens qui avec du code peuvent faire des propositions (qui très rarement, rencontrent un grand succès).

-Informatique et contre-culture des années 70

La conjonction particulière entre la [contre-culture des années 70](#) et l'invention de la micro-informatique personnelle connectée caractérise aussi le réseau des pionniers : les premières communautés qui vont connecter des ordinateurs sans être des ingénieurs y arrivent par la contre-culture. Il existe une articulation étroite entre chercheurs, ingénieurs, bricoleurs de l'invention de l'ordinateur connecté et la contre-culture de l'époque.

-Critique sociale et communautariste : la place de la technologie dans la contre-culture

On peut distinguer deux types de critiques au sein de la contre-culture américaine des années 70 :

-**critique sociale** ou nouvelle gauche qui s'en prend aux pouvoirs publics (lutte contre la guerre du Viet-Nam, contre le racisme, contre le sexisme)

= forme d'action politique traditionnelle (engagement politique) qui attaque le centre

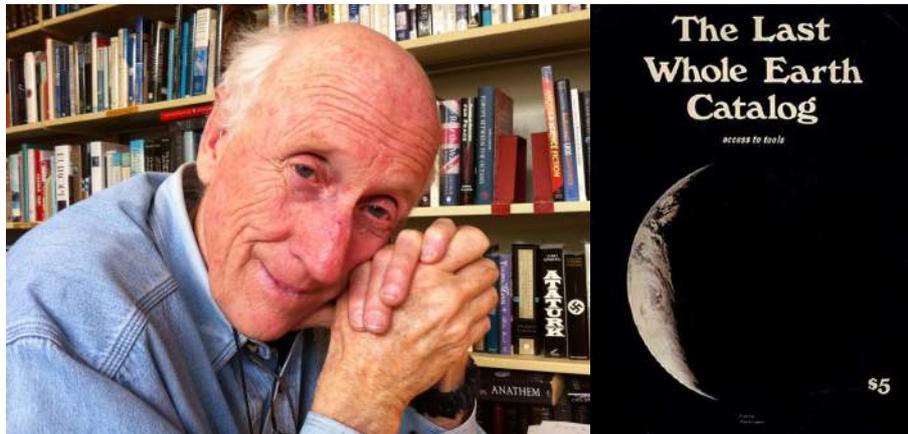
-**critique communautariste** qui affirme qu'il n'y a rien à faire contre le Fordisme, le sexisme, les inégalités sociales et qu'il faut sortir de cette société pour faire communauté (thèmes libertaires et anarchistes)

= forme d'action politique qui engage à changer la société sans prendre le pouvoir, le changement passe d'abord par l'expérimentation locale et le travail sur soi (il ne sert à rien de prendre le pouvoir si l'on ne sait pas s'occuper de soi-même)

Ces deux critiques entretiennent des rapports distincts à la **technologie** :

-la question des technologies est absente de la première critique qui se caractérise par une haine de la technologie, les mouvements sociaux ne peuvent pas s'associer aux technologies assimilées à la [techno-science](#) et au capitalisme fordiste

-dans la tendance hippie ou la critique artiste, on trouve au contraire l'idée qu'il faut retourner la technologie, que l'on peut la récupérer pour lutter contre les pouvoirs (début de l'idée du « [do it yourself](#) » et de la fabrication des [ordinateurs personnels](#))



-L'ordinateur personnel et l'idée d'augmentation de l'individu

A cette époque, il n'y avait d'ordinateurs que pour les entreprises et les universités, l'ordinateur personnel n'avait pas de sens : c'est avec un rapport singulier à la technologie conçue comme l'augmentation de l'individu que le premier **ordinateur personnel** (PC) apparaît parmi ces communautés. L'ordinateur, comme le LSD, sont pensés comme des prothèses qui permettent une **augmentation chimique ou technologique de l'esprit** des individus, en développant leurs capacités sensorielles, leurs capacité à se connecter, à communiquer.

Au Standford Research Institute, Douglas Engelbart lance un programme de recherche sur l'augmentation de l'intelligence humaine (**Augmenting Human Intellect**).

-Les communautés virtuelles : individualisme et auto-organisation

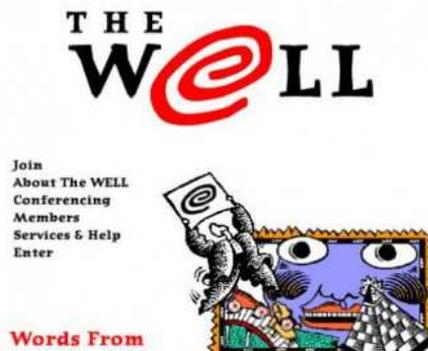
Dans les années 72-74, le mode de vie communautaire a échoué, la vie en communauté ne fait que réactiver ce qui était dénoncé par les communautés. Le projet communautaire qui a échoué dans le monde réel va être réinvesti dans les [communautés internet](#).

La théorisation libertaire du web comme modèle politique fait tenir ensemble :

-l'idée d'**individualisme**

-l'idée de **règles d'auto-organisation**

Il s'agit de faire du commun entre individus dont l'esprit s'est augmenté. La culture politique d'internet est donc libertaire et libérale : un modèle politique qui ne passe pas par l'Etat.



-L'anonymat et la méritocratie

L'idée d'ouverture à la **diversité** et d'**anonymat** sont centrales dans la conception de ces communautés virtuelles :

-dans la réalité, le prestige, le statut, le niveau social, vont finir par réapparaître dans les échanges physiques et reproduire les inégalités attachées aux sexes ou aux classes
-mais sur internet, grâce à l'anonymat, l'oubli des différences statutaires et sociales devient possible
Se met alors en place l'idée que les hiérarchies, les différences, les statuts ne dépendent pas des personnes mais des accomplissements de leurs avatars : c'est le mérite et ce qu'on a fait pour la communauté qui donne une autorité. La forme **méritocratique** des logiciels libres prend appui sur ce modèle de l'égalité des chances.

-Les motivations intrinsèques des individus dans la communauté

Ce modèle joue un rôle central dans la pensée d'une économie de la contribution : dans la communauté, ce qui motive les individus à agir ce sont des motivations intrinsèques.

Selon les modèles économiques, on explique l'action des individus par des [incitations à agir, qui peuvent être de deux types](#) :

-**incitation intrinsèque** = plaisir, intérêt, passion (ce qui me fait agir est incorporé dans l'activité que je réalise)

-**incitation extrinsèque** = argent, statut social, réputation (ce qui me fait agir est extérieur à l'activité réalisée)

Les internautes agissent par motivations intrinsèques, la communauté trouve en elle-même les raisons d'agir : il existe une **attente** mais il n'y a pas de **calcul** car le retour est incertain.

Si des développeurs continuent à coder toute la nuit, c'est qu'ils acquièrent dans la communauté un signal, ils sont évalués par les autres par des gestes de reconnaissance, ce qui conforte leur estime et leur réputation.

2/ Renversement de la forme politique du web : la réintégration du marché au réseau



-Fin du modèle méritocratique, coopératif et procédural de la communauté virtuelle

Mais ce modèle-là est en crise aujourd'hui : il ne permet pas de rendre compte des pratiques numériques contemporaines.

1/ D'abord pour une raison de **morphologie des publics** : avant, le public d'internet était peu nombreux et socialement homogène (blancs, cultivés, américains), mais aujourd'hui 41% de la population mondiale utilise internet la transformation démographique des usages a modifié cet aspect. Dans la nostalgie actuelle des pionniers, il existe une forme de mépris aristocratique contre les nouveaux publics juvéniles qui n'ont pas nécessairement le sens des règles et des procédures et de la coopération.

2/ Les inégalités sont réapparues partout, donc on ne fait plus crédit à l'idée de communauté virtuelle comme lieu d'effacement des fractures sociales et des inégalités de diplômes ou de statut (l'espace virtuel n'est pas indépendant du monde mais en lien constant avec lui).

3/ On a assisté à une critique interne des formes collectives développées dans les communautés virtuelles :

-critique de l'aspect **méritocratique**

= des formes d'autorité charismatique qui se produisent

-critique de l'aspect **bureaucratique**

= on n'accepte plus les règles bureaucratiques au cœur de la pratique des pionniers

-L'internalisation de la critique par le capitalisme

L'hostilité au marché et à la société capitaliste fordiste qui était à l'origine de ces communautés n'est plus d'actualité : le capitalisme fordiste s'est transformé et a aujourd'hui **internalisé la critique** artiste (on retrouve les idées d'authenticité, de transformation individuelle, de motivations intrinsèques à la communauté dans le management). Les pionniers de ces communautés sont aujourd'hui des soutiens ardents de la libéralisation des marchés.

-L'accaparement des dispositifs et procédures collectives par le marché

A l'origine, ces communautés sont centrées sur l'individu mais développent des **procédures et des dispositifs collectifs** : on trouve des procédures pour s'échanger de la reconnaissance, qui donnent un **socle normatif** à la communauté.

Aujourd'hui, les GAFAs ont accaparé ces techniques et du coup, on ne croit plus à l'idée des pionniers selon laquelle, à travers les procédures communautaires et les algorithmes, quelque chose de commun est produit qui dépasse la somme des actions unitaires des individus (miracle de l'agrégation), et qui **les organisent tout en émanant d'eux**.

Par exemple, à l'origine, le [PageRank](#) en produisant un classement, produit un service très important qui constitue un **bien commun** : il produit une nouvelle information, qui est autre chose que la somme des actions individuelles. On ne croit plus aujourd'hui que les algorithmes puissent produire du commun

-La réintégration des logiques marchandes au réseau

On assiste aujourd'hui à un retournement par rapport au web des pionniers avec l'idée de [digital labor](#), selon laquelle les contributions des internautes sur le réseau devraient être rémunérées, alors qu'une telle **rémunération** avait été rejetée par les pionniers en tant que motivation extrinsèque contraire à l'idée de communauté. Les **logiques du marché** sont donc réintégrées au réseau. Internet, aujourd'hui utilisé par la majorité du corps social, ne se distingue plus de la société : les **utilisateurs du Web** sont des **producteurs** et des **consommateurs** qu'il s'agit de cibler au moyen d'algorithmes.

Denis Peschanski

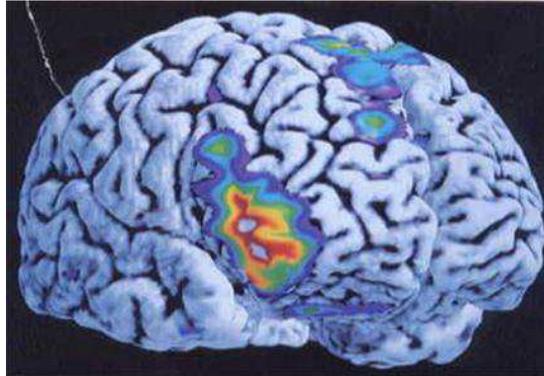


Historien, directeur de recherches au CNRS, membre du Centre d'histoire sociale du XX^{ème} siècle, Denis Peschanski s'est spécialisé dans l'histoire du communisme et du régime de Vichy. Depuis 2011, il est coordinateur scientifique de [l'équipement d'excellence MATRICE](#) (plateforme

technologique pluridisciplinaire d'analyse de la mémoire), et il fait partie depuis 2013 du conseil scientifique de l'Observatoire B2V des mémoires.

1) Introduction et problématiques

Lors de son intervention du 21 octobre, il a commencé par mettre en évidence quelques réflexions sur la mémoire qui viennent **d'autres disciplines** que l'histoire. Il évoqua notamment une discussion qu'il eut avec [Boris Cyrulnik](#), qui lui indiqua qu'en interrogeant un sujet sous détecteur sur ce qu'il a fait dimanche dernier et ce qu'il fera dimanche prochain, on se rend compte que les zones activées dans la mémoire sont les mêmes que les zones de l'anticipation.



Un tel constat pose problème à l'historien. Il recoupe l'idée que nous sommes dans le futur antérieur et que la personne, lors d'un témoignage par exemple, parle toujours de son passé à partir de son présent. A partir d'une discussion transdisciplinaire, l'historien en arrive donc à s'interroger sur ses **propres méthodes**. En effet, quel discours une personne peut-elle tenir sur un événement qui s'est produit dix, vingt, trente ou même soixante ans auparavant ? Pour comprendre que ce peut être un témoin soixante ans après le débarquement, il faut avant tout savoir qu'il aura pour point de départ la **dernière représentation mémorielle** qu'il eut de cet événement.

De manière générale, il s'agit de se demander : comment l'historien se trouve-t-il confronté à la **plasticité de la mémoire sociale** ? Et comment cette mémoire est-elle elle-même historicisée ? Denis Peschanski nous propose de penser ces questions à travers trois grilles d'interprétation : les régimes de mémorialité, les conditions de la mise en récit mémorielle, et la distinction entre mémoire faible et mémoire forte.

2) Les régimes de mémorialité

Si la mémoire est une sélection d'événements du passé opérée par un groupe donné pour participer à la construction de son identité, alors les « régimes de mémorialité » sont amenés à changer selon les périodes. Denis Peschanski illustre ce concept à travers l'exemple de la **mémoire française de la Seconde Guerre mondiale**, où deux régimes de mémorialité se succèdent.

- Le premier est déterminé par la **figure structurante du héros**, réactivée par le retour du général de Gaulle au pouvoir en 1958, dont la légitimité était construite dans son appel du 18 juin 1940. Un tel régime met en avant la figure du héros et en particulier celle du héros **martyr** ; mais en plus de cette mémoire forte qui est la mémoire de la **Résistance**, il existe aussi des mémoires faibles : la mémoire juive et celle de la persécution, qui n'ont pas disparu dans les années 1950 ou 1960 mais étaient alors plus faibles que celles du héros résistant.



- A partir des années 1980 apparaît un deuxième régime de mémorialité, cette fois centré sur l'image de la **victime juive** pour la France. Cette centralité de la figure de la victime provoque le passage au second plan de la figure du résistant martyr, même si on a essayé de faire ré-émerger celle-ci, mais elle n'est plus alors qu'une mémoire très faible. Ce nouveau régime coïncide notamment, en termes historiographiques, avec une nouvelle lecture du régime de Vichy, qui le « re-naturalise » et montre que celui-ci aurait eu une histoire plus longue dans les mouvements d'extrême-droite français (cf. : [Robert Paxton](#)). On comprend que pour accéder à l'espace mémoriel, il faut passer par des régimes de mémorialité, qui eux-mêmes dépendent des conditions de la mise en récit mémorielle.

3) Les conditions de la mise en récit mémorielle

L'idée des « conditions de la mise en récit mémorielle » vient notamment, pour Denis Peschanski, d'une discussion qu'il a eue avec une psychanalyste, qui lui disait que le **trauma** n'appartient pas au « passé » mais au présent, puisqu'il se définit par le fait qu'il envahit l'ensemble de l'espace présent de réflexion de l'individu. Pour que le trauma soit passé, il faudrait qu'il y ait un refoulement et ainsi un nouvel espace libéré pour la mémoire. La notion même de « **mémoire traumatique** », selon elle, serait un oxymore. Il s'agit dès lors, pour l'historien, de réfléchir aux modalités de mises en récit de la mémoire collective, ce qu'il propose ici à travers trois exemples.

- Le premier exemple est celui de [l'Exode, en mai-juin 1940](#) au moment de l'offensive allemande. Il s'agit d'un phénomène qui va toucher entre huit et dix millions de personnes, qui se retrouvent sur les routes pour fuir l'attaque allemande. Tout un pays se recroqueville sur lui-même, et la somme de tous ceux qui partent et de tous ceux qui accueillent coïncide avec la majorité de la population. Or de fait, l'Exode n'a jamais été un élément structurant de la mémoire collective. La raison est, selon Denis Peschanski, qu'on ne peut rien faire de la fuite, de la peur, de la honte, qu'on ne peut pas construire à partir de cela de récit qui ait un sens et une utilité sociale. Si cet événement restera crucial pour la grande majorité des Français de cette période, il est cependant impossible à intégrer dans un grand récit.

- Le deuxième exemple concerne le discours prononcé par François Hollande le 6 juin 2014 devant le **mémorial de Caen**, où le Président de la République rendait hommage d'abord aux Résistants, puis aux victimes civiles des bombardements en Normandie. Or dans ces villes complètement détruites comme Saint-Lô ou Caen, il y a eu beaucoup plus de morts au moment du Débarquement qu'à celui de l'Occupation. Mais que peut faire un récit à partir de bombes qui sont larguées sur les sauveurs et non sur les assaillants ? Cette réalité reste ainsi dans les mémoires mais elle n'a pas trouvé de place dans la mémoire collective, dans la mesure où elle n'a pas d'utilité sociale.

- Enfin, un troisième exemple est celui de **Hiroshima et Nagasaki**. On ne pourrait pas cette-fois faire comme si ce n'étaient pas des événements cruciaux de cette période : la mémoire collective parle en effet des victimes, mais elle en a évacué les acteurs et les Américains y sont absents. Un sens a donc

pu être donné à cet événement traumatique : c'est un **discours sur la paix**, qui se charge de la mise en récit de l'horreur de Hiroshima et Nagasaki dans l'histoire collective.



Mémorial de Caen

4) Mémoire forte et mémoire faible

Cette distinction a déjà été abordée dans l'étude des régimes de mémorialité, où l'on a vu que deux types de figures mémorielles pouvaient coexister à une période, à des degrés d'intensité différents. Denis Peschanski approfondit cette idée en évoquant le **cas des enfants cachés pendant la guerre** : leur histoire est restée à la marge de la mémoire sociale jusqu'au **milieu ou à la fin des années 1990**, c'est-à-dire longtemps après le changement de régime de mémorialité des années 1980. Le point de départ de leur réintégration dans la mémoire a été le premier congrès des enfants cachés à New York dans les années 1990.

On peut s'interroger sur les raisons de ce retard, et se demander pourquoi leur mémoire a été faible pendant si longtemps ? C'est qu'il aurait été très difficile, pour ces enfants, de revendiquer un espace dans la mémoire collective alors qu'ils ont été sauvés – contrairement à leurs parents en général, qui ont pu finir dans une chambre à gaz. Maintenant, ces anciens enfants cachés commencent à en parler, en devenant les porte-paroles d'une histoire qu'on connaît mal : l'histoire de ceux qui les ont sauvés, grâce à laquelle la leur peut rentrer dans la mémoire sociale. Ces enfants à présent grands ont dû **passer par la Résistance** (les figures de ceux qui les ont sauvés), pour avoir le droit à la parole. Cet exemple souligne l'interdépendance entre la force de la mémoire, les régimes de mémorialité et les conditions de mise en récit mémorielle.

5) Un nouveau modèle épistémologique pour l'étude de la mémoire

Au terme de ce parcours réflexif, Denis Peschanski montre que les historiens et les sociologues de la mémoire semblent aujourd'hui se confronter à une impasse, à un « **blocage épistémologique** ». En effet, bien après les Lieux de mémoire de Pierre Nora et le Syndrome de Vichy d'Henry Rousso, il a le sentiment que depuis quelques années l'étude de la mémoire de la Seconde Guerre mondiale stagne et aurait besoin, pour comprendre pleinement ce qui se passe dans la mémoire sociale, de savoir ce qui se passe au niveau cérébral dans la mémoire.

C'est pourquoi, à travers le projet **MATRICE**, l'idée est de faire travailler les historiens ensemble avec des neuroscientifiques, qui permettent d'observer des imageries de la mémoire, ainsi que des représentants des sciences humaines, des cognitivistes... Cette démarche est donc **transdisciplinaire**, puisqu'il s'agit de construire ensemble un nouvel objet (et non de se mobiliser autour d'un objet déjà constitué, comme le ferait une démarche pluridisciplinaire).

L'objectif de MATRICE est de comprendre l'interaction entre la mémoire individuelle et la mémoire collective, avec deux thématiques : le **11 septembre 2001** et la **seconde Guerre Mondiale**, et autour de deux grandes pistes :

- La **mise en parallèle** du ou des grands récits sur ces deux événements en France (dans les journaux télévisés ou radios), avec ce que disent les **témoins**, afin de comparer les discours et voir comment ils interagissent.



- La réflexion sur les **visiteurs de mémoriaux**. L'objectif est de voir de quelle manière les visiteurs s'approprient le parcours qui leur est proposé, en recourant à d'autres outils que le questionnaire qui est souvent insuffisant. Les autres dispositifs proposés sont par exemple les **lunettes** pour volontaires ([eye-tracking](#)), qui suivent les mouvements de leurs yeux sur les éléments de la visite, ainsi que les **capteurs électroniques**, qui permettent de voir ce qu'ils regardent en visitant le mémorial. Ces outils aident ainsi les chercheurs à étudier comment les visiteurs s'approprient une image et un ensemble d'images.

Bernard Stiegler

-L'histoire du numérique : le net et le web

Dans l'histoire du numérique, il faut distinguer l'histoire du net et l'histoire du web : il faut évaluer l'impact de l'invention du web. Le web est une cassure de la télématique, une décentralisation de la télématique. L'IRI lutte pour un re-engineering du web européen.

-L'organologie et la question de l'augmentation de l'intelligence

B. Stiegler propose d'intégrer l'analyse de Cardon à la perspective de l'organologie générale, en la reliant aux travaux de D. Bates sur Engelbart, qui analyse le projet d'**augmentation de l'esprit** (<http://digital-studies.org/wp/david-bates-chapter-breakdown-summary/?lang=fr>). L'approche organologique consiste à poser que les faits sont toujours **psychophysiologiques, techniques et sociaux**. La dynamique de ces trois composantes est justement la question des memory studies.

-Le processus de [grammatisation](#)

Il y a des processus de **grammatisation** qui ont commencé au paléolithique supérieur. La grammatisation est **la discrétisation des flux et la reproductibilité de ce qui est discrétisé par des artefacts** (appui sur les travaux de S. Auroux). Une grammatisation aveugle s'opère par essais et erreurs et transformation d'un système technique, sans délibération collective, puis elle est **réappropriée** plus tard par toutes sortes de voies (par un innovateur génial ou par un groupe social comme les hippies par exemple).

Il faudrait confronter ces analyses sur la grammatisation à l'histoire de l'invention de l'ordinateur personnel : l'ordinateur personnel est un produit, mais le processus de grammatisation qui lui correspond commence dans les années 50, et le produit que constitue l'ordinateur est le deuxième stade du double redoublement épokhal, c'est le deuxième moment à partir duquel des acteurs (marketeurs, politiques, scientifiques) s'emparent du **processus** et en font un **produit**.

-Une critique de l'économie politique du web

L'enjeu fondamental derrière ces questions est celui de la critique de l'économie politique : Geert Lovink a relevé le changement dans la structure du net et a repris le concept de critique de l'économie politique : **le web et le net constituent une économie politique** et il faut en faire des analyses d'économie politique.

-Garantir la visibilité des processus top-down

Un système purement bottom-up n'existe pas : un système, c'est par définition ce qui articule du bottom-up et du top-down et il peut y avoir plusieurs couches d'articulation.

Il y a derrière cela une question de politique et d'économie pour l'Europe : il faut remettre en cause **l'architecture du web**, on peut reconstruire un réseau sur une articulation bottom-up / top-down non cachée, afin de garantir la **visibilité des processus top-down** par leur inscription systématique grâce aux technologies, pour tracer la top-downisation en tant que telle.

-Théoriser et reconfigurer les instruments scientifiques

L'avenir du savoir est là : le projet Epistemè engagé par l'IRI développe des instruments scientifiques qui reprennent la grammatisation du web, du net, en la reconfigurant. Quand Galilée s'est emparé de la lunette, il l'a théorisée : on ne peut pas imaginer qu'un historien ou qu'un statisticien utilisent des instruments qu'ils n'ont pas théorisés (par exemple, les big data créent des opacités énormes par rapport aux concepts de l'astrophysique).

-Rétentions tertiaires et régimes de mémorialité

Dans le langage de la phénoménologie et de Husserl, les termes de rétention et de protention désignent la mémoire et l'anticipation. Les supports de mémoire artificiels (rétentions tertiaires) jouent un rôle fondamental dans le rapport entre mémoire individuelle et mémoire collective ou sociale, et constituent donc un enjeu des memory studies.

Dans [Proust and the Squid, M. Wolf](#) (qui est aussi neurologue) théorise **l'anamnèse**, qui a quelque chose à voir avec le processus du **choc** et du **trauma**. Le cerveau qui est susceptible d'une telle anamnèse, c'est un **cerveau amplifié** : le cerveau noétique est non viable tout seul, il lui faut des **prothèses**.

Pour qu'il existe des régimes de vérité, d'historialité, ou de mémorialité, il faut de **l'archive** ou de la **trace** (le langage est matérialisé). La question est donc celle de la mise en récit et média, de l'économie des data et de la constitution de l'évènement contemporain.

-Tracer les polémiques par un langage d'annotation partagé

Exemple de la notice Wikipedia sur la Palestine : un doctorant a étudié cette notice et a tracé les polémiques dans sa rédaction à partir des historiques. Mais Wikipédia a fait le choix de ne pas tracer les polémiques : même si l'on peut accéder à l'historique, on ne dispose pas des outils pour **tracer les points conflictuels et les processus de négociations**. Même si ces processus sont visibles et archivés sur Wikipedia, il faudrait que les processus d'écriture collective se développent sur la base d'un **langage d'annotation partagé par tous**, transparent, pour tracer la top-downisation, et que cela devienne un instrument herméneutique (c'est le projet d'un web herméneutique).

-L'histoire du temps présent et les enjeux des big data : trace et temporalité

La question de l'histoire du temps présent : on assiste à l'histoire en train de se faire.

Cf critique de l'article de P. Nora (« Le retour de l'évènement ») par B. Stiegler : l'histoire telle que Michelet ou Hérodote l'expérimentent, c'est la trace à la lettre. Dans *La Raison dans l'histoire*, Hegel affirme que l'histoire commence par **l'écriture** et cela constitue un problème philosophique fondamental, puisque cela signifie que **le temps est constitué par des processus techniques**.

Les processus de big data sont de plus en plus des processus de calcul intensif en temps réel avec des effets rétro-actifs de manipulation (à l'œuvre dans les smart cities notamment), qui transforment les habitants en marionnettes et produisent des protentions automatiques, et des comportements de moutons. L'histoire est ce qui vient désautomatiser ces processus et elle a donc un rôle politique,

comme tous les savoirs. L'impact des data constitue un **nouvel âge de la trace** qui constitue un **nouvel âge de la temporalité**, et il y a des luttes politiques à mener et une volonté politique à construire.

La revendication d'une réflexion historique sur du présent et du quasi-présent, implique des protocoles et un nouveau rapport aux sources donc une ouverture et une nouvelle conceptualité.