



Sociologie de la composition des collectifs web 2.0 : le cas de la diaspora bretonne

Simon Le Bayon

► **To cite this version:**

Simon Le Bayon. Sociologie de la composition des collectifs web 2.0 : le cas de la diaspora bretonne. Sociologie. Université Rennes 2; Université Européenne de Bretagne, 2010. Français. <NNT : 2010REN20034>. <tel-00551703>

HAL Id: tel-00551703

<https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00551703>

Submitted on 4 Jan 2011

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

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



THESE /Université Haute Bretagne Rennes 2

sous le sceau de L'université Européenne de Bretagne

Pour obtenir le titre de :
**DOCTEUR DE L'UNIVERSITE
HAUTE BRETAGNE RENNES 2**

*Mention : **SOCIOLOGIE***

École Doctorale « **SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES** »

présentée par

Simon LE BAYON

Préparée au **LAS EA 2241**
Laboratoire d'Anthropologie et de Sociologie

**Sociologie de la composition des
collectifs web 2.0.
Le cas de la diaspora bretonne**

Thèse soutenue le (10 / 12 / 2010)
devant le jury composé de

Pierre MUSSO

Professeur des universités, Université de Rennes 2 /
président

Antoine HENNION

Professeur des universités, CSI Mines Paris Tech /
rapporteur

Serge PROULX

Professeur des universités, Université du Québec /
rapporteur

Dominique BOULLIER

Professeur des universités, Sciences Po Paris /
examineur

Dominique BOULLIER

Directeur de thèse

SOUS LE SCEAU DE L'UNIVERSITÉ EUROPEENNE DE BRETAGNE

UNIVERSITÉ RENNES 2

École Doctorale - Sciences Humaines et Sociales

Unité de Recherche

Sociologie de la composition des collectifs web 2.0. Le cas de la diaspora bretonne.

Thèse de Doctorat

Discipline : Sociologie

Présentée par Simon LE BAYON

Directeur de thèse : Dominique BOULLIER

Soutenue le 10 décembre 2010

Jury :

M. Pierre MUSSO, Professeur des Universités, Rennes 2 (Président).

M. Antoine HENNION, Professeur des universités, CSI Mines Paris-Tech (Rapporteur).

M. Serge PROULX, Professeur des universités, Université du Québec (Rapporteur).

M. Dominique BOULLIER, Professeur des Universités, Science Po Paris (Directeur de thèse).

Remerciements

Une thèse sur la composition des collectifs web ne serait pas pertinente si elle n'avait relevé d'un travail collectif auquel nombre de personnes ont directement, et indirectement, contribué sous des formes très diverses. Difficile de remercier toutes celles et ceux qui sont intervenus dans cette réalisation. Sans pouvoir citer tout le monde, je tiens néanmoins à adresser quelques remerciements nominatifs.

Je remercie en premier lieu Emile Caër et Gaétan Bourgé, sans qui ce travail n'aurait pu trouver financement.

Je tiens ensuite à remercier le professeur Dominique Boullier pour sa disponibilité, son investissement et ses encouragements constants.

Je remercie les membres du jury d'avoir accepté d'y prendre part.

Je tiens aussi à remercier les chercheurs et les doctorants du LAS qui ont participé aux axes de recherches TIC entre 2006 et 2008. Mes remerciements vont tout particulièrement à Mariannig, Laurent, Maxime, Gilles, Françoise, etc. J'ai aussi trouvé au sein de l'Urfist de Rennes, des programmes Tic-Migration et Web Atlas, des équipes et des ressources essentielles pour mener à bien ce projet.

C'est aussi toutes ces personnes avec qui j'ai échangé au cours des ces quatre dernières années et qui m'ont apporté, parfois involontairement, les idées et les objets qui ont fait avancer la réflexion. Je m'excuse de ne pouvoir tous les nommer mais les premiers auxquels je pense sont Alain, Joseph, Jakez, Olivier, Stéphane, Yvon, Claudie, Samuel et tant d'autres.

Je remercie tout particulièrement mes relectrices, Marina et Astrid pour leur courage et le temps qu'elles ont consacré à corriger mes épreuves. Enfin, c'est Oliv que je remercie tout particulièrement pour m'avoir accompagné, encouragé et supporté au quotidien.

Sommaire

Remerciements.....	2
Introduction.....	5
Chapitre 1 Un aperçu des plateformes de réseaux sociaux.....	11
1.1 Les réseaux sociaux dans le discours médiatique.....	11
1.2 Les réseaux sociaux sont des plateformes techniques.....	19
1.3 Les réseaux sociaux sont des entreprises.....	24
1.4 Les réseaux sociaux s'installent dans le débat public.....	30
1.5 Conclusion.....	33
Chapitre 2 Comment les sciences sociales abordent-elles les réseaux ?.....	35
2.1 L'émergence du concept de réseau.....	35
2.2 Les réseaux dans les sciences sociales.....	41
2.3 Communautés et réseaux : différentes formes de regroupements humains.....	49
2.4 La sociologie de la traduction pour aborder les réseaux sociaux.....	56
2.5 Conclusion.....	67
Chapitre 3 Une diaspora bretonne unifiée ?.....	69
3.1 Aperçu des diasporas classiques.....	69
3.2 Peut-on parler d'une diaspora bretonne ?.....	78
3.3 Sélection et présentation des terrains d'études.....	81
3.4 Bzh-NY, un collectif ethnique d'expatriés.....	83
3.5 Des organismes qui performant la diaspora bretonne.....	85
3.6 Des jeux d'acteurs et des alliances rompues.....	94
3.7 Cartographie du web de la diaspora bretonne.....	96
3.8 Conclusion.....	100
Chapitre 4 Diaspora Knowledge Networks.....	102
4.1 Contexte international et scientifique.....	102
4.2 L'apport des théories des réseaux dans la perception des phénomènes migratoires.....	104
4.3 Émergence et propriétés des DKN.....	108
4.4 La sociologie de l'innovation pour observer les DKN.....	111
4.5 Les DKN et la division internationale cognitive du travail.....	113
4.6 Élargissements et critique.....	114
4.7 Les DKN comme un guide d'investigation.....	117
Chapitre 5 Méthodologie : des formats, des histoires, des outils.....	121
5.1 Pourquoi approcher les collectifs du web à l'aide de trois formats ?.....	121
5.2 Méthode et justification.....	129

5.3 Les sources de données.....	131
5.4 Les outils d'analyse en sciences sociales.....	134
Chapitre 6 Les formats techniques.....	145
6.1 Les formats techniques de l'association des Bretons de New York.....	145
6.2 Bzh Network, un format technique composé de trois plateformes	151
6.3 Diaspora Économique Bretonne : blogs de veille économique.....	160
6.4 Trois archétypes de formats techniques pour présenter, classer et relier....	168
6.5 Conclusion.....	174
Chapitre 7 Les formats communautaires.....	175
7.1 Bzh-NY, un collectif localisé.....	175
7.2 Les formats communautaires de Bzh Network.....	183
7.3 Deb, une communauté à orientation marchande.....	194
7.4 Conclusion.....	205
Chapitre 8 Des formats de connaissances.....	207
8.1 Naviguer dans l'hétérogénéité des formats de Connaissances.....	207
8.2 L'Exposé : la tradition du transfert de connaissances.....	209
8.3 Le Sondage : un outil de mesure.....	212
8.4 La News : diffusion des données.....	220
8.5 Le profil : regrouper des collectifs.....	224
8.6 Conclusion : les formats de connaissances dans la boussole cosmopolitique	233
Chapitre 9 Alignement et Plasticité.....	235
9.1 Construire des conventions.....	235
9.2 Des stratégies individuelles.....	240
9.3 La plasticité des plateformes.....	243
9.4 Quelle piste pour une théorie de l'alignement ?.....	249
9.5 Conclusion.....	251
Chapitre 10 Redéfinir le community management.....	252
10.1 Le community management en 2010, une approche marketing.....	252
10.2 Quelle stratégie d'animation ?.....	262
10.3 Conclusion.....	270
Chapitre 11 Conclusion générale.....	272
Bibliographie.....	281
Table des figures.....	293
Table des matières.....	295

Introduction

Difficile aujourd'hui, en France ou en Europe, de ne pas avoir entendu parler d'internet. Outre le fait qu'internet soit évoqué à la télévision, dans les journaux, par les voisins et les amis, il devient aussi un nouveau média, dans lequel on retrouve la télévision, les journaux, les voisins et les amis. Progressivement détaché de l'ordinateur personnel, les applications internet deviennent accessibles depuis des téléphones, des tables, des tablettes, des consoles de jeux, des lecteurs de musique, etc. Les « netbooks », ces petits ordinateurs qui rencontrent un incroyable succès, s'apparentent à de véritables terminaux dont les ressources (données et applications) sont déportées sur le nuage internet. En plus d'être un sujet et un média, internet devient aussi un canal de communication par lequel est diffusé la télévision, la radio, la vidéo ou les romans à la demande. Bref, internet nous accompagne, certains diront qu'il s'immisce, au quotidien et pénètre nos vies de multiples façons. Étrange technologie, déroutante même, car malgré la matérialité des équipements et leur consommation d'énergie pourtant bien tangible, internet reste insaisissable, incontrôlable. Pour s'y retrouver, pour prendre des repères, certains vont considérer cette invention comme une énième technologie au service de l'être humain. Comme l'électricité, le feu ou l'urbanisme, ces avancées technologiques sont alors perçues comme une évolution, un progrès, qui profitent « naturellement » au bien commun de l'humanité ! Pourtant, internet non plus, ne fait pas que des heureux et il suffit pour cela de voir les actions judiciaires ou les lois qui abordent, plus ou moins directement, internet non plus comme une invention, mais bien comme un problème et la cause de conflits. Le progrès des uns n'est pas toujours le progrès des autres mais assurément, les technologies interviennent dans nos vies et nous ne sommes pas pareils avec ou sans. Lorsque l'on pense les maîtriser et qu'on ne les évoque plus, c'est en fait qu'elles sont déjà bien enfouies dans nos habitudes et qu'il devient difficile de s'en séparer, qu'il faut repenser la vie sans. Ces quelques généralités ne nous font pas tellement avancer. Elles n'apportent pas de solution et la question reste entière : comment internet fonctionne avec nous et qu'est-ce que cela change ? Le présent travail ne prétend pas apporter une réponse globale à une telle question, auquel cas nous serions très présomptueux. Aussi nos questions seront-elles de portée bien plus réduite, en tout cas au départ.

Plutôt que d'aborder internet dans sa globalité, car cela n'est pas aisé tant cette technologie déjà ancienne dispose de visages différents selon les nombreux cas d'application, les pratiques et les domaines concernés, nous nous focaliserons sur une plus petite portion bien plus contemporaine. Cette petite portion d'internet qui nous intéresse c'est le web et plus particulièrement le web 2.0, que l'on appelle aussi parfois le web social. Ce phénomène a été, depuis son apparition courant 2005, et est encore, assez largement débattue dans la presse et les blogs spécialisés. Malheureusement face à l'ampleur du phénomène les travaux de qualité sont encore rares et l'observation est souvent parcellaire et l'analyse rapide. Ainsi ce phénomène nouveau est encore trop abordé du seul coté de l'offre et ne prend pas le temps d'observer les usages. Dans notre monde médiatique, il importe d'être le premier, d'avoir le scoop et l'exclusivité, quitte à se risquer dans des conjectures hasardeuses ou à se lancer dans des prédictions sur la façon dont les technologies vont être utilisées. À ces réflexes, qui certes ne sont pas totalement dénués d'intérêts, nous préférons néanmoins prendre le temps de la réflexion et surtout, opter pour une démarche empirique avec une observation fine et précise. Aux prévisions et aux anticipations, nous préférons l'analyse des activités au plus près des terrains, d'autant plus lorsqu'il s'agit de phénomènes profondément nouveaux dont on ne maîtrise, pour ainsi dire, rien.

Aussi notre question générale portera sur les modifications, les transformations qui pourraient être liées au web. Il ne s'agit pas de comparer un collectif web avec un collectif qui ne le serait pas, car cela nous emmènerait à nous focaliser sur ce seul critère identifié *a priori*. Non, il s'agit d'observer finement ce qu'est un collectif web et comment les technologies y sont présentes, comment et lesquelles interviennent et suscitent des réactions socio-cognitives. Pour observer ces collectifs, nous commencerons par les définir provisoirement, mais nous nous attarderons aussi tout particulièrement sur la méthode d'observation mise au point. L'objet de cette thèse est donc une contribution à la réflexion sur un phénomène récent et pour lequel nous ne sommes pas encore très bien équipés. Internet n'est toujours pas stabilisé et le récent intérêt du, et pour, le grand public en est la preuve. Aussi discuterons-nous un certain nombre de principes identifiés par le passé. Plus que de répondre à des questions générales, trouver le pourquoi d'un phénomène, nous cherchons maintenant à répondre au comment. C'est pour cela que nous privilégions l'observation et l'analyse pour avancer dans la compréhension.

Afin de ne pas présupposer la place du web dans les collectifs, nous avons fait un détour, nous nous sommes décentré de l'objet d'étude en exploitant le prisme de la diaspora bretonne.

Pourquoi ce choix ? Disons tout simplement que l'opportunité s'est présentée au travers d'une Convention d'Insertion et de Formation par la Recherche en Entreprise (CIFRE). Notre employeur, un groupement de professionnel, nous a confié la mission d'animer, au travers de son site web, un réseau économique d'expatriés bretons. Nous ne savions pas alors ce vers quoi nous allions, mais cette mission semblait particulièrement adapté pour découvrir, accéder et pratiquer un collectif web. Cette activité professionnelle s'est en effet révélée très enrichissante pour la démarche de recherche. C'est en pratiquant et en observant que la démarche s'est construite. La thèse est l'occasion de prendre le temps de la réflexion aussi ne sommes nous pas partis avec des hypothèses fortes ni trop d'idées préconçues. Notre démarche, vis-à-vis d'un phénomène encore plein d'interrogations, était plus celle de l'explorateur qui arrive sur une terre inconnue. Mais, à la différence de l'explorateur d'un continent vierge, notre terrain était bordé par des zones déjà bien référencées. D'un côté nous nous sommes appuyés sur l'abondante littérature des diasporas, et d'un autre côté nous avons pu nous appuyer et élargir ce que l'on retrouve généralement sous l'appellation des communautés virtuelles.

Cette situation particulière du chercheur-participant a joué aussi sur notre méthode d'enquête et c'est dans ce sens que cette thèse présente une réflexion méthodologique sur l'exploitation des traces numériques laissées par les situations d'usages. Ces situations d'usages offrent une approche complémentaire à l'analyse de la seule offre technique. Pendant presque une année nous avons défriché, observé et pris de nombreuses notes. Ce n'est que dans un second temps, et suite à un important travail d'analyse de la littérature que nous avons sélectionné quelques terrains. Parmi tous les cas référencés, et ils sont nombreux, quelques-uns seulement se sont révélés exploitables et riches d'enseignement. De prime abord, l'idée d'une diaspora bretonne peut faire sourire, mais la diversité et le dynamisme rencontré font aître un profond sentiment de respects vis-à-vis de toutes celles et ceux qui s'investissent et qui osent donner corps à leurs projets et à leurs rêves. Ce ne sont donc que quelques cas que nous allons présenter dans ce document. Ils concernent trois collectifs, reliés mais très différents dans leur fonctionnement et dans leur style. Le collectif des Bretons de New York offre une version intéressante de ce que l'on imagine habituellement des collectifs d'expatriés, avec leur commerce et activités ethniques au sein d'un pays d'accueil. Diaspora Économique Bretonne montre l'intérêt des acteurs économiques du territoire breton pour leurs ressortissants expatriés. Enfin Bzh Network propose un collectif inédit qui exploite pleinement les possibilités et les propriétés du web pour parcourir le monde. Travailler, dans le cadre d'une CIFRE, nous a apporté d'être

en prise directe avec les terrains. Si cela permet d'accéder à de grandes quantités d'inscriptions laissées par les usages, cela n'est pas sans soulever des questions quant à la posture à adopter. Comment gérer cette double casquette d'animateur et de chercheur sans développer une schizophrénie ? C'est aussi pour cela qu'il nous a semblé pertinent de travailler à partir des traces numériques, laissées au cours des échanges et des activités. La proximité des terrains nous a offert de suivre ces échanges et de les conserver. Si l'analyse des données laisse entrevoir un fort potentiel, elle demande de développer et d'adopter un outillage adapté.

L'objet de cette thèse est donc d'identifier et de caractériser la dynamique des collectifs web 2.0 en partant de l'analyse de la diaspora bretonne. Pour cela, cette thèse est découpée en dix chapitres que nous allons présenter.

Le premier chapitre propose de revenir sur la façon dont les réseaux sociaux sont actuellement traités dans la presse. L'intérêt pour les plateformes de réseaux sociaux ne faisait aucunement parti de nos hypothèses de départ et ce sont les collectifs que nous avons suivis qui nous ont emmenés vers ces dispositifs, qui au final, occupent une part importante du travail. Ce chapitre sera donc l'occasion de revenir sur la « vulgate » du web 2.0 et des plateformes de réseaux sociaux. Cet exercice permettra de mettre en évidence les différences qu'apportent une analyse méthodique des usages face à des conjectures construites à partir de l'offre technologique. Nous relèverons ainsi un certain nombre d'idées reçues et d'*a priori* que laissent transparaître le traitement médiatique du sujet. Nous proposerons aussi une analyse du phénomène de bruit médiatique sur lequel se focalise l'attention.

Le second chapitre est plus académique. Il présente différentes approches théoriques des réseaux et des communautés dans le champ disciplinaire des sciences sociales. Il ne s'agit pas à proprement parler d'un état de l'art, mais il s'agit pour nous de préciser ces deux concepts et d'en montrer les limites. Cette sélection ne se veut ni exhaustive, ni représentative, elle permet de justifier des raisons pour lesquelles nous sélectionnons certaines théories au détriment d'autres. C'est en particulier la question de la matérialité des collectifs qui sera traitée ici.

Nous introduisons ensuite la question de la diaspora, tant du point de vue académique que du point de vue des terrains. Ce n'est que brièvement que nous abordons les différents traitements dont les diasporas ont fait l'objet dans les sciences sociales. Nous comparons ces caractéristiques essentielles au cas de la diaspora bretonne. Cette présentation a pour but de mettre en perspective les nouveaux paradigmes qui résultent de la rencontre avec les technologies de l'information. Face au discours de la globalisation, qui postule la technique

comme un agent d'homogénéisation des pratiques, nous montrerons, dans le cas de la diaspora bretonne, que l'effet est plutôt inverse et que nous assistons à une prolifération de styles et de différences. Par la même occasion nous présenterons le milieu dans lequel prennent place les trois collectifs qui feront l'objet d'une analyse plus approfondie.

Le cinquième chapitre occupe une place de pivot. Avant d'entrer à proprement parler dans l'analyse, nous y discutons de la méthodologie mise en œuvre et pourquoi le terme collectif, plus qu'un autre, est adapté pour définir notre objet d'étude. Nous revenons sur la méthode d'investigation et les matériaux qu'elle a permis de récolter. Par la même occasion nous discutons aussi de l'intérêt porté aux traces numériques qui résultent des usages. Pourquoi la cartographie et l'analyse de contenu nous apporte un outil intéressant ? L'analyse des données n'est pas quelque chose de nouveau, mais le web apporte, là-encore, quelques modifications dont il faut prendre conscience. Ces modifications portent principalement sur la nature hétérogène et disparate des données et cela n'est pas sans soulever quelques problèmes quant à l'outillage nécessaire.

Les trois chapitres suivants sont à proprement parler les résultats de l'analyse des données. Ces chapitres sont très descriptifs et reprennent assez finement nos observations. Notre approche a consisté à aborder un nombre réduit de terrains, identifiés au milieu de cette vaste diaspora bretonne. Ces trois collectifs sont abordés, tour à tour, par trois "portes d'entrée" différentes, que nous intitulons formats techniques, formats communautaires et formats de connaissance. Aussi, ces trois chapitres pourront paraître répétitif sur certains aspects, car ce sont les mêmes collectifs que nous avons abordé différemment. Ces trois chapitres descriptifs montreront les principales caractéristiques de ce que nous intitulons collectifs. Dans les formats techniques nous focalisons notre attention sur les outils sélectionnés et mis en œuvre par les collectifs. Les formats communautaires s'intéressent davantage à la dynamique sociale alors que les formats de connaissances sont axés sur l'activité cognitive.

Si nous présentons les formats dans trois chapitres distincts, il ressort que ces formats restent interdépendants et que l'un ne peut être pris sans les autres. C'est en abordant sur un même plan ces trois formats, que l'on peut avancer dans la description et la compréhension des collectifs web. Au delà des propriétés des trois formats c'est bien les relations entre eux qui permettent de faire avancer la compréhension des collectifs web.

Les deux chapitres suivants sont une capitalisation du travail d'analyse. Nous reviendrons ainsi sur le concept d'alignement des médiations pour discuter de son utilité et de sa

pertinence dans le cas des collectifs web. L'alignement propose ainsi un compromis intéressant entre les propriétés de plasticité des collectifs et la construction de conventions.

Enfin, le dernier chapitre, revient sur des considérations plus opérationnelles et professionnelles. Nous y confrontons nos conclusions à la fonction de « Community Management ». Avec la forte croissance des usages cette fonction fait l'objet d'un regain d'intérêt auprès des entreprises qui cherchent ainsi à optimiser leurs investissements sur le web et à concrétiser les promesses portées par les vendeurs de technologies.

Par certains aspects, nos conclusions pourront paraître anodines tant elles restent localisées et faiblement généralisables. Mais qu'importe la taille du pas, c'est le rythme qui nous fait avancer. Aussi notre travail apporte-t-il quelques avancés très concrètes, tant du point de vue théorique que méthodologique.

Chapitre 1 Un aperçu des plateformes de réseaux sociaux

Le 13 décembre 2009, l'AFP publie une dépêche intitulée « L'année où les réseaux sociaux ont explosé »¹. Ce titre semble adéquat pour amorcer ce premier chapitre. En 2006, alors que le projet de cette thèse se dessinait, il n'était pas prévu de s'intéresser aux réseaux sociaux. Cependant, les événements survenus entre-temps justifient de débiter ainsi. En France, tout particulièrement fin 2009, l'expression *réseaux sociaux* a connu une inflation d'usages, un véritable « buzz » dans les médias. La définition et l'évaluation de ce phénomène feront l'objet de notre premier point. Pour rendre compte de la richesse de l'expression, nous avons effectué une sélection d'articles de presse francophones dans une base de données spécialisée² dont la requête avec l'expression « réseaux sociaux » nous a renvoyé cinq cents articles sur une période de deux ans. Nous verrons ensuite que l'analyse manuelle de cette sélection d'articles fait ressortir trois thématiques récurrentes : les réseaux sociaux en ligne sont des objets technologiques complexes, ils sont aussi des entreprises avec des enjeux économiques, et enfin, les réseaux sociaux soulèvent différentes problématiques de la vie de tous les jours.

1.1 Les réseaux sociaux dans le discours médiatique

À la fin des années 2000, les réseaux sociaux font l'objet d'un « buzz ». Difficile d'introduire cette notion qui n'a pas donné lieu à beaucoup de travaux scientifiques, mais il est possible de rapprocher cette expression de l'effet de mode, de la tendance ou encore du ramdam, traduction proposée par le secrétariat d'État chargé de la Coopération et de la Francophonie en février 2010. Nous verrons d'abord pourquoi nous rapprochons ce terme du bruit médiatique et nous verrons ensuite comment les réseaux sociaux sont à la fois supports et sujets de ce bruit.

1 LEFKOW, C. « L'année où les réseaux sociaux ont explosé », AGENCE FRANCE PRESSE, 13 décembre 2009.

2 Ces articles ont été répertoriés sur la base de données Factiva. Les critères de recherche étaient les expressions 'réseaux sociaux' et 'réseau social', dans la presse francophone publiés depuis décembre 2007.

1.1.1 Introduction au bruit médiatique

« Buzz » est un terme anglophone, qui signifie, dans les métiers de la sonorisation, un bourdonnement ou encore un bruit de fond. En argot, il peut faire référence à un coup de fil ou à l'euphorie provoquée par l'alcool. Sur internet, on qualifie de buzz un objet, une vidéo par exemple, consultée par un grand nombre de personnes sur une courte durée. Le terme est aujourd'hui repris dans la presse pour désigner plus largement les bruits, les scandales, les sujets dont on parle. L'autre particularité de ce bruit médiatique est qu'il se diffuse par viralité, le principe de propagation des virus qui se disséminent au gré des échanges. Sur internet cette viralité est bien outillée par les fonctions de mail, de vote, de tag, de recommandation ou de commentaire, qui sont autant de fonctions d'amplification de la communication.

De plus, les plateformes web disposent d'outils pour mesurer l'audience et cette capacité de calcul permet d'évaluer et donc d'amplifier ce bruit. La mesure d'audience intervient dans le calcul de pertinence des moteurs de recherche³ ainsi que dans les algorithmes de construction des pages d'accueil des sites de partage de vidéos, de photographies, d'actualités, etc. Adapté au marketing, ce bruit médiatique devient une technique volontaire par laquelle un annonceur tente de faire circuler un message par des canaux alternatifs⁴. Alors que le « buzz » internet est souvent un contenu amateur qui rencontre un succès imprévu, les professionnels de la communication essaient d'en copier les recettes. Entre les deux, l'élément commun réside dans le phénomène de croissance rapide et temporaire de l'audience.

Dominique Boullier (2009) fait référence au buzz pour illustrer le « régime de l'alerte » qui, avec la fidélisation et l'immersion caractérise les industries de l'attention. Le régime de l'alerte repose sur une capacité de réaction intense mais brève intitulée « priming » en psychologie cognitive. L'alerte est le régime d'une attention à court terme, sur une information décontextualisée avec laquelle il est nécessaire « d'être en prise [...] sans pour autant avoir compris ou expliqué en détail ce qui se passe ». Dominique Boullier fait remarquer que le régime de l'alerte trouve ses origines dans les systèmes de cotation boursiers qui offrent aujourd'hui encore un « monitoring du monde ». Ce bruit médiatique trouve sa place dans le monde de l'opinion décrit par Boltanski et Thévenot (1991).

3 Plus un élément est consulté, plus il sera mis en évidence dans les résultats.

4 Wikipédia. « *Buzz Marketing* » [en ligne]. Disponible à [http://fr.wikipedia.org/wiki/Buzz_\(marketing\)](http://fr.wikipedia.org/wiki/Buzz_(marketing)), consulté le 4 avril 2010.

1.1.2 Réseaux sociaux et bruit médiatique

Les plateformes de réseaux sociaux intègrent dans leur construction même le principe de viralité. Nous aurons l'occasion d'aborder ce point plus en détail tout au long de cette thèse, mais Facebook, qui s'impose actuellement comme modèle du genre, vise à multiplier les modalités d'interactions entre personnes. Un message, une vidéo ou un lien posté sur un profil devient visible par les contacts directs de celui qui poste. Ces objets peuvent ensuite être consultés et ré-expédiés vers d'autres profils, alimentant ainsi un phénomène de propagation rapide. Une plateforme comme Twitter s'appuie exclusivement sur ce principe, allant jusqu'à délaissier certains éléments essentiels des réseaux sociaux, comme le profil et les zones de visibilité, pour se concentrer sur les fonctions d'amplification d'un message.

Dans la presse, en 2009, Twitter et Facebook ont systématiquement été associés « à chaque grand événement de l'actualité »⁵. L'annonce initiale de l'amerrissage en catastrophe d'un avion sur le fleuve Hudson a d'ailleurs offert à Twitter un statut de source d'information alternative, réactive, proche des événements et offrant une importante capacité de diffusion. Le bruit médiatique porte sur la nouveauté, c'est-à-dire qu'un « buzz » dure jusqu'à ce qu'un autre prenne sa place. C'est une idée que l'on retrouve dans ces remarques, reprises dans la presse : « Dans le monde d'internet, [...] les modes et les réputations se font et se défont à grande vitesse »⁶ ou encore « tiens je vais être le premier à la diffuser »⁷.

1.1.3 Ce que la politique française nous apprend sur le bruit médiatique

Le traitement médiatique de la politique française offre un angle de vue intéressant pour voir comment les réseaux sociaux, sont à la fois objets et supports de ce bruit. La possible nomination de Jean Sarkozy à la tête de l'ÉPADD⁸ ou encore la mise en ligne du site web de Ségolène Royal⁹, ont « fait le buzz » sur Twitter et Facebook. Cependant, on peut voir, dans la façon dont les partis politiques s'emparent du phénomène, que les réseaux sociaux font aussi parti de bruit. En fin d'année 2009, l'UMP, le Parti Socialiste, et d'autres partis, annoncent tous la création de leurs propres réseaux sociaux en ligne. Outre les discours idéologiques du

5 LEFKOW, C. « *L'année où les réseaux sociaux ont explosé* », AGENCE FRANCE PRESSE, 13 décembre 2009.

6 GIRARD, L. « *Réseaux sociaux : la guerre des âges aura-t-elle lieu ?* », LE MONDE, 14 août 2009.

7 « *Le PS s'apprête à lancer son réseau social* », LE MONDE, 28 octobre 2009.

8 « *Les internautes se déchainent* », PRESSE OCEAN, 13 octobre 2009.

9 Disponible à l'adresse <http://www.desirsdavenir.org>, consulté le 14 mai 2010.

changement apporté par l'introduction de nouveaux systèmes technologiques, les articles de presse montrent des objectifs distincts. Pour le Parti Socialiste, il s'agit de numériser la structure interne pour « mieux organiser l'action des militants [...] sur le terrain »¹⁰. Pour l'UMP, la refonte de l'outil internet a « l'objectif ambitieux de porter à 500.000 le nombre de ses adhérents »¹¹.

La lecture de ces articles nous a remémoré un travail réalisé en novembre 2005¹². Cette enquête s'intéressait aux rapports entre l'internet et les campagnes politiques. Nous avons alors réalisé une comparaison des sites web de deux partis politiques français. Ces sites web exploitaient, outre les formulaires d'adhésion et de don, des listes de diffusion et des forums de discussion. Les candidats et les élus étaient présentés au travers d'annuaires, leurs actions et meetings annoncés dans des calendriers. Déjà, l'objectif de l'UMP était d'accroître les adhésions. Ce parti innova d'ailleurs en introduisant l'achat de mots clés Google Ad Word dans le cadre de la campagne pour les élections présidentielles de 2007. Les sites nationaux des partis constituaient cependant des supports de communication organisationnelle sur lesquels les candidats étaient particulièrement absents. À cette époque, nous relevions que ces derniers s'investissaient davantage dans des blogs personnels. Quatre ans plus tard, « 31 membres du gouvernement sur 38 sont actifs sur au moins un média social, privilégiant le réseau Facebook et la plateforme Dailymotion »¹³. Alors qu'en 2005, les politiques ouvraient des blogs, en 2009, ils surfent sur les réseaux sociaux. Cet exemple montre donc bien comment l'internet est lui-même perçu comme une succession de technologies nouvelles.

1.1.4 Les réseaux sociaux, objet du bruit médiatique

Le « buzz » est donc, plus que la nouveauté, une période d'attention croissante mesurée par les outils d'audience. C'est un phénomène de propagation rapide, avant une stabilisation ou une chute de l'audience. Si les plateformes de réseaux sociaux sont équipées pour susciter et alimenter des bruits, elles en font aussi l'objet. Le cas des blogs politiques soulève l'hypothèse qu'il existe des périodes pendant lesquelles différentes technologies internet ont fait l'objet de

10 GROS DE LARQUIER, S. « Avec LaCooPol, le parti socialiste lance son réseau social », LE POINT, 16 octobre 2009.

11 LAMOTHE, R. et DUCOURAU, J. « Les réseaux sociaux, nouvelle marotte des partis politiques », AGENCE FRANCE PRESSE, 7 novembre 2009.

12 Master 2 Ingénierie des Connaissances et Management des Communautés, Université de Technologies de Troyes

13 « Gouvernement / Réseaux sociaux : Les ministres et secrétaires d'État du gouvernement... », LA CORRESPONDANCE DE LA PRESSE, 7 juillet 2009.

ces bruits. Pour vérifier cette hypothèse, nous avons sélectionné quatre termes qui nous semblent représentatifs de différents moments qui ont marqué les cinq dernières années : communautés, blogs, web 2.0, et réseaux sociaux.

Pour essayer de visualiser ces périodes, nous avons eu recours à deux outils. Le premier est Google Trend, une application en ligne qui exploite les archives des requêtes effectuées au travers du moteur de recherche Google. Pour un ou plusieurs termes, l'outil représente graphiquement la variation du nombre de requêtes effectuées. Nous avons donc comparé les courbes correspondantes aux requêtes pour Blogs, Communauté, Web 2.0 et Social Network. Les résultats pour les trois premiers termes ont été limités à la France. Pour « réseaux sociaux », le nombre de requêtes effectuées en France ne permettait pas d'obtenir un résultat visible, aussi nous avons opté pour un équivalent anglo-saxon. L'intérêt de Google Trends n'est pas ici de quantifier le nombre de requêtes mais de visualiser la variation et obtenir ainsi ce que l'on pourrait rapprocher d'un indice de popularité.

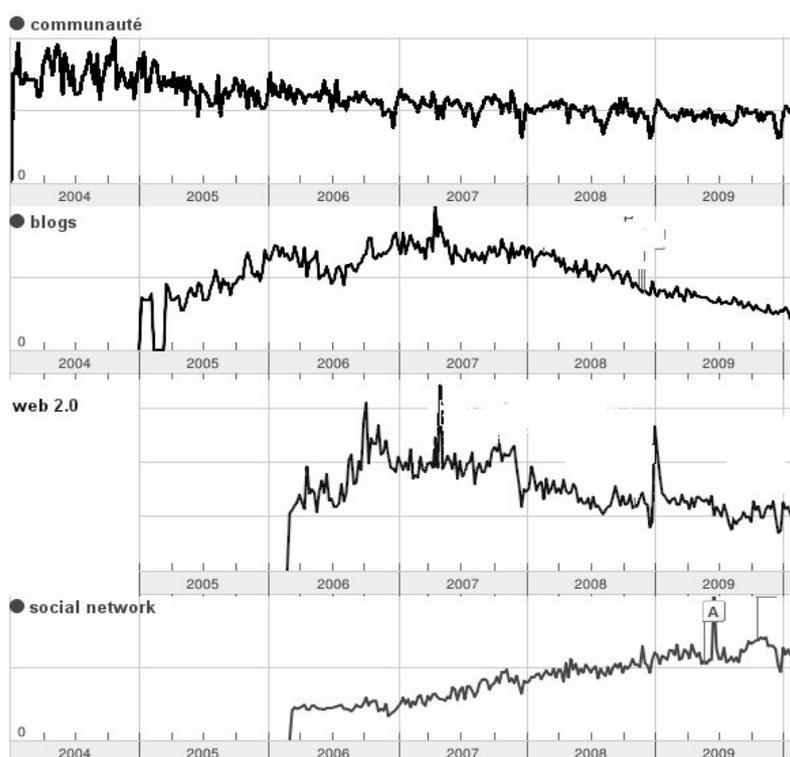


Figure 1-1 : Variation des items recherchés sur Google Trends.

Les résultats permettent d'identifier des variations. La courbe des requêtes pour le terme « communauté » décroît progressivement depuis 2004 pour se stabiliser en 2009. « Blogs »

n'apparaît qu'à partir de 2005, avec une très forte croissance jusqu'au début de l'année 2006. L'expression « web 2.0 » connaît une période de forte croissance pendant l'année 2006. L'expression « social network » n'est recensée que depuis le second trimestre 2006 avec une forte croissance sur l'année 2009.

Le second outil est la base de données Factiva qui regroupe des articles de presse provenant de 14000 sources. Nous avons donc recherché, dans la presse francophone, les articles référencés pour les mêmes mots clés. Afin de limiter les ambiguïtés, le mot clé « internet » est associé à chaque requête.

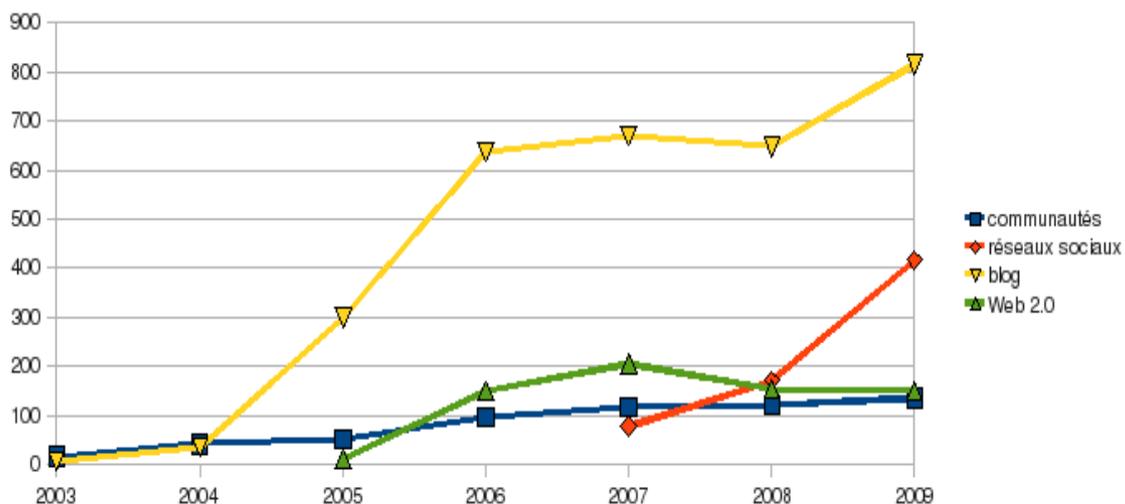


Figure 1-2 : Articles référencés dans les sources francophones de Factiva.

Le graphique indique, pour chaque année, le nombre d'articles référencés par Factiva dans les sources francophones. La requête 'communautés' renvoie à un nombre d'articles en croissance régulière depuis 2003. Les articles répondant à la requête « blogs » connaissent une croissance fulgurante en 2005 et 2006. Pour « web 2.0 », le terme apparaît en 2005 avec une croissance jusqu'en 2007. Les articles répondant à la requête 'réseaux sociaux' apparaissent en 2007 et connaissent une forte progression en 2009.

La comparaison des deux figures apporte quelques éléments permettant de visualiser les enchaînements et la succession de ces bruits médiatiques liés aux technologies du web.

	Communauté	Blog	Web 2.0	Réseaux sociaux
Requêtes Google	2004	2005	2006	2009
Factiva	2003	2005	2006	2009

Figure 1-3 : Enchaînement chronologique du bruit médiatiques de certaines technologies internet.

Bien que les données ne soient pas identiques selon les deux sources, nous arrivons tout de même à identifier, à l'exception de « Communautés », des périodes de forte croissance pour chacun des termes. De plus, on remarque que ces périodes s'enchaînent assez régulièrement. La couverture médiatique que nous venons de représenter ne doit cependant pas laisser croire qu'elle résume le web, mais elle montre comment ces médias se focalisent sur une technologie à la fois. Cette couverture médiatique participe à la visibilité de certaines technologies au détriment d'autres, alimentant dès lors l'idée d'un remplacement des technologies les unes par les autres, comme on peut le lire à propos du microblogging¹⁴. Cependant, les sites communautaires exploitant des forums n'ont pas été remplacés par des blogs qui eux-mêmes n'ont pas été remplacés par les profils des réseaux sociaux. Les icônes du web 2.0, comme Flickr, Delicious ou Wikipédia, n'ont pas non plus disparu avec l'arrivée de Facebook.

1.1.5 Une brève histoire du web

Peut-on généraliser cette observation à l'histoire du web ou à l'histoire plus ancienne de l'informatique (Serres, 2000) ? Il est matériellement difficile d'appliquer la même méthode d'analyse de la presse, car ces outils sont trop récents. Cependant, on peut trouver, dès les années 1960, l'émergence d'une problématique sociale de l'informatique. Licklider, en particulier, s'était engagé dans le développement d'une « symbiose entre l'homme et la machine » (Licklider, 1960). Alors que les ordinateurs étaient réservés à quelques scientifiques pour des usages très pointus, Licklider voyait en l'ordinateur un outil capable de prendre en charge des routines humaines. Son premier succès fut la réalisation d'un ordinateur à temps partagé pour des étudiants. Lorsqu'il rejoint l'Arpa, en 1962, il oriente les recherches vers la gestion des réseaux d'ordinateurs distants. Un an avant l'ouverture de l'ARPANET en 1969, Licklider et Taylor présentent l'ordinateur comme un outil de communication au service

14 « *Le courriel est mort, vive le micromessage !* », LA TRIBUNE DE GENÈVE, 15 octobre 2009.

de communautés interactives formées par des personnes géographiquement distantes (Licklider et Taylor, 1968).

Certains pourraient alors dire que les réseaux sociaux ne sont que la matérialisation d'idées exprimées il y a une cinquantaine d'année, mais cela constituerait un raccourci trop simpliste. Toute l'histoire de l'informatique est riche de nombreux personnages, vus aujourd'hui comme des précurseurs ou des visionnaires, qui ont contribué à édifier l'informatique et l'internet d'aujourd'hui. Parmi ceux-ci on retrouve Engelbart (1962) qui, au sein du laboratoire de Stanford, a donné naissance à quelques outils comme la souris, l'hypertexte (selon les idées de Ted Nelson et avant lui celles de Vaneshar Bush), le traitement de texte ou la visioconférence. Il faut aussi rappeler les travaux du Xerox PARC avec l'invention de l'interface graphique.

Dans les années 1980, l'informatique se démocratise avec les ordinateurs personnels commercialisés, entre autres, par Apple et IBM. De même, alors qu'en 1983, le réseau MILNET est créé pour héberger les échanges militaires, l'ARPANET s'ouvre progressivement aux universitaires puis aux organismes privés. Les échanges de fichiers par mail côtoient d'autres types d'applications comme les usenet et les salles de chat.

Howard Rheingold (Rheingold, 1994) montre comment, dès 1985, un système de communication local, the Well, donne naissance à des communautés virtuelles. The Well est alors à la fois fournisseur d'accès, de technologies et de contenus. Rheingold parcourra ensuite le monde pour rendre compte de ces communautés virtuelles altruistes qui se forment un peu partout. Rheingold décrit déjà de nombreux systèmes de communication qui reposent sur différents protocoles comme l'IRC, les usenet, les babillards ou les réseaux MUD (Morningstar et Farmer, 1991 et 1994) et qui offrent chacun différentes modalités d'interactions synchrones, asynchrones, et plus ou moins privatives ou anonymes.

L'ouverture et la privatisation de l'internet sous la présidence Clinton produit un appel d'air. La multiplication des utilisateurs¹⁵ et des applications offre des éléments que l'on retrouvera dans les réseaux sociaux. L'anonymat est souvent mis en avant pour expliquer le succès du phénomène. Mais, l'anonymat n'empêche pas de construire une identité. Si le pseudonyme remplace le nom patronymique, il produit, avec les interactions, avec les signatures et avec le contenu des messages, des indices. Ces indices servent à construire une réputation, qui est un enjeu essentiel dans la participation aux échanges de groupes. Dans les forums web les profils et les signatures personnalisées, occupent graphiquement une place grandissante, avec des

¹⁵ Nous avons bien conscience que le terme Utilisateur réduit la personne à sa relation avec l'objet, alors que tous les utilisateurs n'agissent pas dans les mêmes conditions et avec les mêmes contraintes.

illustrations ou des animations. Les systèmes de chat et la messagerie introduisent déjà le carnet d'adresse et l'exploitation des contacts. Enfin, le blog personnalise l'activité éditoriale et matérialise les communautés au travers des blogroll.

Toutes ces innovations socio-techniques participent à la construction du Web 2.0, expression popularisée par Tim O'Really en 2004. Le Web gagne alors son statut de système d'exploitation en plus de sa dimension documentaire. Le « web as a platform »¹⁶, comme premier précepte du web 2.0 insiste sur l'enrichissement des pages web. Elles deviennent plus interactives et permettent la création et la transformation d'objets en ligne. Une plateforme web repose sur un environnement informatique qui assiste et automatise la construction d'éléments complexes. Les pages web construites par des plateformes embarquent du code informatique qui les rend capables de réaliser des actions. Autrement dit, une plateforme est un système de génération de pages contenant elles-mêmes du code informatique. Avec les API, boîtes à outils destinées au développement informatique, les utilisateurs peuvent développer des applications ou des connecteurs compatibles. Pour certaines entreprises dont l'activité repose quasi-exclusivement sur le web, cet enjeu est stratégique. Les plateformes web permettent à l'informatique de se désolidariser des systèmes d'exploitation et du quasi-monopole de Microsoft. C'est donc dans ce contexte qu'apparaissent les plateformes de réseaux sociaux. Ces plateformes se spécialisent pour gérer des dimensions relationnelles que l'on retrouvait déjà en partie enfouies dans les autres applications (Boyd and Ellison, 2007). Mais ces plateformes génèrent aussi de nouvelles modalités d'interactions.

1.2 Les réseaux sociaux sont des plateformes techniques

En fin d'année 2009, les réseaux sociaux occupent une place prépondérante dans les médias. Au prémisses de cette thèse, nous n'imaginions pas que les réseaux sociaux prendraient autant de place dans nos travaux. En fait, ce sont les collectifs de la diaspora bretonne que nous avons observés qui nous ont montré comment ces nouveaux objets prenaient place et attiraient vers eux de nombreux collectifs. Au-delà du phénomène d'audience, nous proposons

16 O'REILLY, T. « What Is Web 2.0. Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software » [en ligne]. Disponible à <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>, consulté le 22 décembre 2009.

maintenant de présenter, à partir de l'analyse manuelle d'un demi-millier d'articles, les thèmes récurrents auxquels sont associés les réseaux sociaux en ligne.

1.2.1 Présentation des principales plateformes

Rares sont, parmi les articles que nous avons parcourus, ceux qui détaillent les fonctionnalités offertes par ces plateformes. Cependant, en les croisant, il est possible d'en esquisser les caractéristiques clés. Les réseaux sociaux sont parfois présentés comme des composants du Web 2.0, « qui désigne des sites où l'essentiel du contenu est créé par les internautes »¹⁷. Un article du journal *Le Point* constitue une introduction intéressante. L'auteure y dresse en quelques lignes un portrait de ces « applications informatiques très simples, [qui] permettent de publier des informations, de les partager, d'élargir son cercle d'amis et donc de multiplier les occasions, aussi bien pour gérer ses loisirs que sa carrière »¹⁸.

Pour Facebook, tout commence par un profil qu'il faut créer et remplir. Le site propose ensuite d'importer son carnet d'adresses depuis sa messagerie pour trouver, à l'aide des adresses mail, des contacts déjà inscrits et s'en faire des « amis ». Ensuite il reste à partager ses humeurs, ses photos, ses goûts. Twitter est présenté comme « l'histoire de ma vie racontée sur un fil d'informations en continu ». Cette plateforme mise sur la simplicité et n'accepte que des messages inférieurs à cent quarante et un caractères de texte. Les messages ne peuvent pas être commentés, mais ils sont transférés à tous ceux qui s'inscrivent comme « followers », d'un profil ou d'un mot clé. LinkedIn et Viadeo sont présentés comme étant très proches l'une de l'autre par leur visée professionnelle. Ces deux plateformes s'adressent aux cadres ou aux professions libérales, et proposent de susciter des opportunités d'affaires ou de carrières par le biais du réseau. Elles offrent des modalités d'interaction comme la recommandation d'un CV, une référence, l'annonce d'un salon ou d'une conférence professionnelle ou encore des forums de discussion thématique.

17 DUCOURTIEUX, C. et GIRARD, L. « Facebook règne en maître dans l'univers des réseaux sociaux », *LE MONDE*, 1er octobre 2009.

18 LAMOUREUX, N. « Réseaux sociaux en ligne : mode d'emploi », *LE POINT*, 1 octobre 2009.

1.2.2 Une approche fonctionnelle

Le profil constitue donc le point d'entrée vers les réseaux sociaux. Sur Facebook, le profil étale sur plusieurs pages des champs descriptifs et sert de point d'ancrage pour rassembler toutes les actions réalisées sur la plateforme. Le second élément essentiel est le carnet d'adresses qui regroupe les contacts présents sur cette même plateforme. Le carnet d'adresse est en fait une liste d'utilisateurs choisis parmi la totalité. Le processus d'ajout au carnet d'adresses varie d'une plateforme à l'autre et certaines en limitent le nombre.

Le statut est aussi, depuis peu, un élément caractéristique des réseaux sociaux. Cette cellule, d'un nombre limité de caractères, dans lequel l'utilisateur peut inscrire un message était déjà présente sur les systèmes de messagerie instantanée. Avec les réseaux sociaux, le statut s'attache au profil. En général, il est uniquement visible des contacts directs et peut être commenté, noté et génère ainsi des discussions.

Il existe de nombreuses autres façons d'interagir avec ses « amis/contacts ». Les modalités les plus communes sont les commentaires, les messages écrits en temps réel ou asynchrones ou le partage de liens et de contenus multimédias. Certaines plateformes sont dites généralistes car elles permettent de « tout y faire »¹⁹. D'autres plateformes sont spécifiques à un type de contenu (liens hypertexte, vidéo, photos...) ou à une thématique (musique, photographie, dessin, cuisine ...) Cette orientation peut parfois s'expliquer par la politique d'ouverture de l'éditeur. Facebook fut une des premières plateformes à mettre à disposition du public des outils de développement d'applications (API pour Application Programming Interface) qui ont permis d'étendre les fonctionnalités en ajoutant, par exemple, des jeux.

Les quelques réseaux sociaux présentés rapidement ici constituent par leurs fonctionnalités et leur popularité des modèles du genre. L'exploration de la presse montre comment l'appellation est étendue à nombreuses autres plateformes parfois très différentes. Ainsi, certaines start-up parient sur un « Web 2.0 [...] plus 'local' »²⁰ en proposant aux utilisateurs de devenir des critiques gastronomiques locaux. Des réseaux sociaux locaux réunissent des chefs d'entreprises d'une même zone géographique pour créer des groupes d'échanges de pratiques. Certaines mairies créent leurs propres réseaux sociaux pour accéder à des services²¹. Dans l'Aquitaine, des associations de l'économie sociale et solidaire se sont regroupées afin de

19 DUCOURTIEUX, C. et GIRARD, L. « Facebook règne en maître dans l'univers des réseaux sociaux », LE MONDE, 1er octobre 2009.

20 « Des réseaux sociaux de proximité », L'ENTREPRISE, 1er octobre 2009.

21 « Le réseau social municipal sur le Net », LE PARISIEN, 24 octobre 2009.

construire un réseau social en ligne de services à la personne²². Un éditeur a lancé un réseau social de collectionneurs d'art contemporain²³, alors qu'un autre s'adresse aux participants d'études de marché qui « pourront ainsi interagir entre eux via une page de format blog »²⁴. Le monde de la cosmétique n'est pas en reste avec la création « du réseau social professionnel en ligne du secteur, à la façon d'un Facebook »²⁵. Les réseaux sociaux sont aussi déclinés sur téléphone mobile pour découvrir ou retrouver des amis à proximité²⁶. La compatibilité des matériels avec ces applications devient d'ailleurs un argument de vente pour les fabricants²⁷.

Autour du modèle actuel que constitue Facebook, des applications de réseaux sociaux se multiplient, apportant des variations infinies. La presse participe aussi à l'amplification en regroupant sous l'appellation réseaux sociaux tout type d'application dès qu'elle propose de matérialiser des liens et/ou de réaliser des actions. Au travers des articles, on voit aussi un entremêlement de termes techniques ou conceptuels. Les réseaux sociaux mixent les blogs, les communautés, le Web 2.0, les tags ou encore les forums. Alors que la couverture médiatique de quelques plateformes tend à unifier et simplifier l'objet, les réseaux sociaux donnent lieu à un fourmillement de services très différents.

1.2.3 Une difficile catégorisation

Au milieu de cette prolifération, il est difficile de prendre appui ne serait-ce que sur quelques critères pour dire en quoi une application informatique est un réseau social. Dans les articles de presse, on retrouve encore l'idée d'une relation purement numérique pour caractériser un réseau social. Les contacts rencontrés au travers des applications sont alors des personnes bien distinctes de celles fréquentées dans la vie réelle²⁸. D'autres outils de classification sont nettement plus intéressants. Le panorama des médias sociaux de Frédéric Cavazza²⁹ propose un outil d'orientation face à la diversité des plateformes concernées. En 2008, le panorama

22 « Un réseau social de service à la personne », LA CROIX, 15 décembre 2009.

23 GALLEY, N. « Réseaux virtuels, communautés nomades ; Facebook, Twitter, LinkedIn .. », LE TEMPS, 11 novembre 2009.

24 « Millward Brown crée Ideablog, plateforme d'études sous forme de réseau social », LA CORRESPONDANCE DE LA PUBLICITÉ, 2 octobre 2009.

25 « Un coiffeur.com, réseau social de la profession », COSMÉTIQUE HEBDO, 14 décembre 2009.

26 « Le français Mobiluck, réseau social sur mobile, perce en Inde », LA TRIBUNE, 22 décembre 2009.

27 « Le téléphone XPERIA X10 de Sony Ericsson inaugure un monde intégré et ouvert aux réseaux sociaux », COMMUNIQUÉ DE PRESSE SONY ERICSSON, 3 novembre 2009.

28 « Les réseaux sociaux gangrènent-ils la vie ? », LA TRIBUNE DE GENÈVE, 26 novembre 2009.

29 CAVAZZA, F. « Une nouvelle version du panorama des médias sociaux » [en ligne]. Disponible à < <http://www.fredcavazza.net/2009/04/06/une-nouvelle-version-du-panorama-des-medias-sociaux/> > consulté le 4 janvier 2010.

présentait les réseaux sociaux comme une sous-catégorie des médias sociaux. Les médias sociaux, selon Frédéric Cavazza, sont des applications informatiques web qui forment le « Web 2.0 » et qui permettent :

- de rédiger et publier des articles au sens rédactionnel,
- de partager des contenus multimédias,
- de jouer à plusieurs,
- de « réseauter » dans un sens business,
- et plus largement, d'avoir des interactions sociales.

« Les médias sociaux sont donc des outils et services permettant à des individus de s'exprimer (et donc d'exister) en ligne dans le but de rencontrer / partager »³⁰.

La révision 2009 du panorama apporte quelques changements. Tout d'abord, il compte deux fois plus de références, avec cent quarante-trois services contre soixante-trois en 2008, témoignant ainsi du dynamisme du secteur. Ensuite, les catégories ont évolué et certains services de réseaux sociaux se retrouvent propulsés dans une nouvelle sur-catégorie intitulée plateforme sociale, qui se poste à la croisée des autres médias sociaux. Ces plateformes généralistes semblent purifier les interactions en écartant toute thématique ou segmentation pré-définie et en intégrant un maximum de fonctionnalités complémentaires. Ainsi Facebook s'adresserait à tout le monde, alors que d'autres plateformes, comme Delicious, Myspace ou Flickr, se spécialisent autour d'activités particulières.

Nous avons montré, à partir des articles de presse, comment l'appellation *réseaux sociaux* englobe des applications hétérogènes, et même le panorama de Frédéric Cavazza n'y résiste pas. Plusieurs services, que Cavazza distingue dans des catégories spécifiques, comme la publication (Twitter, blogs), les contenus (Flickr, Youtube), le réseautage (Viadéo, LinkedIn) ou les jeux (Habbo), sont régulièrement repris sous l'appellation de réseaux sociaux. Cette expression s'impose progressivement dans la presse et les médias pour regrouper des choses qui semblent pourtant très différentes.

Le travail de catégorisation est donc rendu difficile par un objet qui est en pleine reconstruction et négociation de ses propres frontières. Il est intéressant d'explorer ces dernières à l'aide d'applications informatiques plus anciennes. Les logiciels de messagerie instantanée comme MSN, AIM ou Skype, regroupent des dizaines de millions d'utilisateurs

30 CAVAZZA, F. « *Panorama des médias sociaux* » [en ligne]. Disponible à <http://www.fredcavazza.net/2008/05/19/panorama-des-medias-sociaux/> consulté le 17 février 2010.

chaque jour. Tout comme les archétypes des réseaux sociaux, ces applications disposent des fonctions *profil* et *carnet d'adresse*. Elles proposent aussi différentes façons d'interagir : échange de fichiers, partage d'applications, statuts, communication écrite et orale. Pour autant, ces applications ne sont pas considérées comme des réseaux sociaux, ni dans le panorama de Cavazza, ni dans la presse qui continue de parler de logiciel de messagerie instantanée³¹. Cette remarque pourrait nous orienter vers le fait que seules des applications web peuvent prétendre être des réseaux sociaux. Or, les sites de rencontre amoureuse proposent, de façon très aboutie des carnets d'adresses, des profils et des modalités d'interaction. Mais là encore, les services de rencontre ne se retrouvent pas dans les réseaux sociaux. En période de prolifération et de bouillonnement il est donc particulièrement difficile de s'orienter et même de construire des outils d'orientation.

1.3 Les réseaux sociaux sont des entreprises

Plusieurs articles de notre sélection de presse abordent les réseaux sociaux comme des entreprises, éditrices des services informatiques. Le réseau devient alors une marque et une société souvent éponyme. Comme pour chaque innovation de rupture introduite par des « leaders », on retrouve des entreprises « suiveuses », qui tentent d'élargir le modèle en y apportant des variations. Les réseaux sociaux attirent les acteurs historiques de l'informatique et de l'internet. Ainsi, IBM, Microsoft, Amazon ou Google révisent leur stratégie pour intégrer ces dispositifs ou offrir des fonctions sociales dans leurs services et applications.

1.3.1 La course à l'audience

Entre les éditeurs de plateforme se joue une forte concurrence dont l'objectif est d'attirer un maximum d'utilisateurs. On retrouve régulièrement dans la presse³² une hiérarchisation des réseaux sociaux établie sur ce critère dans laquelle « Facebook règne en maître »³³. En septembre 2009, Facebook serait le second site web le plus visité au monde.

31 « *Windows Live Messenger 10 ferait la part belle aux réseaux sociaux et aux onglets* », ITESPRESSO, 11 décembre 2009.

32 « *Les principaux réseaux sociaux en millions de membres* », STRATÉGIE, 15 octobre 2009 & COLLET, V. « *Les sites de réseaux sociaux professionnels* », LE FIGARO, 13 octobre 2009.

33 DUCOURTIEUX, C. et GIRARD, L. « *Facebook règne en maître dans l'univers des réseaux sociaux* », LE MONDE, 1er octobre 2009.

<i>Nom de la plateforme</i>	<i>Comptes utilisateurs en millions</i>
Facebook	500
Habbo	162
Myspace	135
Twitter	100
Orkut	100
Friendster	90
Hi5	80
Linkedin	75
Flickr	32
Viadéo	30
Skyblog	26
Xing	10

Figure 1-4 : Nombre d'inscrits sur les principaux réseaux sociaux en ligne.

Si la course aux inscriptions caractérise les plateformes grand public, c'est que leur modèle d'affaire repose sur une rémunération par la publicité. C'est donc dans une chaîne de valeur médiatique que ces services internet prennent place, comme l'illustre de façon originale cette citation : « Facebook, c'est le TF1 d'internet »³⁴.

Des plateformes citées, seuls les réseaux sociaux professionnels parviennent à la rentabilité. Eux seuls disposent, grâce aux abonnements, de plusieurs sources de revenus. Toutes les autres plateformes parient sur la valeur que leur base de données utilisateurs peut représenter pour les annonceurs. Les dizaines, voire les centaines de millions d'inscrits, qui alimentent et mettent à jour leurs propres profils, laissent entrevoir des possibilités de ciblage marketing très fin et la mise en place de campagnes à moindre coût. De plus, les réseaux sociaux connaissent une audience en forte croissance. En un an, le temps moyen passé sur les réseaux sociaux aurait triplé aux États-Unis. Dans le même temps, les investissements publicitaires sur ce support ont augmenté de 119%³⁵.

Pour les annonceurs, « le modèle de publicité se trouve en pleine transition, avec un rééquilibrage vers internet et les réseaux sociaux »³⁶ qui « représentent plus de 20% de la publicité en ligne » aux États-Unis³⁷. Le transfert des revenus publicitaires s'effectue au

34 MAZZOLI, R. « Seul 32% des annonceurs comptent intégrer les réseaux sociaux dans leur futur », LA TRIBUNE, 23 novembre 2009.

35 « Internet : les sites de réseau social ont de plus en plus de succès et les annonceurs suivent », BOURSIER, 29 septembre 2009.

36 « Les réseaux sociaux comme outil marketing », AGEFI, 14 décembre 2009.

37 « La publicité sur les réseaux sociaux représente 20% de la publicité en ligne », RELAXNEWS INTERNATIONAL, 4 septembre 2009.

détriment des supports traditionnels³⁸. Pour certains professionnels, il faut aussi inventer le marketing propre à ces plateformes. Une enquête montre que « les internautes veulent interagir avec les marques »³⁹ et que les annonceurs ne peuvent plus se cantonner « aux formes traditionnelles de publicité statique »⁴⁰ en déclinant sur support numérique les mêmes règles utilisées pour les supports traditionnels. Mais ce nouveau marketing rencontre parfois des difficultés. Fin 2007, Facebook a lancé un système de recommandation de produit en fonctions d'achats réalisés sur des sites partenaires, mais face à la polémique suscitée, eu égard au respect de la vie privée, ce système a cessé d'être proposé par défaut⁴¹. De même, le taux de conversion des publicités en achats sur les réseaux sociaux en ligne reste inférieur aux portails et aux moteurs de recherche⁴².

Il ressort qu'à côté des fonctions techniques et de l'engouement qu'elles peuvent susciter, ces plateformes relèvent d'enjeux économiques importants. Le modèle économique qui semble dominer reste celui de la publicité, dont les ressorts sont l'audience et la segmentation de la clientèle. Cette apparente homogénéité cache pourtant une hétérogénéité de stratégies.

1.3.2 Différentes stratégies

La stratégie de Viadeo, est relativement bien détaillée dans la presse francophone. Comme la plupart des réseaux sociaux professionnels, sa première source de revenu est l'abonnement payé par certains membres pour accéder à plus de services. Arrive ensuite la publicité, avec un chiffre d'affaires de « 1.5 millions d'euros nets en hausse de 40% »⁴³ et enfin les services facturés aux recruteurs professionnels⁴⁴. Après s'être imposé en Europe, Viadeo se développe dans les pays émergents par l'achat de réseaux sociaux ayant un positionnement équivalent⁴⁵ et par l'acquisition de technologies complémentaires⁴⁶. Viadeo se développe tantôt en achetant

38 « Royaume-Uni : les campagnes display sur les réseaux sociaux représentent plus de 25 % des impressions », LA CORRESPONDANCE DE LA PUBLICITÉ, 23 octobre 2009.

39 « Les internautes attendent plus d'implication des marques sur les réseaux sociaux », L'EXPANSION, 5 novembre 2009.

40 « Les internautes attendent plus d'implication des marques sur les réseaux sociaux », L'EXPANSION, 5 novembre 2009.

41 « Le pari difficile de la publicité pour les réseaux sociaux », LE MONDE, 14 septembre 2009.

42 MEIGNAN, G. « Réseau social cherche business model ami », L'EXPANSION, 1 juillet 2009.

43 « Viadeo / publicité : le réseau social professionnel Viadeo a annoncé que », LA CORRESPONDANCE DE LA PUBLICITÉ, 30 octobre 2009.

44 COLLET, V. « Viadeo, le Facebook professionnel se muscle en Amérique », LE FIGARO, 13 octobre 2009.

45 PAQUETTE, E. « Viadeo, Le réseau social professionnel français a acheté », LES ÉCHOS, 14 octobre 2009.

46 « Le réseau social Viadeo acquiert la plateforme canadienne Unyk », LA CORRESPONDANCE DE LA PUBLICITÉ, 15 octobre 2009.

des concurrents qui présentent un intérêt pour leur clientèle, tantôt en achetant des sociétés qui détiennent des technologies de pointe.

La stratégie de croissance externe qui repose sur l'achat de start-up reste l'apanage d'entreprises détenant une forte capacité d'endettement et de levée de fonds. C'est le cas par exemple de Myspace, un réseau social créé en 2003 et racheté par News Corp en juillet 2005. En 2009, profitant de la capacité financière du groupe, Myspace « met la main sur le réseau social musical Imeem »⁴⁷. En juin 2006, Myspace était la plateforme sociale la plus populaire aux États-Unis. Depuis, il semble que pour contrer Facebook, Myspace adopte une stratégie de spécialisation artistique et musicale qui n'était pas inscrite à l'origine. Après la diffusion de morceaux en ligne, Myspace propose aujourd'hui la réservation et l'achat de places de concerts en ligne ainsi que le téléchargement légal de musique⁴⁸. La plateforme regroupe tant de musiciens qu'elle peut être vue aujourd'hui comme une place de marché favorisant la rencontre des groupes, avec leur public et les différents professionnels intervenants dans le monde du spectacle musical.

Au croisement des réseaux sociaux et des jeux vidéo il existe encore d'autres types d'entreprises avec des stratégies propres. Au travers des API, les plateformes de réseaux sociaux peuvent héberger des jeux en ligne, édités par d'autres start-up. Ces jeux « connaissent une formidable croissance »⁴⁹ comme Farmville⁵⁰ qui accueille vingt-cinq millions de joueurs par jour. Les jeux sociaux en ligne offrent, tout comme les jeux sur téléphones mobiles, une voie de diversification pour les éditeurs. Non seulement ils permettent d'atteindre de nouveaux joueurs, mais ils permettent aussi de diversifier les sources de revenus. Dans le cas de Farmville, édité par Zinga, le jeu est accessible gratuitement depuis Facebook, mais nécessite d'acheter des biens numériques pour progresser. Dans ce microcosme aux frontières des réseaux sociaux, les petits éditeurs se développent par eux-mêmes ou se font racheter par des plus gros⁵¹.

Certains services, comme Twitter, surprennent par leur audace. Créé en 2006, ce service de « microblogging » comptabilise quelques dizaines de millions d'utilisateurs et fait l'objet d'une forte couverture médiatique depuis le milieu d'année 2009. Le principe de Twitter est que chaque utilisateur s'inscrit pour suivre les messages rédigés par d'autres utilisateurs.

47 « Myspace met la main sur le réseau social musical Imeem », ITESPRESSO, 10 décembre 2009.

48 MEIGNAN, G. « Réseau social cherche business model ami », L'EXPANSION, 1 juillet 2009.

49 « Electronic Arts rachète l'éditeur de jeux pour réseaux sociaux Playfish », LE MONDE, 9 novembre 2009.

50 « Les jeux sur les réseaux sociaux deviennent une véritable manne », LE TRIBUNE, 18 novembre 2009.

51 « Electronic Arts rachète l'éditeur de jeux pour réseaux sociaux Playfish », LE MONDE, 9 novembre 2009.

L'utilisateur peut lui aussi alimenter des messages à l'aide d'une cellule d'un nombre limité de caractères. Lorsque qu'un nouveau message est déposé, il parvient instantanément aux suiveurs du compte. Twitter simplifie à l'extrême l'interface et les fonctionnalités. Sans profil ni champs descriptifs et avec des interactions très limitées, on peut se demander légitimement en quoi il constitue un réseau social. Le système d'abonnement/désabonnement à des flux uniquement publics, offre une large diffusion des messages. La simplicité de Twitter lui permet aussi d'être disponible sur les dispositifs mobiles, augmentant dès lors les possibilités d'intervention. Le modèle économique de la start-up soulève des questions. La société n'édite en effet que le cœur du système et des fonctions qui semblent pourtant essentielles, comme le moteur de recherche ou les applications pour mobiles, sont développées par d'autres sociétés. Depuis sa création Twitter est parvenu à lever cinquante-cinq millions de dollars. L'entreprise est valorisée à deux cent cinquante millions de dollars. Tout cela sans avoir généré aucun bénéfice⁵². Le modèle économique de Twitter, reste donc encore un mystère.

En décembre 2009⁵³, Google et Bing.com, le moteur de recherche de Microsoft, ont annoncé qu'ils intégraient dans leurs résultats les contenus publiés sur Facebook et Twitter. Avec cet accord, les moteurs de recherche répondent à une critique qui les cantonnait dans un rôle d'outils de recherche pour « web sédimentaire » face à un « web temps réel » du chat public⁵⁴. Sans se faire racheter, les nouveaux services à succès peuvent établir des partenariats.

Flickr offre encore un autre exemple intéressant. Cette plateforme, qui a vu officiellement le jour en février 2004, est l'un des symboles du Web 2.0. Aujourd'hui elle est souvent assimilée à un réseau social. Pourtant, ce service était à l'origine un système de partage de photos et de discussion pour les utilisateurs d'un jeu massivement multi-joueurs. Flickr a introduit différentes fonctions emblématiques du Web 2.0, comme les folksonomies et les widgets. En mars 2005, le service est racheté par Yahoo. Aujourd'hui, les sources de revenu du service sont la publicité, qui reste très discrète, les comptes payants, mais aussi le tirage de photos sur supports matériels et les ventes d'appareils photos pour lesquels le site touche une commission. Actuellement, Flickr réunit une communauté de photographes « pro-am » vers qui les nouveaux services sont orientés.

Ces stratégies montrent la diversité des cas qui peuvent exister parmi les réseaux sociaux. On voit bien que les règles ne sont pas les mêmes selon le public, les technologies ou les activités

52 « *Le pari difficile de la publicité pour les réseaux sociaux* », LE MONDE, 14 septembre 2009.

53 « *Réseaux sociaux : Google mise sur les résultats de recherche en temps réel* », ITESPRESSO, 8 décembre 2009.

54 « *Google lance la recherche en temps réel avec les réseaux sociaux* », STRATÉGIES, 9 décembre 2009.

concernées. Mais ce que montrent aussi ces stratégies, c'est qu'il est justement difficile de parler de stratégies tant celles-ci sont régulièrement révisées et parce que le modèle économique qui assure le succès est rarement celui imaginé à l'origine. C'est donc moins l'idée de départ que la capacité à adapter le produit à un groupe en construction qui semble constituer l'innovation.

1.3.3 Les réseaux sociaux en entreprise

À côté des réseaux sociaux grand public se trouvent des réseaux sociaux à accès restreint. Ces plateformes sont à destination d'organisations qui souhaitent mettre en place un réseau social pour tout ou partie de ses collaborateurs. La plateforme de réseau social prend alors place dans le système d'information de l'entreprise. Les entreprises qui éditent ces plateformes privées ont un modèle d'affaires relativement similaire aux éditeurs de solutions informatiques. Le commanditaire paie soit un service au coup par coup, soit un abonnement calculé sur le nombre d'utilisateurs. Blue Kiwi, Jives ou Social Text sont des entreprises qui éditent des « solutions de réseau social d'entreprise »⁵⁵. Pour Blue Kiwi, dont les clients sont principalement des banques et des groupes industriels, un réseau social interne doit permettre aux équipes de « partager en ligne des idées et des conseils »⁵⁶. De ces conversations en lignes, les bonnes idées sont identifiées pour être ou non transformées en action ou en projet d'entreprise⁵⁷. Dans sa communication, Blue Kiwi met en avant ses nouvelles fonctionnalités inspirées des succès du web, comme le microblogging ou l'évaluation collective des idées par vote. Ces sociétés récentes proposent une approche plus « sociale » du système d'information. Cette tendance se retrouve aussi dans les applications plus traditionnelles de l'entreprise. Microsoft, Oracle ou encore PTC, annoncent qu'ils intègrent des fonctions sociales dans leur gamme de produits professionnels. Les dernières versions des clients de messagerie éditées par Microsoft⁵⁸, Open Xchange, Zimbra ou encore IBM, exploitent les API fournies par les réseaux sociaux publics pour récupérer des données ou y écrire sans passer par le navigateur web⁵⁹. Si Amazon ou Google connectent leurs services aux plateformes de réseaux sociaux,

55 « *Blue Kiwi ouvre son réseau social d'entreprise* », LA TRIBUNE, 9 décembre 2009.

56 *Op cit.*

57 « *Bluekiwi révolutionne l'entreprise 2.0 avec la nouvelle version de réseau social d'entreprise* », PUBLI-NEWS, 4 novembre 2009.

58 « *Microsoft ouvre Outlook aux réseaux sociaux* », LA TRIBUNE, 19 novembre 2009.

59 JUNH, M. « *Les réseaux sociaux s'invitent dans la messagerie* », LES ACTUALITÉS DE 01NET, 26 novembre 2009.

c'est aussi le cas pour les logiciels destinés à l'ordinateur personnel. Des applications de gestion de la relation client en entreprise se voient ainsi dotées de connexions avec les réseaux sociaux pour « récupérer les mises à jour que leurs clients ou prospects effectuent sur les réseaux sociaux »⁶⁰.

1.4 Les réseaux sociaux s'installent dans le débat public

Le troisième thème récurrent dans les articles traitant des réseaux sociaux est celui des « impacts » des réseaux sociaux sur la vie des utilisateurs, tant dans la sphère privée que publique.

1.4.1 Quels risques en entreprise ?

La presse positionne les sociétés qui recourent aux réseaux sociaux comme des leaders. Malgré une littérature abondante et des discours entraînants, les plateformes de réseaux sociaux, et plus largement les technologies du web 2.0, semblent avoir du mal à entrer dans les entreprises⁶¹. Une enquête réalisée par Novamétrie en 2009 indique que 12% des grandes entreprises françaises interrogées disposeraient d'un programme mature pour l'utilisation des réseaux sociaux. Pour les dirigeants interrogés, les réseaux sociaux grand public représentent avant tout un outil de communication vers la clientèle. Ils constituent ensuite des outils en devenir pour le recrutement⁶². L'enquête montre aussi que les DRH témoignent un vif intérêt pour l'utilisation de réseaux sociaux en interne.

Mais même chez les leaders, l'introduction des réseaux sociaux est très progressive. Dans une banque, « un réseau social interne intégrant des fonctions blog, annuaire, forum et partage de documents est testé depuis un an et demi sur une communauté ressources humaines de quarante personnes »⁶³. Cette phase de test est préalable à l'extension du service aux 1800 collaborateurs des ressources humaines, pour l'échange de bonnes pratiques. Dans cette

60 BERDOT, V. « *Sugar CRM se nourrit des réseaux sociaux* », LES ACTUALITÉS DE 01NET , 4 décembre 2009.

61 « *La difficile percée des réseaux sociaux internes* », STRATÉGIES , 15 octobre 2009.

62 BEYER, C, « *Ressources Humaines : les entreprises tardent à utiliser les réseaux sociaux* », LE FIGARO, 28 septembre 2009.

63 « *La difficile percée des réseaux sociaux internes* », STRATÉGIES, 15 octobre 2009.

configuration, les réseaux sociaux d'entreprises proposent de nouveaux systèmes de communication qui viennent enrichir le système d'information interne classique, qui lui repose sur le partage de documents et la messagerie. Les réseaux sociaux présentent alors une approche intéressante des démarches de gestion de connaissances, à l'opposée des technologies ontologiques et sémantiques.

Dans quelques entreprises, l'utilisation de réseaux sociaux grand public par les collaborateurs soulève des questions quant à la confidentialité des informations. Parmi les quelques entreprises ayant abordé le sujet, certaines en tolèrent l'utilisation sur le lieu de travail. D'autres encadrent les pratiques en amont par une charte visant à « renforcer les clauses de confidentialité et [à] restreindre l'utilisation »⁶⁴.

Ce sont les services de ressources humaines, et en particulier le recrutement, qui semblent les premiers « impactés » par les réseaux sociaux⁶⁵. Pour les professionnels du recrutement, bien que certains réseaux sociaux grand public puissent rendre caduques les bases de données de CV internes, ils sont aussi pour les chasseurs de têtes, l'opportunité de faire valoir leur expertise dans l'appréciation des candidats et l'évaluation des personnes. Le secteur banque-assurance par exemple, en pleine phase de recrutement, est confronté à ces problématiques. Les entreprises de ce secteur sont les premiers clients des réseaux sociaux grand public, pour y publier leurs annonces et consulter les bases de données⁶⁶. Les plateformes spécialisées, comme Viadeo ou LinkedIn, mettent à disposition des millions de profils directement alimentés et mis à jour par les abonnés. Selon les éditeurs de ces plateformes, exploiter les bases de données d'un réseau social est moins onéreux que de passer par un cabinet de recrutement. En contrepartie, et uniquement aux États-Unis, le recours exclusif à ces plateformes peut faire l'objet de plaintes pour discrimination sur le critère que les utilisateurs sont en majorité des blancs entre vingt et quarante ans⁶⁷. En France, la secrétaire d'État à l'Économie Numérique engage les signataires d'une charte à ne pas utiliser les moteurs de recherche pour collecter des informations personnelles pour les candidats à un recrutement⁶⁸.

64 DE LAUBIER, C. « *Les entreprises veulent encadrer l'usage des réseaux sociaux* », LES ÉCHOS, 28 septembre 2009.

65 BONDU, J. et GARNIER, A. L'impact des réseaux sociaux. Interligere, Jamespot. 2009 [En ligne] Disponible à http://ddata.over-blog.com/xxxxyy/0/11/43/63/Benchmarking-IE/Livre-blanc_reseaux-sociaux3.pdf, consulté le 3 janvier 2010.

66 HAQUANI, S. « *Rencontre avec Olivier Fécherolle, directeur général France de Viadeo* », AGEFI, 3 décembre 2009.

67 « *Le recrutement en ligne est-il discriminatoire ?* », TRENDS/TENDANCE, 15 octobre 2009.

68 « *70% des internautes trouvent les réseaux sociaux utiles pour trouver un emploi. Oui, mais ...* », L'HUMANITÉ, 26 novembre 2009.

Mais c'est principalement en tant qu'outil de communication vers le grand public que les réseaux sociaux sont envisagés en entreprise. À l'image d'un équipementier télécom, les services communication ouvrent des blogs, destinés à devenir un lieu de discussion centré sur l'usage et l'avenir des réseaux télécoms. Avec ce blog, le même service a créé une page Facebook « pour développer sa notoriété auprès des jeunes, notamment ; un fil Twitter et un espace sur Youtube pour y publier des vidéos »⁶⁹. Pour une société de location de voitures, on retrouve le même type de démarche avec un blog synchronisé sur Twitter qui vient compléter le site web⁷⁰. Dans les deux cas, les réseaux sociaux sont perçus comme un moyen d'être plus présents et plus proches des clients.

1.4.2 Quels risques dans la vie privée ?

Dans la sphère privée, les réseaux sociaux alimentent les débats entre pro- et anti-, à l'image d'un reportage télévisé⁷¹ qui confronte deux groupes de jeunes italiens. Ceux-ci expliquent successivement leur intérêt à organiser des soirées d'anniversaire qu'ils partagent ensuite sur Facebook, ou, au contraire à éviter ces réseaux sociaux à cause du risque potentiel qu'ils représentent. Une psychologue explique alors qu'une jeune femme qui publie des photos personnelles « tombe dans le piège d'internet au fil de sa plongée dans le virtuel », et que c'est la télé-réalité qui l'incite à mettre en image son intimité. Les opinions sur le sujet sont variées. Pour certains auteurs, ces réseaux semblent « exiger une contrepartie à leur utilisation gratuite : l'obligation croissante de transparence »⁷² avec pour corollaire le risque d'un monde factice construit sur l'utilité potentielle des relations amicales. La littérature académique n'est pas en reste avec certains travaux qui tentent de montrer une corrélation entre le bonheur et l'utilisation de ces outils⁷³. Les exemples plus récents des « apéros Facebook », organisés dans de nombreuses villes, participent à alimenter ce débat. Pour certains, « les parents sous-estiment grandement le temps passé » par leurs enfants sur ces sites et cela rend leur travail d'éducation plus difficile.

69 CHICAUD, S. « *Les usages professionnels des réseaux sociaux au cœur des débats* », LES ACTUALITÉS DE 01NET, 15 décembre 2009.

70 « *Sixt fidélise ses clients avec les réseaux sociaux* », LA LETTRE DE FIDÉLISATION, 1 septembre 2009.

71 ZOOMEUROPA, diffusée le 4 novembre 2009 sur Arte, [en ligne] <http://www.arte.tv/fr/2907948.html>.

72 MAILLET, Thierry. « *Aux participants des réseaux sociaux* », LE NOUVEL ÉCONOMISTE, 19 novembre 2009.

73 « *Les réseaux sociaux ne rendent pas heureux, selon une étude* », AGENCE TÉLÉGRAPHIQUE SUISSE, 12 novembre 2009.

Une autre forme de risque est celle liée à l'exploitation des données collectées par ces plateformes pour lesquelles « il est parfois difficile de déterminer ce qu'il adviendra [...] une fois qu'elles ont été mises sur le réseau »⁷⁴. Les pouvoirs publics réagissent, à l'image des CNIL européennes qui ont établi un règlement afin de « contrôler les conditions dans lesquelles ils conservent et utilisent les informations personnelles qui leur sont confiées »⁷⁵. Les CNIL demandent ainsi aux éditeurs des plateformes de réseaux sociaux de clarifier l'utilisation des données par un tiers, d'expliciter le paramétrage par défaut des applications, d'agir pour la protection des mineurs, de supprimer les comptes inactifs de longue durée ou encore d'accorder la possibilité, même pour des personnes non inscrites, de demander la suppression d'informations et la possibilité de porter plainte pour respect de la vie privée. Aux États-Unis, la Federal Trade Commission a durci sa réglementation en faveur des consommateurs pour que les réseaux sociaux et les blogs ayant des intérêts, matériels ou financiers, avec un annonceur soient clairement affichés⁷⁶. On retrouve ici la thématique des risques liés aux usages des plateformes, des biais ou des effets non anticipés et voulus par les utilisateurs.

Enfin, le thème de la sécurité trouve un écho dans l'escroquerie et le banditisme qui se développe aussi sur ces plateformes avec des cas d'usurpations d'identité⁷⁷ ou de piratage de bases de données⁷⁸. L'utilisateur est alors victime, mais la responsabilité incombe à l'éditeur. Les experts en sécurité informatique mettent en garde contre les cyber-escrocs qui exploitent les failles techniques et humaines des réseaux sociaux pour obtenir des informations personnelles⁷⁹. Les sites de réseaux sociaux deviennent ainsi « un outil privilégié pour la cybercriminalité en tout genre »⁸⁰.

1.5 Conclusion

Ce tour d'horizon permet de pointer quelques lieux communs, mais illustre surtout la prolifération des réseaux sociaux qui viennent se connecter à tous les domaines de la vie en

74 « Le groupe des CNIL européennes précise les règles applicables aux réseaux sociaux », NEWS PRESS, 29 juin 2009.

75 MEIGNAN, G. « Réseau social cherche business model ami », L'EXPANSION, 1 juillet 2009.

76 « La FTC étend les règles de la rémunération publicitaire aux réseaux sociaux », CB NEWSLETTER, 7 octobre 2009.

77 « Au secours, Internet a volé mon identité ! », LA TRIBUNE DE GENÈVE, 13 octobre 2009.

78 « Le réseau social allemand SchüllerVZ piraté », LE MONDE, 19 octobre 2009.

79 « Les banques et les réseaux sociaux, aubaines pour les cyber-escrocs », AGENCE FRANCE PRESSE, 8 décembre 2009.

80 « Les réseaux sociaux, nouveaux amis des cybercriminels », BFM, 17 décembre 2009.

commun. Les réseaux sociaux adoptent de multiples formes et soulèvent des questions juridiques, économiques ou sécuritaires. Pourtant, dans la presse, cet objet est aplati, simplifié, selon le point de vue duquel on se place et le type de presse que l'on peut lire. C'est en comparant une large gamme de journaux que cette hétérogénéité de traitement est ressortie. Le discours simplifie à l'extrême les variations et dote les technologies de l'information d'un pouvoir unificateur. Les réseaux sociaux, ou avant, le web 2.0 et encore avant, les blogs, simplifient, unifient une réalité qui est pourtant proliférante. Il semble que nous assistons tout simplement à l'émergence d'un nouveau sens de l'expression « réseaux sociaux ». Une fois ce constat fait, nous devons, en tant que chercheur, nous poser la question de l'attitude à adopter vis-à-vis d'un objet en plein traitement médiatique. Dans cet univers saturé, quel peut-être le statut des connaissances ?

Chapitre 2 Comment les sciences sociales abordent-elles les réseaux ?

C'est en suivant les collectifs de la diaspora bretonne, que nous nous sommes retrouvés face au phénomène actuel des plateformes de réseaux sociaux. Le chapitre précédent a montré comment cet objet, lui-même médiatique, infiltre toutes les catégories. Au milieu de ce bouillonnement, du pluralisme des stratégies et de la prolifération des points de vue, quelle attitude le chercheur doit-il adopter ? La sociologie des technologies de l'information et de la communication est-elle condamnée à entrer dans la course ? Doit-elle sélectionner ses objets d'études d'après les courbes d'audience croissantes pour proposer des théories qui s'arrêtent à une analyse de surface ? Nous ne le pensons pas, d'autant que les réseaux sociaux ne sont pas un phénomène récent. Ils ont, sous différentes formes, fait l'objet de travaux en sciences sociales depuis près d'un siècle. Dans ce contexte, il appartient aux chercheurs de porter attention à ces travaux pour sélectionner les théories les plus aptes à construire un outil d'orientation pertinent. Dans ce chapitre, nous allons donc parcourir différentes approches scientifiques pour y sélectionner les plus adaptées.

2.1 L'émergence du concept de réseau

2.1.1 Historique : de l'objet au concept

Pierre Musso retrace en détail la vie du terme réseau, depuis son apparition dans la langue française jusqu'à la pensée contemporaine d'internet. L'auteur décrit comment toute l'histoire du réseau est profondément liée à la technique. C'est au fil des découvertes scientifiques que cet outil évolue. Il atteint son point d'orgue avec sa conceptualisation par Claude-Henri de Saint-Simon, avant d'être vulgarisé en une « technologie de l'esprit »⁸¹ (Musso, 2003).

81 Concept emprunté par l'auteur à Lucien Sfez.

Construction humaine artisanale, le « réseul » apparaît dans la langue française aux alentours des XII^e-XIII^e siècles. Le terme désigne alors une succession de fils formant des mailles autour d'espaces vides. Tissé finement, le réseau devient une étoffe. Avec des mailles larges et des fils plus résistants, il sert de filet pour la chasse ou pour la pêche. Dans les deux cas, le réseau entoure un corps, retient les solides tout en laissant passer les fluides. Avec les inventions mécaniques du XVIII^e siècle, la confection du tissu s'automatise et se complexifie.

En parallèle des transformations successives de l'objet et de son mode de fabrication, le terme *réseau* sert de métaphore en médecine. Il offre aux scientifiques une image mentale qui donne une représentation des organes ou du corps humain dans son ensemble. Le réseau est alors un outil pour penser l'invisible des nerfs, des conduits sanguins, etc. Descartes introduit un modèle technologique pour penser le corps humain, en référence aux automates et aux machines textiles élaborées. Les images mécaniques expliquent le principe de fonctionnement des organes et des membres.

À cette même époque, les premiers ingénieurs en hydraulique construisent des réseaux d'irrigation. Le réseau se détache alors du corps humain pour commencer à encercler la terre. Les sciences de l'ingénieur s'en emparent progressivement. Leibniz en établit une première formalisation mathématique. Ce précurseur de la théorie des graphes met en évidence la distinction entre « l'harmonie pré-établie » du réseau centré et « l'influence réciproque » du réseau maillé. Les formules mises au point par Leibniz ouvrent la voie à de multiples disciplines liées à la cartographie. Leur mise en application permet aux ingénieurs d'« opérer une mise en scène réticulaire de l'espace » (Musso, 2003, p.88).

Selon Pierre Musso, c'est l'Encyclopédie de Diderot et d'Alembert qui consacre le terme *réseau*. Dans cet ouvrage, le réseau jouit d'une polysémie et d'une richesse métaphorique, allant jusqu'à disputer la figure de l'arbre comme outil de connaissance. L'Encyclopédie généralise la référence au réseau pour décrire toutes les parties du corps. Réseau et corps se confondent par l'analogie de leur fonctionnement. Mais Diderot fait aussi entrer le réseau en politique. Les deux figures du réseau, centrées ou maillées, deviennent les métaphores politiques d'un outil de surveillance vu du centre ou d'un outil de communication vu de la périphérie. À la fin du XVIII^e siècle, médecins et ingénieurs s'échangent le réseau. Il quitte le corps humain, où il était observé par les médecins, pour gagner le territoire, où il est dorénavant imaginé et construit par la main de l'homme.

2.1.2 Le concept de réseau chez Saint-Simon

Claude-Henri de Rouvroy, comte de Saint-Simon, introduit une rupture et érige le réseau à l'état de concept. Au lendemain de la Révolution Française, et face à l'état de crise qui lui succède, Saint-Simon pose la question de l'État. Il imagine alors une nouvelle société et décrit finement le mode de transition vers celle-ci. Les Lumières ayant laïcisé la politique par l'abrogation du droit divin, c'est dans l'action industrielle, l'entreprise, et la circulation de l'argent, que Saint-Simon voit les fondements d'une nouvelle société.

Avec Saint-Simon, le réseau devient un concept pour dépasser la contradiction. Ce réseau-concept fraie le passage entre l'Ancien Régime et la nouvelle société industrielle. La pensée de Saint-Simon consiste à mettre en relation des termes contradictoires avant de les généraliser dans une totalité. Ce mode de pensée permet d'identifier l'inversion qui se produit dans le temps. Pour Saint-Simon, le réseau présente deux faces. D'un côté les corps bruts, inspirés de la cristallographie, sont des réseaux solides aux formes géométriques ; de l'autre côté, les corps organisés, inspirés de la physiologie sont constitués de structures tubulaires. Les corps organisés accueillent la vie dont les fluides circulent et se régulent à l'intérieur du système de communication tubulaire. Le corps organisé, vivant, produit des effets sur son environnement. Mais le réseau est à la fois ces deux états et le passage de l'un à l'autre. La logique de réseau est aussi liée au mouvement de transition, au passage d'une forme à une autre.

Saint-Simon reprend les découvertes scientifiques des réseaux pour les appliquer à la société qui l'entoure. Il réalise ainsi « l'opération symbolique » (Musso, 2003, p.147) qui transforme une société fondée sur la domination militaire, en une société industrielle. Du réseau de surveillance de l'Ancien Régime, Saint-Simon fait naître un réseau de communication et de circulation de l'argent. Comme les fluides qui portent la vie dans les corps organisés, la circulation de l'argent et des savoirs sur le territoire fait émerger une nouvelle société industrielle. L'argent qui coule dans les réseaux de l'État en assure le progrès continu, la croissance. C'est donc pour assurer la circulation de l'argent et des savoirs que Saint-Simon en appelle à la construction de réseaux techniques.

Le réseau-concept est un moyen de réaliser la transition politique, il aide à identifier les liens qui unissent deux sociétés en opposition. Le système féodal et théologique devient un système industriel et scientifique. Entre les deux, le réseau sert à mettre en relation des unités opposées

et à dépasser la bi-polarité. L'opération symbolique de Saint-Simon consiste à remplacer les valeurs et les symboles du système féodal. Le sacré laisse place à l'entrepreneuriat et le nouveau système industriel s'engage dans la domination de la nature par l'économie, sous la forme de travaux d'intérêt général. La nouvelle vérité politique est l'économie, et la loi de finance, votée par les industriels et les banquiers, devient la loi générale. L'argent circule sur le territoire, au travers des réseaux de communication, pour maintenir ainsi une bonne administration.

Saint-Simon continue de renverser le sacré en transportant le paradis céleste dans le futur. Le symbole vertical de l'arbre qui fige la société dans le culte du passé est remplacé par le réseau horizontal qui met en mouvement la société vers le progrès. Dorénavant, les hommes, tous frères, travaillent ensemble pour le bien-être commun et le progrès. Ensemble, ils fécondent la nature par des travaux d'intérêt public.

2.1.3 Le réseau comme technologie de l'esprit

Au XX^e siècle, les travaux de Saint-Simon sont repris par les saint-simoniens, qui, selon Pierre Musso, dégradent et vulgarisent le concept de réseau en objet de culte. Pour les saint-simoniens, c'est la simple construction de réseau technique qui devient synonyme de progrès social. Alors que Saint-Simon avait débarrassé le réseau des métaphores de la médecine, les saint-simoniens socialisent les réseaux techniques imaginés par les ingénieurs à l'aide d'images organiques. Les rapports s'inversent et le corps humain devient un modèle pour conceptualiser le réseau technique. Les saint-simoniens créent une utopie technologique qui célèbre chaque innovation réticulaire comme annonciatrice d'un nouveau monde. Le réseau perd le statut de concept et devient une « technologie de l'esprit », c'est à dire un procédé de raisonnement qui se réduit à la description de relations ou d'interconnexions entre des éléments d'une totalité éclatée. Le réseau se réduit ainsi à « une fiction du changement social opéré par la technique » (Musso, 2003, p.196). Alors que les mathématiques continuent d'avancer dans la formalisation des réseaux, les sciences sociales étioilent le concept qui ne recouvre plus qu'une « vague idée d'interconnexions soumises à des tentatives de formalisation, à l'aide de la théorie des graphes ». Pour Pierre Musso, l'omniprésence du réseau dans les sciences sociales est « plutôt l'indice de sa faiblesse théorique, d'un concept passe-partout, d'une technologie destinée à recoller les morceaux d'une société fragmentée » (Musso, 2003, p.239).

2.1.4 Réseau et idéologie 2.0

Les saint-simoniens ont introduit le mythe moderne du « changement social assuré par la mutation technique des réseaux » (Musso, 2003, p.241). La puissance technique comme source du changement de société relève d'un déterminisme que l'on retrouve largement au XX^e siècle en particulier avec les découvertes liées à l'informatique. Ces découvertes s'accompagnent d'une idéologie. Licklider commence par introduire l'ordinateur comme outil de communication au service des communautés d'intérêts, transformant la façon de travailler des scientifiques. Plus tard, Howard Rheingold présente les communautés virtuelles qu'il observe comme un moyen pour re-dynamiser la crise démocratique. Les premiers espaces de discussions en ligne mettent en relation, par le biais de l'anonymat, des personnes qui sembleraient à priori trop différentes pour se regrouper. Au début des années 1990, avec le développement de l'informatique en entreprise certains y voient les prémices d'une révolution managériale et sociétale, dominée par le zéro-papier et le télétravail.

« computer-mediated communications can break down hierarchical and departmental barriers, standard operating procedures, and organizational norms »

(Sproul et Kiesler, 1992).

On retrouve, dans la revue de presse du chapitre précédent, l'idéologie d'une société plus égalitaire et sans hiérarchie. Ainsi, avec l'introduction d'un réseau social, « à la rétention d'informations et à l'opacité propres au marché de l'art se substitue un débat limpide »⁸². C'est une idée proche que l'on retrouve dans le discours qui motive l'ouverture des réseaux sociaux de partis politiques, dont l'introduction doit rénover le système pyramidal fondateur. Enfin, pour expliquer le faible engouement des entreprises pour les technologies du web 2.0, certains n'hésitent pas à argumenter de la résistance au changement face à des technologies qui remettent à plat la hiérarchie au profit d'une communication directe, simple et sans ambiguïté. Cette idéologie a été portée par le projet de web sémantique de Tim Berners-Lee. Le web sémantique parie sur un langage de description universel utilisé sur le web, qui permettrait aux moteurs de recherche de comprendre et d'interpréter des requêtes proches du langage naturel. Si certaines technologies issues de ces travaux, comme RDF ou OWL, prouvent leur utilité dans certains cas, leur généralisation à l'ensemble du fonctionnement du web reste

82 GALLEY, N. « Réseaux virtuels, communautés nomades ; Facebook, Twitter, LinkedIn .. », LE TEMPS, 11 novembre 2009.

utopique. Le projet de clarifier et d'explicitier toutes les ressources du web selon un langage commun et normé va à l'encontre même de la communication dont la richesse repose précisément sur la discrimination des différences et sur la reconnaissance des similitudes pour interpréter un sens parmi une multitude. Alors même que le web 2.0 propose un système d'orientation sur le web par navigation sociale, certains reportent le web sémantique dans un « web 3.0 » en devenir.

Le web 2.0 introduit une idéologie légèrement différente. Les chercheurs en Network Sciences ont mis en évidence que le web est un système complexe régi par l'asymétrie, la désorientation, l'absence de centre et d'autorité unique. Ces travaux, sur lesquels nous reviendrons, ont contribué à ébrécher le projet d'un web sémantique universel. Le web 2.0 introduit plusieurs ruptures. Tout d'abord, il n'est conceptualisé qu'après-coup, à partir de ce qui s'approche plus d'une démarche empirique que de la prospective. Alors que le web sémantique reste en devenir, le web 2.0 s'appuie sur un ensemble de technologies qui survivent. Ajax, les folksonomies ou encore le mash-up ne sont que des micro-services ouverts et interopérables. Autrement dit, le web 2.0 n'a pas été anticipé mais constaté dans une méthode interprétative empirique. Ici l'innovation ne vient donc pas avec d'une technologie de rupture, mais de la pluralité et de la rencontre de services ouverts et interopérables. À l'image des logiciels libres, le web se construit avec des briques logiciels que l'on peut librement réadapter et copier. Les standards émergent d'une multitude et ne résultent d'aucune vision stratégique.

Il est saisissant de voir comment le web 2.0 a donné lieu à de nombreuses illustrations qui recyclent l'idéologie de la révolution communiste associée à des slogans : « power to the user ». C'est là une autre rupture de l'idéologie 2.0 qui prône la prise de pouvoir des humains sur la machine. Mais cette nouvelle idéologie n'épouse plus la figure de la communauté pour lui préférer celle de la foule. L'internet n'est plus l'apanage de quelques élites et se retrouve largement distribué dans toutes les couches de la population. Internet se voit alors promu vecteur d'une société égalitaire, un véritable « bulldozer culturel » qui imposerait de toute part une façon de faire et une façon de vivre. La communauté caractérise un nombre restreint de personnes qui partagent un lien relativement fort. La foule, ou le réseau social du web 2.0, tire son intelligence collective de la plus forte autonomie de ses composants. Cette idée est celle de la « sagesse des foules » (Surowiecki, 2008) qui se trouve déclinée sous de nombreuses formes comme le « crowdsourcing » ou « crowdfunding » (Tapscott et Williams, 2006). Une foule n'est pas restreinte et les membres ne se connaissent pas. Ils entretiennent une relation

faible qui favorise leur indépendance et élimine les enjeux de pouvoirs, les différentes formes d'autorités ou les asymétries qui se mettent en place lorsque les liens sont plus forts ou étayés par des artefacts. La foule met tout le monde au même niveau et l'idée principale de Surowiecki est qu'une estimation, qu'une évaluation, sera d'autant plus juste si elle est la moyenne des réponses proposées par un grand nombre de personnes. Dans la foule, les membres ne se connaissent pas, et entretiennent une relation faible. Ce modèle trouve un écho tout particulier en économie avec des acteurs qui disposent exactement de la même information et se retrouvent donc dans un contexte de concurrence pure et parfaite.

2.2 Les réseaux dans les sciences sociales

2.2.1 Premières utilisations

On peut trouver dans l'ethnographie britannique des années 1940 les prémises du réseau social lorsque Radcliffe-Brown évoque un « network of social structures ». Ulf Hannerz (Hannerz, 1983) en attribue la première utilisation à Barnes qui, en 1954, observe un village de pêcheurs en Norvège. Le réseau lui sert de métaphore pour décrire les relations d'amitié, de parenté ou de connaissance entre les habitants. Barnes démontre que ce système de relations ne cadre ni avec l'organisation territoriale, ni avec l'organisation industrielle du village. Barnes est l'un des premiers à observer empiriquement l'homophilie lorsqu'il explique que les personnes qui se ressemblent forment des groupes.

Toujours selon Hannerz, c'est ensuite Mayer qui enrichit le concept de réseau social. En suivant le déroulement d'une campagne électorale locale en Inde, le chercheur met en évidence des chaînes de relations sociales qui, en s'appuyant sur des relations existantes, font progresser un message vers l'atteinte d'un objectif. Ainsi, un candidat à l'élection recourt à ce dispositif pour faire passer son programme électoral auprès de groupes sociaux diversifiés. La relation indirecte introduite par l'intermédiaire montre ainsi tout son potentiel. L'intermédiaire tire sa force du fait qu'il s'engage à faire passer un message, et non à répondre à une requête. Le réseau ainsi constitué par le candidat permet de diluer la responsabilité et de construire un accord peu engageant. Avec Mayer, le réseau commence à aborder les questions d'influence et de persuasion.

En 1957, Elizabeth Bott publie les résultats d'une enquête sur des familles londoniennes. Elle s'intéresse alors à la relation qui peut exister entre la qualité de vie et l'insertion sociale. Ce courant de recherche existe aujourd'hui encore, comme en témoignent de récentes enquêtes contradictoires qui établissent des liens entre l'utilisation des réseaux sociaux en ligne et l'atteinte d'un état de bonheur⁸³.

Les travaux de Bott évoquent le lien entre le degré de ségrégation des rôles au sein d'un couple et la densité de leur réseau social. La densité mesure le degré de maillage d'un réseau. Lorsqu'un couple s'établit dans un quartier où chacun des membres a grandi, alors les connaissances de l'un et de l'autre se connaissent entre elles aussi. Pour Elizabeth Bott, les relations sociales du couple exercent une pression sur la répartition des activités entre l'homme et la femme. Cette pression est d'autant plus forte que les relations sociales se connaissent entre elles. Bott soulève donc la question de l'homogénéisation des comportements humains sous la pression d'un environnement social fortement maillé. Bien que Bott aborde le couple comme un nœud unique du réseau, son travail essaie de dépasser le simple réseau-égo. Elle cherche à retracer les autres liens qui unissent les relations sociales du couple mais ce recensement demande un important travail de gestion des données. Des travaux de Bott viendront plusieurs travaux sur la question de l'inter-connaissance qui vise à estimer combien de personnes un individu connaît. Sur une base statistique, Freeman et Thompson (1989), établissent une moyenne de cinq mille personnes rencontrées au cours d'une vie. Il est intéressant de voir que ce chiffre est le maximum d'amis qu'il est possible d'avoir sur Facebook. Les travaux sur l'inter-connaissance ont surtout mis en lumière qu'il existe différents degrés de connaissance et différentes qualités de relations.

Barnes, Mayer ou encore Bott, furent les premiers à intégrer dans leur méthode d'enquête le recours au réseau social en tant qu'ensemble de liens unissant des personnes.

À la fin des années 1960, Milgram aborde le problème différemment et conceptualise la théorie du petit monde. Cette théorie établit qu'aux États-Unis, il existe en moyenne cinq personnes intermédiaires entre deux personnes prises au hasard. Cette idée, selon laquelle il existe un petit nombre d'intermédiaires entre deux personnes sur la planète, est reprise dans les plateformes web de réseau social. Le principe de chaînes de contacts est outillé pour optimiser l'atteinte de personnes ciblées. Viadeo, par exemple, estime votre réseau personnel jusqu'à cinq niveaux de contacts, ainsi avec 406 contacts directs je peux accéder jusqu'à 540

83 « *Les réseaux sociaux ne rendent pas heureux, selon une étude* », AGENCE TÉLÉGRAPHIQUE SUISSE, 12 novembre 2009.

000 personnes. L'idée sous-tendue est qu'un message relayé par les membres de cette chaîne de relation aura plus d'effets qu'un contact direct.

2.2.2 Sociologie de la communication

De façon indirecte, la sociologie de la communication aborde aussi la notion de réseau. Ainsi, alors qu'ils étudiaient le rôle des médias de masse dans les décisions de vote pour les élections présidentielles américaines de 1940, Lazarsfeld, Berelson et Gaudet formalisent la théorie du « two step flow of communication ». Cette théorie peut être résumée par la citation suivante :

« ideas often flow from radio and print to opinion leaders and from these to the less active section of the society »

(Lazarsfeld et al., 1944).

Les auteurs mettent donc en avant le fait que certains individus sont davantage influencés par leurs proches que par les médias. Les médias de masse, bien que touchant une vaste partie de la population, n'interviendraient ainsi que pour renforcer une opinion préexistante. Au delà du constat de la faible influence des médias, c'est la notion de leader d'opinion qui est appuyée. Les individus seraient donc plus sensibles à l'influence de certains de leurs congénères. Ces derniers, plus à l'écoute des médias, exerçant une forme de filtre. Ces découvertes amènent les auteurs à distinguer les leaders d'opinions du reste de la population (Lazarsfeld et Menzel, 1963). Si les leaders d'opinion exercent une certaine influence dans la prise de décision, on imagine tout l'intérêt de pouvoir systématiser leur identification, mais cette méthode et les critères d'identification sont encore sources de controverses, aussi ils doivent être abordé avec prudence. Les leaders d'opinion sont présentés comme bien répartis dans la société et détenant des positions similaires dans leurs communautés respectives. Ils partagent un intérêt fort pour l'objet constituant du groupe et ils sont d'un naturel grégaire et socialisant. En outre, ils détiennent un accès exclusif à des sources d'information externes. Les leaders sont en fait des individus dont les proches reproduisent les comportements et les décisions.

Les principes du « two step flow of communication », sont aujourd'hui repris par des agences de communication et de marketing. Les campagnes de publicité virales utilisent des canaux de communication alternatifs et s'adressent aux leaders d'opinion, que peuvent représenter certains blogueurs par exemple. Les concepteurs de campagnes virales espèrent ainsi que les leaders feront suivre à leur « communauté ». Identifier les leaders d'opinion, par exemple par

le nombre de contacts, d'amis, ou de suiveurs, fait aussi partie des enjeux des programmes marchands que les réseaux sociaux comme Facebook ont tant de mal à mettre en œuvre.

2.2.3 Rogers : les réseaux de diffusion des innovations

Everett Rogers défend, avec Lawrence Kincaid, une théorie de la communication basée sur le modèle de la convergence qui, d'une réalité physique (l'information), identifie différentes étapes (action collective, accord mutuel et compréhension mutuelle) pour atteindre une réalité sociale partagée entre deux individus. Autrement dit, les membres d'un groupe adoptent progressivement les mêmes opinions, les mêmes attitudes et les mêmes symboles pour finalement avoir une même interprétation et compréhension du monde.

« communication is defined as a process in which the participant create and share information with one another in order to reach a mutual understanding »

(Rogers et Kincaid, 1981, p.63).

Ainsi, pour Rogers et Kincaid, les politiques contraceptives coréennes montrent comment les comportements sont dictés selon la structure sociale du groupe. Ils affirment la prédominance du groupe en comparant les modalités d'accueil de la contraception entre deux femmes dont ils estiment que la seule différence repose dans le fait qu'elles vivent dans deux villages distincts et donc qu'elles ne partagent pas le même environnement social.

Rogers appuie sa théorie de diffusion des innovations sur la théorie des réseaux de communication. Il met alors en avant une théorie de la contagion, dans laquelle l'innovation comme processus social est déconnectée du processus d'invention technique (Boullier, 1989). Rogers illustre sa théorie avec la fameuse courbe en S, qui montre comment une invention technique se répand successivement dans différentes strates de population. Cette courbe montre comment le rythme de progression de l'innovation est d'abord lent puis s'accélère lorsque l'innovation est adoptée par la majorité. Par la suite, le rythme de croissance s'affaiblit. Selon cette loi, c'est donc parce qu'une invention est socialement prise en charge qu'elle constitue une innovation. Tout comme la loi de Metcalfe évalue la valeur d'un réseau par le carré de ses nœuds, plus une innovation est adoptée plus elle attire de nouveaux utilisateurs.

Pour Rogers, l'innovation est donc fondamentalement sociale et les qualités intrinsèques du produit n'interviennent pas de façon essentielle dans la décision d'adoption. Au contraire, la

visibilité ou la compatibilité de l'innovation avec les valeurs du groupe d'accueil font partie des déterminants. Une critique formulée à l'encontre de ce modèle (Callon et Latour, 1985 ; Boullier, 1989) porte sur la nature définitive des objets techniques qui sont abordés comme déjà stables et sans possibilités de modification. Cette critique porte notamment sur la séparation des phases d'invention et de diffusion. Un des autres points de cette critique est que, pour Rogers, l'innovation serait bonne par principe et n'aurait donc pas à être discutée, mais simplement à être adoptée par la population. Si Rogers a introduit plus tard la notion de réinvention dans son modèle, les plateformes web actuelles accentuent davantage de floue dans la séparation des phases d'invention et de diffusion. En effet, les préceptes du web 2.0 mettent en lumière les bêta permanentes, ces plateformes ne sont jamais dans une version définitive mais font l'objet de mises à jour et de révisions régulières.

2.2.4 Le capital social

En quelques décennies, la notion de réseau social fait l'objet de nombreux travaux éclairant ce qui semble constituer une ressource particulière. Les théories du capital social s'attardent à qualifier et à caractériser cette nouvelle ressource en prenant appui sur les disciplines économiques et la figure de l'acteur rationnel qui cherche à optimiser l'utilité de son réseau personnel.

En 1973, Mark Granovetter présente la théorie de la force des liens faibles. Pour Granovetter, partisan de l'individualisme méthodologique, ce sont les interactions, au niveau micro, qui ont des effets sur la conception macro du réseau. C'est-à-dire que la structure d'un réseau résulte des actions individuelles. Son expérience s'appuie sur un échantillon de personnes cherchant un emploi. Il distingue alors deux types de liens que l'échantillon mobilise. La force des liens est évaluée sur quatre critères : la durée de la relation, l'intensité émotionnelle, l'intimité et les services réciproques rendus. Granovetter met ainsi en évidence que les personnes qui exploitent leurs contacts faibles connaissent plus de succès que celles qui utilisent prioritairement leurs liens forts. Il montre aussi que les liens faibles permettent de contacter un employeur dans une courte distance. La théorie de la force des liens faibles prend appui sur les travaux de Rogers. Pour Granovetter, les « early adopters » sont des déviants qui, parce qu'ils ne respectent pas les normes du groupe, accumulent des relations faibles. La marginalité du leader lui permet plus facilement de sortir des liens denses du groupe et donc d'accéder à

d'autres sources informations, à d'autres contacts. Autrement dit, les liens faibles ne sont pas redondants.

Ce point particulier est traité par Burt dans sa théorie des trous structuraux (Burt, 1992). Les trous structuraux désignent l'absence de liaisons entre des contacts non-redondants. Considérant un cadre d'échange d'information, Burt soutient que pour un même investissement, une structure de réseau composée de nombreux trous structuraux offrira une diffusion plus large qu'un réseau dense. L'efficacité d'un réseau relationnel reposerait donc sur un équilibre entre trous structuraux et redondance. Les théories de Granovetter et de Burt apportent une mise en application concrète des théories mathématiques de la communication. Bien que reposant sur la théorie des graphes, elles ne nécessitent pas un outillage surdimensionné.

Les théories du capital social sont indirectement reprises dans les plateformes professionnelles telles que LinkedIn ou Viadeo. L'individu y est présenté comme manager et optimisateur de son réseau. C'est en fonction d'objectifs de carrière ou de vente que l'individu étend et active son réseau. En fait, l'observation des usages semble plus démontrer que les acteurs accumulent les contacts 'au cas où', par anticipation d'une probabilité, que pour atteindre un objectif. Ce ne sont donc pas tant les algorithmes permettant d'identifier les trous structuraux, que l'idéologie de l'homo oeconomicus que l'on retrouve transposée dans le discours marketing de ces plateformes.

2.2.5 Les réseaux sociaux selon l'analyse structurale

Nous proposons de voir un peu plus en détails ce programme de recherche au travers de l'ouvrage d'Alain Degenne et Michel Forsé (2004). Pour les auteurs, l'analyse structurale des réseaux introduit une nouvelle méthodologie de recherche, qui ne se base pas sur l'explication de phénomènes à partir des catégories sociales usuelles de la sociologie. Les catégories traditionnelles de la sociologie durkheimienne sont définies *a priori*, elles excluent donc les cas marginaux. L'analyse structurale, présentée par Degenne et Forsé propose de partir d'un critère relationnel pour reproduire un réseau et montrer d'une part en quoi la forme du réseau a des effets sur les individus, et d'autre part en quoi le réseau résulte des interactions des individus.

« l'analyse de réseau tente de trouver les régularités de comportements et les groupes qui présentent ces régularités, de façon inductive, en analysant les relations entre individus afin de dégager des groupes pertinents a posteriori »

(Degenne et Forsé, 2004, p.8).

L'analyse structurale s'appuie sur la théorie des graphes et construit son programme méthodologique sur l'utilisation de cet outil mathématique. La théorie des graphes permet de faire ressortir certaines propriétés des matrices relationnelles. Les algorithmes permettent par exemple d'identifier des communautés, des cliques ou des quasi-cliques reliées par des nœuds articulateurs. Différentes valeurs comme la densité, l'intégration, la diversité ou l'ouverture sont calculées pour caractériser le système de communication du réseau. L'analyse structurale combine différentes formules pour identifier dans un graphe les structures mathématiquement proches et ainsi identifier, selon les cas pratiques, les acteurs essentiels. L'analyse structurale distingue le réseau égo ou réseau personnel, du réseau complet. Alors que le réseau-égo recense les contacts d'une seule personne, le réseau complet entrecroise des réseaux personnels.

Mais l'analyse structurale ne révèle son intérêt que dans l'analyse de réseaux complets qui permettent aussi le recours aux algorithmes. Les analyses de sociabilité, construites sur des réseaux égo-centrés, montrent rapidement leurs limites car il est impossible de donner une signification à une relation sans l'intégrer dans un système relationnel plus large. Un réseau social n'a pas de frontières naturelles et il incombe au chercheur de les fixer. Cependant, la modélisation des réseaux complets est plus coûteuse à produire et le chercheur doit définir les critères qu'il va utiliser pour dessiner le réseau à partir d'un recueil de données déclaratives. Il n'obtient donc pas une abstraction du réseau, mais simplement un pan des relations. Les grands ensembles des réseaux complets laissent plus facilement voir des structures pour lesquelles la théorie des graphes est équipée.

La question des technologies de l'information n'est pas abordée dans l'analyse structurale autrement que comme un outil de calcul pour gérer les données. Les formes de socialisation qui se développent avec internet dès le début des années 1990 ne représentent pas pour les auteurs un intérêt particulier. Seul un paragraphe, ajouté à la réédition de 2004, aborde rapidement le sujet. En résumé, les auteurs estiment que les technologies de l'information ne font que confirmer la tendance à l'individualisation, phénomène déjà identifié par Simmel avec l'urbanisation de la société.

2.2.6 Conclusion

Selon Bardini :

« malgré l'attention soutenue portée aux méthodes de l'analyse de réseaux durant les deux dernières décennies, force est de constater que leurs bases théoriques sont restées relativement sous-développées »

(Bardini, 1996).

Plusieurs théories de l'analyse des réseaux en sciences sociales semblent en effet ne prendre appui que sur des algorithmes mathématiques combinés aux outils de calcul adéquat. Il nous semble que la troisième voie de recherche sociologique proposée par l'analyse structurale des réseaux sociaux reste inaccessible. Bien qu'elle prétende prendre place entre individualisme méthodologique et holisme, l'analyse structurale des réseaux joue tour à tour, et selon la taille du réseau, avec l'individualisme méthodologique ou le holisme. Alors que « les individus agissent en vue d'atteindre des objectifs et que pour ce faire ils choisissent entre différentes alternatives et fonctions des intérêts ou des valeurs qu'ils cherchent à promouvoir » (Degenne et Forsé, 2004, p.9), c'est dans l'identification de structures surplombantes s'imposant aux individus que l'analyse structurale démontre son potentiel. L'analyse structurale ne remet pas en cause la façon de faire de la sociologie, mais utilise un autre outil mathématique qui peut venir appuyer une démonstration.

Pour Pierre Musso, les sciences sociales recourent à l'ingénierie pour rationaliser les relations sociales. L'approche sociologique du réseau « survalorise les intermédiaires et un déterminisme de la relation et de l'interaction » (Musso, 2003, p.313). Le réseau devient « la clé universelle d'explication du fonctionnement d'un système complexe ». Enfin, la recherche de structures dans ces réseaux complets positionne le sociologue en détenteur d'une vérité que seule sa position externe lui permet d'appréhender.

2.3 Communautés et réseaux : différentes formes de regroupements humains

L'analyse structurale focalise son attention sur les réseaux sociaux, mais comme ceux-ci ne détiennent pas d'autres frontières que celles fixées par le chercheur, ce sont des objets de taille intermédiaire qui sont identifiés pour le décrire. La communauté est un objet qui nous intéresse particulièrement car il a accompagné les débuts de l'internet avec les notions de communautés d'intérêts (Licklider et Taylor, 1968) et de communautés virtuelles (Rheingold, 1994).

2.3.1 Les communautés au XX^e siècle

Pour Ferdinand Tonnies, considéré comme l'un des premiers penseurs des communautés, c'est la qualité du lien entre individus qui permet de distinguer les sociétés des communautés. Tonnies décrit les sociétés par des individus organiquement séparés où chacun est dans un état de tension à l'égard de tous les autres. Dans la communauté, les individus dépendent davantage les uns des autres. La communauté se distingue par une forme plus profonde d'interdépendance entre les individus qui la constituent. En 1921, Weber utilise la nature des regroupements comme critère. La « communalisation (...) se fonde (...) sur le sentiment subjectif des participants d'appartenir à une même communauté » (Weber, 1995). La socialisation se fonde sur un compromis d'intérêts motivés rationnellement.

Au cours du XX^e siècle, la communauté sert à appréhender les nouvelles formes sociales qui se développent avec les zones urbaines. Au début des années 1990, c'est par les sciences de l'éducation et l'anthropologie que les communautés s'enrichissent d'une nouvelle propriété. Jean Lave (Lave, 1988) et Etienne Wenger (Lave et Wenger, 1991) récusent une théorie d'acquisition des connaissances reposant sur l'internalisation de savoirs decontextualisés, et soutiennent que l'apprentissage est une caractéristique de la pratique sociale. Ainsi, les connaissances s'acquièrent par la participation à des groupes de pratique. L'apprentissage et l'acquisition de connaissances sont, selon les auteurs, des processus de co-participation. Les relations sociales interviennent dans l'activité cognitive, et en particulier dans la transmission de connaissances tacites.

2.3.2 Les communautés de pratique, un outil de gestion des connaissances

Les communautés de pratique sont rapidement mises en application en tant qu'outils de gestion des connaissances en entreprises. Ces nombreux cas d'application serviront à Wenger, Brown et Duguid pour formaliser une méthode de construction et d'animation de communautés de pratique. Ces dernières sont présentées comme « un groupe de personnes qui partagent un intérêt commun, un domaine de spécialisation, et qui approfondissent leurs connaissances et leurs expertises en interagissant collectivement » (Wenger *et al.*, 2002).

Les connaissances sont abordées comme un processus actif qui réside dans des actions humaines (réviser un plan, faire évoluer une procédure, utiliser un outil, etc.). Les connaissances conceptuelles ou pratiques s'acquièrent et se développent au fil des expériences, mais aussi au cours de discussions avec d'autres praticiens. On distingue généralement :

- les connaissances tacites, incorporées et difficilement formalisables,
- les connaissances explicites, codifiées et mises en forme.

Contrairement au réseau, une communauté est « à propos de quelque chose » et d'ailleurs pour Wenger, une communauté prend naissance dans un réseau social qui détient le potentiel pour être plus fortement connecté. Une communauté peut donc être vue comme un sous-ensemble virtuel - au sens de potentiel - d'un réseau social. Les communautés de pratique observées par Wenger en entreprise prennent la forme de groupe d'experts et de novices qui débattent régulièrement de leurs pratiques. La relation informelle qui se développe au sein de ces regroupements favorise l'exploration du domaine, elle est propice à l'innovation et favorise l'échange des savoir-faires. Ces groupes forment des zones neutres et fonctionnent en autogestion. Pour être efficace la communauté doit maintenir son statut informel, improvisé, inventif et négocié.

Le travail extrêmement précis de Wenger, Brown et Duguid constitue un très bon point de départ. Les communautés qu'ils décrivent n'ont pas de durée de vie indicative ou fixée, elles se transforment à partir de leurs expériences et le groupe se nourrit des nombreuses interactions qui se déroulent entre les membres. Mais une communauté reste un objet aux frontières floues. Le degré d'appartenance est généralement présenté comme fonction de

l'investissement, mais les frontières entre chaque gradation restent poreuses. Pour exister, une communauté doit se renouveler, sinon elle forme une clique, c'est-à-dire un groupe d'individus établi dont les relations sont exclusives. La clique ne favorise pas le développement de la pratique d'un domaine.

Les auteurs esquissent la fonction d'accompagnement de ces groupes sociaux, personnalisée dans le « community coordinator ». On retrouve aujourd'hui ce rôle sous l'expression plus répandue de « community manager ». Ce membre particulier du noyau dur est de préférence un praticien lui aussi. Il est censé apporter une énergie supplémentaire au développement de la communauté. Son rôle est d'autant plus étoffé qu'il peut y avoir des enjeux pour la communauté. La principale difficulté pour le « community manager » est d'établir la frontière floue de sa communauté tout en dynamisant les liens interpersonnels et multilatéraux entre les membres. Pour Wenger (1991), c'est dans les frontières entre communautés que se trouve le potentiel d'innovation, le community manager doit ainsi soutenir la participation périphérique, ne pas qualifier *a priori* les types de participation, et encourager des engagements divers.

2.3.3 Tic et communautés de pratique ?

Jusque récemment⁸⁴, les technologies de l'information et de la communication ne présentaient pas un grand intérêt dans les travaux de Wenger. Elles n'apparaissent que sous la forme d'une solution imparfaite pour aider les communautés géographiquement distribuées. Certes, les technologies peuvent faire abstraction de la distance mais elles apportent plusieurs désagréments. En fait, il semble que développer une communauté de pratique avec les technologies de l'information relève du tour de force car ces technologies ne parviennent pas à recréer cette ambiance si particulière, propice à l'exploration et à l'échange de pratiques. Le délai nécessaire aux discussions asynchrones ou le particularisme des visioconférences constituent des freins au développement d'une communauté. Pour des membres contraints par la distance, Wenger recommande de créer des micro-communautés locales, pour laquelle chaque coordinateur assure l'échange avec les autres micro-communautés distantes. Les technologies de l'information semblent demeurer un accessoire incapable de favoriser l'échange de connaissances tacites.

84 Wenger et al., 2009 revient de façon très détaillée et opérationnelles sur les interactions et la place des technologies dans les communautés de pratiques.

Si les communautés virtuelles décrites par Rheingold (1994) ne se focalisaient pas sur l'exploration et le partage de connaissances, elles ont démontré qu'il est possible de construire des liens relationnels par le biais des outils informatiques. Depuis la fin des années 1990, les technologies de l'information et les profils des utilisateurs se sont enrichis. Certaines innovations technologiques, comme l'hologramme, semblent davantage venir assouvir un vieux rêve que réellement enrichir la communication à distance. Les plateformes de réseaux sociaux montrent comment, tout en utilisant encore du support textuel, il est possible d'élargir d'élargir les formes d'engagements et de connaissances.

2.3.4 Les communautés en ligne

Nous venons de parcourir différents travaux pour décrire réseaux sociaux et communautés. Ces travaux ne s'intéressent cependant qu'aux êtres humains, reléguant les éléments matériels au second plan. On comprend alors que la sociologie des réseaux sociaux, par exemple, n'aborde pas les formes de socialisation qui se développent par le biais d'internet. Les publications à propos des communautés virtuelles sont particulièrement abondantes, et en faire la synthèse n'est pas un exercice facile. Elles trouvent un écho dans plusieurs champs disciplinaires tels que l'économie (Gensollen, 2006), la communication médiatisée par ordinateur (Proulx *et al.*, 2006), l'ergonomie (Barcellini, 2006) ou encore le CSCW (Zacklad). Néanmoins, l'analyse d'une cinquantaine d'articles européens et anglo-saxons sur le sujet permet d'identifier les caractéristiques suivantes :

- Une communauté en ligne est un groupe autogéré qui fonctionne sur le principe du consensus. Les décisions peuvent être collégiales ou approuvées par la majorité. Dans certains cas, des instances de gouvernance (Auray *et al.*, 2009 ; Cardon *et al.*, 2009) ou des règles comportementales (de Cindio *et al.*, 2003) accompagnent la croissance des effectifs et la complexification des interactions. Parfois des normes se mettent en place sans pour autant être clairement définies. Ces normes font l'objet de constantes négociations et peuvent donner lieu à des sanctions, qui restent généralement symboliques. Si l'anonymat peut dans certains cas, favoriser l'échange, il peut aussi favoriser les comportements agressifs (Révillard, 2000). De façon générale, une communauté doit veiller à ce que les nouveaux arrivants puissent participer aux choix politiques et techniques. Les communautés en ligne doivent donc fournir un effort constant de lisibilité et de transparence.

- L'asymétrie des échanges est davantage marquée pour les communautés en ligne (Latzko-Toth et Proulx, 2006). Les membres qui constituent le noyau dur, sont fortement engagés et occupent une position de leaders, alors que d'autres sont plus distants (Smith, 1999) voire anonymes. Ces anonymes peuvent être perçus comme des consommateurs passifs (Ballantine et Martin, 2005). Cependant, ils apportent d'autres formes de contributions nécessaires au développement de la communauté (Campos, 2006). Une communauté doit donc accepter différents types d'engagements et permettre à des sous-groupes de s'exprimer différemment. Ces sous-groupes qui peuvent émerger à l'intérieur d'une communauté sont une source d'énergie.
- Avec l'anonymat et des formes de contributions qui restent invisibles aux outils de communication, l'évaluation des frontières de la communauté s'en trouve plus difficile à formaliser. Il n'est pas aisé de distinguer un observateur silencieux d'un absent. Le phénomène de lurkers (Ballantine *et al.*, 2005), ou de passagers clandestins, est inhérent aux communautés. Il désigne celles et ceux qui comptent sur la communauté pour répondre à leurs désirs personnels, sans développer de liens sociaux avec les autres membres de la communauté. Le silence de ces personnes peut cependant relever d'un intérêt fort ou faible pour l'activité. La lecture des traces constitue bien une forme de contribution, mais qui n'est pas rendue visible.
- Enfin, ce qui caractérise les communautés en ligne, c'est précisément le recours massif, voire exclusif, à des outils de communication en ligne. Pour Rheingold, les communautés virtuelles renvoient à des « regroupements socio-culturels qui émergent du réseau lorsqu'un nombre suffisant d'individus participe à des discussions publiques pendant assez de temps en y mettant suffisamment de cœur pour que des réseaux de relations humaines se tissent au sein du cyberspace » (Rheingold, 1994). Dans ces communautés, tout ou partie de la communication est supportée par des outils numériques (forum web, mail, usenet, IRC ...), dont l'utilisation transforme le code de communication. Les communautés exploitant des interfaces graphiques (chat 3d, MMORPG) jouissent d'une richesse sémantique par le biais des comportements rendus visibles (Smith, *et al.* 2000). Mais plus largement, tous les actes de communication comportent une dimension métacommunicationnelle, qui dit quelque chose sur le modèle de communication. Le choix des artefacts et le contenu des messages, participent à ce modèle.

De cette analyse de la littérature académique, il ressort deux stratégies d'animation de communautés en ligne :

Stratégie d'interaction : exemple de la communauté de marque

La première stratégie d'animation est dite d'interaction. Elle consiste à offrir une multitude de moyens de communication et à multiplier les échanges, de façon à favoriser l'émergence de liens émotionnels. C'est une stratégie que l'on retrouve couramment mise en place pour les communautés de marque. La stratégie d'interaction, revient à offrir des activités cohérentes avec l'image de la marque.

Alors que la publicité était proscrite des forums usenet, il est intéressant de voir comment les marques sont parvenues à prendre place non seulement sur le web, mais plus encore sur les plateformes de réseaux sociaux. Pour Bernard Cova, le marketing communautaire renverse la relation client au profit de ce dernier, qui devient alors sponsorisé (Cova, 2005). Les dispositifs de gestion de relation client, s'ils centralisent les informations relatives au client, ne permettent pas de développer un attachement relationnel mais renforcent l'asymétrie au profit du vendeur qui connaît l'historique du client et détient les moyens de le contacter directement. En revanche, le client se retrouve confronté à un répondeur automatique à chaque tentative de contact.

Les communautés de marque restent souvent limitées à un vecteur de notoriété et de visibilité sur le web. Cependant, elles ne sont pas un support publicitaire et l'affichage de la marque ne doit pas précéder les services. Certaines marques optent pour le montage d'une communauté ex-nihilo alors que d'autres préfèrent s'associer ou soutenir une communauté existante de passionnés. Dans les deux cas, au lieu d'essayer de prendre le contrôle, la marque doit s'appuyer sur des leaders et un noyau dur, qui apporteront la légitimité nécessaire à l'initiative. Si une entreprise décide par exemple de soutenir une communauté au travers d'un outil technique, elle doit rester tout particulièrement à l'écoute des leaders et ne pas hésiter à changer de direction.

Stratégie de structure : exemple des communautés épistémiques

La stratégie de structure vise à maximiser la mise en commun et l'échange visible de tous. Elle s'accorde particulièrement bien avec les communautés épistémiques, guidées par la

résolution de problèmes. La mise en visibilité des problèmes, de leur formulation, et des réponses apportées peut être réexploitée et formalisée (Thomas, 2006).

La communauté épistémique se rapproche de la communauté de pratique dans le sens où ce sont les échanges entre experts et novices qui produisent des connaissances (Conein et Latapy, 2008). Ces communautés sont donc souvent représentées sous la forme d'un noyau dur composé d'experts, auprès desquels des novices se forment avant de rejoindre le groupe (Barcelini *et al.*, 2008). Le logiciel libre, qui a donné lieu à de nombreux travaux, montre comment résolution de problèmes et optimisation de l'existant sont fortement imbriquées. Charbit et Fernandez (2002) montrent que les communautés épistémiques doivent aussi conserver un ensemble de valeurs pour supporter les échanges et socialiser les connaissances. Sans ces valeurs communes, le partage de connaissances relève alors simplement de l'externalisation (Nonaka et Takeuchi, 1995).

On retrouve, dans les communautés en ligne, des propriétés qui étaient déjà identifiées par Tonnies, Weber et Wenger. Cependant, l'introduction des technologies de l'information n'est pas neutre. Si une communauté en ligne partage des propriétés avec les communautés qui ne le sont pas, on voit qu'elle développe aussi des propriétés spécifiques. De plus, en fonction de choix technologiques, ces propriétés peuvent varier. Cet élément est particulièrement important dans le contexte actuel où il existe une offre abondante de services et d'outils de communication en ligne. Certaines communautés peuvent aussi développer leurs propres outils et surtout recourir à plusieurs services combinés (Licoppe, 2002).

Les communautés épistémiques centrent leur attention sur la production de connaissances. Conformément aux travaux d'Edwin Hutchins (Hutchins, 1995) sur la cognition distribuée, les technologies occupent une place non négligeable dans les processus cognitifs. Cependant, la littérature scientifique, pour diverses raisons, a longtemps eu tendance à ne prendre comme point de départ que le système technique sur lequel se développait une communauté. Ces observations ont donc eu tendance à établir un lien bijectif entre une communauté et un outil technique. L'un devenant parfois synonyme de l'autre. Or, ce point de départ tend à stabiliser une réalité sociale des communautés en ligne qui demeure bien plus dynamique que ce que les travaux permettent de voir. Les phénomènes de migration ou de départ massifs d'utilisateurs ne sont que quelques indices qui doivent permettre de prendre davantage en compte la logique de l'acteur. Enfin, les travaux les plus récents tendent à ne s'intéresser qu'à des communautés emblématiques, bien établies, et dont le fonctionnement est quasi-institutionnalisé.

2.4 La sociologie de la traduction pour aborder les réseaux sociaux

Nous avons évoqué les premiers usages de la notion de réseau en sciences sociales au début du XX^e siècle. Influencée par les formalisations mathématiques des graphes, la sociologie des réseaux s'est orientée vers l'approche structurale. Pourtant, dès la fin du XIX^e, Tarde proposait déjà une approche originale de l'idée de réseau avec le concept de rayons imitatifs.

2.4.1 Tarde et les rayons imitatifs

La sociologie française a pour habitude de voir en Durkheim son père fondateur. Pourtant, les textes de son contemporain Gabriel Tarde, redécouverts récemment, offrent une autre vision de la sociologie. Tarde concevait la société non pas comme un ensemble fixe mais comme une succession de flux résultants d'un perpétuel mouvement d'imitation. Alors que Durkheim définit la sociologie comme une discipline scientifique devant identifier les faits sociaux pour en déterminer la cause, Tarde propose une sociologie beaucoup plus proche de l'action et de la relation. Durkheim définit des groupes d'individus par des propriétés discernables et stables sur lesquelles des faits sociaux, c'est-à-dire des forces externes, s'imposent et en déterminent les agissements. Tarde, au contraire, pose la communication au centre de sa démarche. Pour lui, les faits sociaux résultent de la propagation, entre individus, d'un nouvel état de conscience. À force de répétition d'imitation et de transformation, cet état de conscience en vient parfois à construire un fait social largement partagé. Là où Durkheim se positionne à l'extérieur du groupe en recourant à un outillage scientifique de mise à distance, Tarde reste au milieu et observe comment les groupes se construisent et se délient sans exclure les choses. Pour Tarde, hors de l'individu le social n'est rien, et sa « microscopie sociale » s'intéresse à l'intersubjectivité, c'est-à-dire à ce qui relie les êtres. L'individu ne peut pas être pris isolément comme un acteur purement rationnel. Le ressort du phénomène de contagion est la subjectivité.

« La subjectivité désigne toujours la nature contagieuse des désirs et des croyances qui sautent d'un individu à l'autre sans jamais passer [...] par l'intermédiaire d'un contexte ou d'une structure sociale »

(Latour et Lepinay, 2008, p.20).

L'intersubjectivité, est le phénomène qui explique que des humains sont à même de se faire confiance et ainsi de former des regroupements. Pour Tarde, les sciences doivent exploiter l'intersubjectivité. L'être humain évalue en permanence ce qui l'entoure, selon des échelles de valeurs contrastées car profondément personnelles. La problématique de l'intersubjectivité est centrale pour comprendre comment des personnes qui utilisent des systèmes de valeur différents parviennent tout de même à construire des accords communs. Chez Tarde, le social est un principe d'association et de contamination. Il est fait de trajectoires qui relient des êtres sans suivre aucune structure pré-établie. Le phénomène d'innovation est central, car il est à l'origine des faits sociaux. L'impulsion originale (qui n'est elle-même qu'un processus d'imitation) est ainsi reproduite et transformée jusqu'à devenir, parfois, une pratique collective qui s'étend par toutes les formes de la communication. C'est bien l'idée de composition progressive d'éléments hétérogènes qui produit des différences.

Cette sociologie de l'innovation offre une lecture très intéressante des réseaux sociaux présentés dans le premier chapitre. La dynamique actuelle des plateformes de réseaux sociaux n'est pas apparue *ex nihilo*, elle résulte bien d'une succession de phénomènes d'imitation et d'adaptation. En 1997, SixDegrees.com (Boyd et Ellison, 2007) marquait une rupture en regroupant sur une interface web les premières fonctionnalités de listes d'amis. C'est la succession de répétitions et de variations depuis ce modèle, et d'autres, qui débouchent aujourd'hui sur une convention dont l'archétype serait Facebook. Bien que certaines propriétés soient devenues essentielles pour les plateformes de réseaux sociaux, imitation et variation continuent d'apporter des innovations. Avec Tarde, l'innovation se rapproche du phénomène d'évolution des espèces, même si, comme le rappelle Latour et Lepinay (2008, p.60), Tarde se montre critique vis-à-vis de Darwin. Mais ce rapprochement, un peu forcé, permet d'introduire une perception du web comme un milieu où coexistent des espèces technologiques, et non comme une succession de technologies qui se remplacent.

Le réseau de Tarde est plus proche de la maille car il s'intéresse davantage aux chaînes, à l'intersubjectivité qui relie chaque nœud et crée les attaches. Avec Tarde, le réseau n'est pas formalisé, il ne permet pas d'identifier des structures. On retrouve plusieurs éléments

introduits par Tarde dans la sociologie de la traduction, développée au Centre de Sociologie de l'Innovation au début des années 1980. Pour autant, ce n'est qu'une vingtaine d'années après, que Bruno Latour découvre en Tarde le précurseur de cette sociologie.

2.4.2 Théorie de l'acteur-réseau

Contrairement à ce que l'intitulé pourrait laisser penser, la théorie de l'acteur réseau (ANT en anglais) relève plus de l'entomologie que de la théorie des graphes. Plus qu'une théorie, la sociologie de la traduction propose une autre conception de l'activité de sociologue, entre la tradition durkheimienne et l'ethnométhodologie. Cette théorie est née des travaux d'observation des scientifiques en sociologie des sciences et techniques. Les premiers textes de Latour et Woolgar rompent avec la philosophie kantienne en montrant comment la science est « en train de se faire » et que les faits scientifiques ne sont jamais donnés mais toujours construits (Latour, 1993). La sociologie de la traduction résulte des contributions de multiples auteurs, mais Bruno Latour en propose un ouvrage méthodologique et de synthèse avec « Changer de société, refaire de la sociologie » (Latour, 2006). L'ouvrage servira ici de référence.

Par certains aspects, la sociologie de la traduction s'inspire de la sémiotique et de Greimas. On y retrouve les notions d'actant et de rôle, ainsi que les bases de la narratologie de Genette. La sociologie de la traduction crée un nouveau programme méthodologique. La sociologie de la traduction propose une « associologie » ou un « associationnisme » dont les objets d'étude ne sont pas tant les groupes définis que les liens qui se créent avec les acteurs. Cette sociologie critique aussi la position surplombante du chercheur qui comprend mieux que les acteurs eux-mêmes les causes et les finalités de leurs actions. Dans la sociologie de la traduction, les acteurs ne sont plus « aveugles à ce qui les détermine » et peuvent s'appuyer sur un « principe d'égalité fondamentale entre acteurs et observateurs » (Latour, 2006, p.51).

Des regroupements et non des groupes

La théorie de l'acteur réseau construit son programme autour de la notion d'incertitude. En effet, le chercheur n'est pas en mesure de connaître à l'avance le fonctionnement de l'objet de son enquête. Placer l'incertitude au centre de la démarche scientifique, c'est admettre l'erreur comme partie intégrante de la recherche. Les hypothèses de départ doivent donc être légères pour n'être formalisées qu'après le début de l'observation.

La première incertitude remet en cause la notion de groupe social comme objet d'étude pour introduire la notion de regroupement. Les acteurs ne constituent pas des catégories connues et maîtrisées par l'observateur. Cette opposition au sociologisme positif est affirmée au travers de l'affirmation volontairement provocatrice : « la société n'existe pas ». Les objets sociaux dont il est question dans la sociologie de la traduction sont donc les formes de regroupements constants qui s'effectuent au travers d'attachements. Les interactionnistes ont démontré que l'existence des groupes requiert un déploiement constant d'énergie. À partir de cela, la question de l'existence réelle des groupes, et en particulier de la supra-catégorie société, pose question. Les travaux sur les communautés, présentés précédemment, montrent bien comment autour d'un noyau dur, relativement stable, les membres rejoignent et quittent le collectif selon des engagements et des durées variables. Cette dynamique d'entrée/sortie est un acquis théorique (Wenger, 2005) vérifié dans les communautés, qu'elles utilisent ou non les technologies d'information. Pour exister, les groupes ont besoin de toute une panoplie d'acteurs, des faiseurs de groupes, des porte-paroles, qui, par leur action de représentation, construisent et font vivre ces regroupements. La stabilité de ces groupes n'est donc pas une donnée, mais au contraire, c'est un travail quotidien qui prend appui sur des outils, des véhicules, des instruments, pour en étayer la solidité.

Pour Latour, les controverses offrent l'opportunité de suivre la construction de la vérité, et par là, la construction des liens qui génèrent des regroupements. L'intérêt de la controverse est qu'elle produit des traces que le sociologue peut suivre et manipuler. C'est en effet dans les moments d'exploration et de discussion que le chercheur peut étudier des traces visibles, des preuves, qui résultent des conflits et des argumentations. Coller au terrain offre l'opportunité de rendre visibles les liens qui construisent les nouveaux regroupements d'acteurs. Cette première incertitude offre un élément théorique qui s'adapte particulièrement bien à l'étude des collectifs de la diaspora bretonne qui se développent avec internet. Il s'agit donc de ne pas positiver l'existence de cette diaspora bretonne mais d'identifier les éléments qui la font exister et tenir. La sociologie de la traduction ne définit donc pas *a priori* ses acteurs, mais vise au contraire à les faire proliférer pour les qualifier par la suite. Un des concepts essentiels de cet associationnisme est la médiation. Par opposition à l'intermédiaire, qui est transparent, les médiateurs « transforment, traduisent, distordent et modifient le sens ou les éléments qu'ils sont censés transporter » (Latour, 2006, p.58). La sociologie de tradition durkheimienne propose d'identifier les causes profondes qui traversent les acteurs pour en expliquer les comportements. Schématiquement, les acteurs sont donc considérés comme des

intermédiaires laissant passer quelque force invisible. La sociologie de la traduction refuse ce déterminisme de la cause unique et soutient que les comportements résultent davantage d'un enchaînement de causes/conséquences imprévisibles.

« L'attribution des causes n'est pas une opération théorique dont décide le chercheur; c'est le travail pratique le plus constant des acteurs qu'il observe, et il faut faire de ces attributions l'objet même de la recherche. »

(Hennion, 1993, p.30)

Antoine Hennion (1993) a particulièrement bien développé cette approche théorique dans son étude de la musique. Cette dernière était abordée soit par une approche sociologisante, c'est-à-dire la musique comme un contexte social, soit par une approche purement esthétique.

« le problème vient de ce que les interprétations ont simultanément recours à deux modes inverses de mise en cause de la réalité, expliquant tour à tour les objets par le social qui les fait, et le social par les objets qui le tiennent »

(Hennion, 1993, p.29).

Le recours à la médiation permet de sortir de cette opposition. Alors que les intermédiaires relient deux mondes existants qui détiennent chacun leurs propres lois, les médiateurs font la mise en relation des mondes tout en introduisant du changement. La théorie de la médiation, appliquée à la musique, met en lumière les constructions permanentes, les oscillations des acteurs pour rendre compte de la réalité et sortir de l'opposition simpliste des contenus musicaux purs contre le contexte social. Toutes les musiques « mobilisent des intermédiaires et en appellent à des rapports vivants » (Hennion, 1993, p.348).

Un même espace peut donc être vu tantôt depuis l'extérieur, comme un ensemble de points reliés par des intermédiaires, tantôt comme un ensemble de relations, dans un monde internalisé où il s'agit de s'entre-définir par une participation active. Dans le cas de la musique, Hennion insiste sur le fait qu'elle n'est pas un espace global mais qu'elle se configure en fonction des expériences.

« En rassemblant des choses et des humains et en travaillant sur leur prise croisée, elles réussissent à se tracer une enveloppe suffisamment résistante pour retenir leurs éléments, et suffisamment souple pour s'agrandir, se modifier, se coller à des ensembles plus vastes »

(Hennion, 1993, p.364).

Autrement dit, la musique parvient à suffisamment se stabiliser pour constituer des ensembles cohérents vus de l'extérieur, mais toujours en fluctuation vus de l'intérieur.

Pour Bruno Latour, la différence fondamentale repose sur le fait que l'intermédiaire véhicule du sens sans y apporter de transformation, alors que les médiateurs apportent des modifications dans le sens où ils « font faire » quelque chose. Au contraire de la tradition sociologique qui maintient des groupes homogènes par une force sociale au travers des nombreux intermédiaires, l'associationnisme fait ressortir de nombreux médiateurs pour quelques intermédiaires.

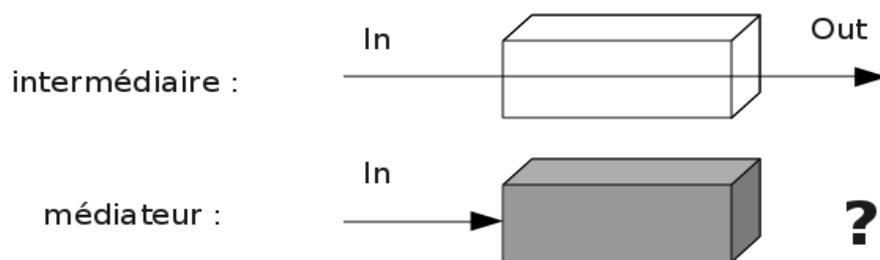


Figure 2-1 : Illustration des concepts de médiateur et d'intermédiaire.

Appliqués au web ces éléments théoriques sont très stimulants. On voit avec les plateformes de réseaux sociaux une nouvelle forme de convention qui émerge de la rencontre de multiples modèles. Pour autant cette nouvelle convention, même si elle se trouve actuellement éclairée, ne constitue pas un modèle dominant. Les autres styles, les autres mondes associés à différentes technologies, continuent d'exister, prêtant plus ou moins d'intérêt aux réseaux sociaux. On voit par exemple que malgré les discours enjôleurs, le monde des entreprises se montre frileux envers ces plateformes, et quand bien même des applications professionnelles (outils bureautiques, logiciels de messagerie ou de gestion clientèle) intègrent des connecteurs avec ces plateformes. Les nouvelles conventions sont en construction, les réseaux sociaux donnent place à quelque chose qui n'existait pas encore, tel quel, sur le web, mais ce n'est pas pour autant que ces plateformes vont révolutionner et diriger l'ensemble du web. La question,

qui ne peut s'observer qu'à long terme, est d'identifier les alignements qui tiennent et ceux qui au contraire ne tiennent pas.

La sociologie de la traduction introduit une incertitude sur la notion d'actant. La médiation permet d'introduire l'idée qu'un acteur n'agit pas, mais qu'on le fait agir. C'est-à-dire qu'un acteur n'est jamais complètement autonome, et qu'il est la cible « d'entités qui fondent sur lui » (Latour, 2006, p.67). L'activité d'un acteur est distribuée dans le temps et l'espace (Hutchins, 1995) car l'origine de l'action n'est plus l'acteur seul mais le résultat d'une chaîne de médiation. N'ayant pas d'origine unique, l'action n'a pas de cause. La succession des médiateurs fait avancer l'action tout en la transformant et le fait que chaque médiateur ait prise sur ses propres déterminants ne peut que provoquer des situations imprévisibles. Le monde est donc fait d'une concaténation de médiateurs, un ensemble dont on peut dire que chaque point est agissant. Dès lors, le social n'est plus un matériau figé et doté d'une inertie propre, mais un ensemble de regroupements hétérogènes en mouvement. Le social n'est donc pas un objet qui fait lien, mais plutôt un mouvement, une traduction, un enrôlement. La place particulière des médiateurs permet de sortir des visions simplistes souvent proposées par le déterminisme et la recherche d'une seule et unique cause profonde. Les phénomènes s'expliquent donc davantage par le comment que par le pourquoi. La compréhension des multitudes de petites modifications permet d'expliquer le fonctionnement de phénomènes complexes. Ces considérations appliquées à l'internet sont en quelque sorte confirmées par Rheingold :

« the most important parts of the Net piggybacked on technologies that were created for very different purposes »

(Rheingold, 1994).

Autrement dit, des innovations comme le web ou l'internet résultent bien plus d'accidents de parcours que d'une stratégie dont on pourrait trouver l'origine dans les écrits de Vaneshar Bush ou Licklider. Le fait que des sociétés comme Microsoft ou IBM aient longtemps considéré internet comme un épiphénomène conforte ce constat.

La troisième incertitude porte sur la nature des acteurs. En se focalisant sur la construction des liens, la médiation permet de dépasser le « grand partage » (Latour, 1991), qui distingue nature et culture, et sépare les humains des non-humains. Le recours au terme actant permet d'élargir la nature des acteurs. Contrairement aux interactionnistes qui s'intéressent aux échanges face à face, limités dans le temps et l'espace, la sociologie de la traduction

s'intéresse aux liens qui prolifèrent. Alors que pour les interactionnistes, les objets sont à l'arrière-plan, la sociologie de la traduction montre qu'ils participent pleinement à l'interaction, car ils étayent les compétences humaines et prennent en charge certaines actions. Les rapports asymétriques qui existent entre humains (grandeur, pouvoir, etc.) ne sont jamais donnés ou acquis, ils sont fabriqués. Les artefacts, les choses, sont justement là pour assister la prise et le maintien de certaines positions. Les bâtiments, outils, technologies, langages, etc. sont des artefacts qui repositionnent dans l'interaction tout un ensemble de liens vers des acteurs distants dans le temps et l'espace. Chez Marx, les objets sont une infrastructure matérielle qui détermine les rapports sociaux par la propriété des moyens de production. Chez Bourdieu, ils reflètent les distinctions sociales et chez Goffman ils constituent un arrière-plan. La sociologie de la traduction, parce qu'elle s'intéresse à la médiation, fait proliférer les actants et considère sur un principe d'équivalence les acteurs humains et les acteurs non-humains. Les objets ne sont ni maîtres, ni esclaves, ni signes, (Latour, 1992) mais des acteurs à part entière, qui font parfois des choses en propre. Ils peuvent former des regroupements et avoir des porte-paroles comme les échantillons de coquilles Saint-Jacques en baie de Saint-Brieuc (Callon et Latour, 1993). Hennion (1993) montre comment les artefacts mettent en relation les univers de la musique et comment certains supports s'attachent et formatent des genres, tout en étant dénoncés par d'autres.

Bien que la sociologie de la traduction n'ait pas été pensée à partir des technologies de l'information, le principe d'équivalence permet de rendre compte de la richesse des artefacts techniques extrêmement présents sur l'internet.

La quatrième incertitude porte sur la nature des faits. La sociologie des sciences et techniques a montré comment la vérité scientifique se construit à force de débats, de preuves et de discussions. La sociologie de la traduction souhaite donc montrer comment le réel est construit et comment la qualité de cette construction permet ou non d'y croire. Ce sont les chaînes de médiation qui font tenir ensemble tous les types de réalités et ces mêmes chaînes de médiation construisent l'objectivité scientifique.

Enfin, la cinquième incertitude porte sur la place des comptes rendus, et soulève la question du positionnement du chercheur. La sociologie de la traduction est « orientée acteur ». Elle consiste, selon le principe d'égalité entre observateur et acteur, à suivre ce dernier pour tracer les chaînes de médiations qui se construisent. Le réseau n'est donc pas connu *a priori* car ce sont les traces laissées en cours de route qui permettront de le matérialiser. Ces

enregistrements récoltés par le chercheur constituent des preuves sur lesquelles s'appuie l'analyse.

Là encore, ces deux derniers points sont pertinents, compte tenu de notre terrain d'étude. D'une part, l'internet est un milieu récent, hyper-dynamique et en pleine construction. Les savoirs sont en discussion et ne sont pas stabilisés. L'exemple des réseaux sociaux montre comment les définitions sont encore en construction. D'autre part, le fait que nous nous intéressions à la diaspora bretonne, dans le cadre d'une observation participante, nous permet de suivre le parcours de l'acteur en y étant mêlé. Notre terrain paraît donc adéquat pour mettre en œuvre cette sociologie de la traduction, pour suivre en temps réel les négociations. De plus, une des propriétés fondamentales de l'informatique et du numérique n'est pas tant de dématérialiser que de produire des traces et des enregistrements. Le numérique permet donc de matérialiser à grande échelle des choses qui restaient alors invisibles. Compte tenu de ce programme, la sociologie de la traduction a la capacité de se situer entre ce que l'on appelle couramment la micro et la macro-sociologie. En « localisant le global », elle rend visibles de longues chaînes d'actants, tout en conservant le souci du détail. Le recours aux structures pré-établies, que l'on retrouve dans la montée en généralité, doit rester une prouesse dont seuls les acteurs sont capables. Le principe d'équivalence des actants, permet de « redistribuer le local ». Les objets présents établissent des connexions avec l'extérieur par delà le temps et l'espace. La sociologie de la traduction introduit donc un acteur qui se définit par ses attachements. L'acteur n'est plus isolé, il est un réseau d'attachements qui le font agir. Là où l'analyse structurale ne faisait finalement qu'apporter un nouvel outil compatible avec les deux courants sociologiques, la sociologie de la traduction, dans la lignée de Tarde, propose une autre méthode de recherche. L'attention toute particulière portée à l'innovation et à la collecte de traces rend cette sociologie très fertile sur les terrains liés aux technologies de l'information.

2.4.3 Les régimes d'engagement

Il nous semble enfin qu'un troisième courant théorique entre tout à fait en synergie avec la sociologie de la traduction. Il s'agit des régimes d'engagement de Laurent Thévenot (Thévenot, 2006) qui offrent un cadre suffisamment souple pour comparer différents type de regroupements. La sociologie de la traduction est proche des acteurs et permet ainsi de ne pas recourir aux grandes catégories sociales. Le rapprochement de l'acteur rend compte de la pluralité, sans pour autant tomber dans le psychologisme. La sociologie des régimes

d'engagements postule un être humain pluriel dans ses rapports au monde. Pour Thévenot, un individu évalue en permanence son rapport au monde et choisit selon la situation dans laquelle il se trouve, le mode d'engagement qu'il estime être le plus adapté. Ce changement de régime peut être très rapide et prend en compte une multitude de facteurs. L'individu n'est pas isolé car il mène sa propre action en saisissant celles des autres. L'engagement est « un cadre d'appréhension [...] pour traiter d'un événement en tant qu'action » (Thévenot, 2006, p.224). Dans un modèle ouvert, Thévenot présente trois régimes selon lesquels l'acteur est amené à se coordonner au cours d'une action.

- Dans le régime de l'action intime ou familiale, l'acteur se coordonne avec lui-même, avec ses proches et avec son environnement personnalisé, qui inclut les acteurs non-humains. L'accommodement est ici local et ponctuel, la coordination reposant sur l'interprétation de repères et d'aspérités. Ces repères servent d'attachements et caractérisent l'individu. La mise en commun est limitée à l'environnement proche, elle joue sur la notion de confiance et sur le sentiment d'aise. Les capacités sont distribuées dans les choses, l'entourage, et les attachements familiaux ne sont pas séparés de la personne.
- Dans le régime de l'action en plan, la coordination est étendue aux semblables. L'individu y est porteur d'un projet, et le monde qui l'entoure constitue un moyen pour atteindre l'objectif. Les artefacts servent alors de supports de coordination car ils favorisent la communication et prolongent « les capacités cognitives de l'acteur humain » (Thévenot, 2006, p.122). Toutefois, les artefacts ne sont pas perçus comme des éléments passifs, les formats de la mise en forme de l'information jouent directement dans le partage des réalités entre les acteurs. Le format doit être facile à saisir pour les semblables. L'action en plan est guidée par une forme de recherche de satisfaction et l'évaluation, du plan, permet d'en juger la valeur. Bien que la coordination s'étende, la responsabilité individuelle est de mise. L'apparition d'un conflit est propice à faire glisser la coordination des semblables vers un engagement public, qui étend davantage la zone de coordination.
- Dans le régime d'action en public, l'acteur est appelé à se justifier en s'appuyant sur des principes supérieurs communs au nom desquels il agit. Le régime de l'action en public reprend les éléments présentés par Boltanski et Thévenot dans *De la justification* (1991). La coordination repose alors sur de hauts degrés de généralisation

et des ordres de grandeur légitime. Le régime d'action en public étend la coordination aux anonymes.

La sociologie pragmatique est celle d'un être humain dirigé par l'action et qui, selon le niveau de coordination recherché, opte pour des engagements divers. Si Thévenot fait référence aux technologies de l'information et de la communication uniquement par le biais d'un micro-exemple de coordination avec son propre ordinateur personnel, la question des degrés de coordination peut être étendue dès lors que l'on inclue l'internet et le web. Dans l'exemple de l'ordinateur personnel, la coordination est de l'ordre du familier car l'auteur doit s'accommoder localement. Cependant, l'ordinateur, donne aussi accès à de multiples applications qui introduisent des critères d'instantanéité et de visibilité. L'accommodement local nécessaire pour allumer l'ordinateur laisse alors place à d'autres coordinations qui, selon l'activité réalisée, ne se résume plus à « allumer l'ordinateur ». Les régimes d'engagement introduisent une finesse descriptive qui permet de sortir des oppositions basiques de la communication publique ou privée. La messagerie, la messagerie instantanée, la création d'un site web, écrire pour un blog ou pour un forum sont des activités qui portent sur différents niveaux de coordination, intégrant et dépassant les seules applications informatiques. Souvent présentées comme des outils de communication publique (forum) ou privée (chat/messagerie), ces applications relèvent d'une variabilité beaucoup plus forte qui ne prend pas en compte les seules fonctionnalités techniques.

Ainsi l'acteur passe d'un régime à l'autre, selon la façon dont il fait face à la réalité. Les groupes et les organisations doivent établir un compromis entre différents modes d'engagement. La sociologie des régimes d'engagement permet de revenir sur l'intérêt tout particulier que nous portons aux connaissances. Thévenot appelle à dépasser la séparation qui existe entre les connaissances individuelles et collectives pour s'intéresser au mouvement qui les fait passer de l'une à l'autre. Les régimes d'engagement permettent d'aborder la question de la transmission et de la création de connaissances. Pour étudier ce mouvement, il est nécessaire de porter une attention toute particulière aux formats. La mise en forme de l'information intervient en effet dans les processus cognitifs. Les acteurs ont à leur disposition une « diversité de formats de connaissances » (Thévenot, 2006, p.193), sélectionnée selon le type d'engagement, pour établir des références communes en vue de la coordination. Tout comme la médiation s'intéresse à l'action de mise en relation, les régimes d'engagement s'intéressent non pas à l'identification des pratiques et des connaissances, mais aux processus

de transmission. Dès lors, la distinction entre individuel et collectif n'est plus pertinente, le collectif participant de l'individuel et inversement.

Chez Thévenot, également, on retrouve l'idée du dynamisme, de la stabilisation progressive et de l'alignement des conduites, qui parfois se solidifient mais peuvent rompre à tout moment. C'est donc le thème de la pluralité qui est défendu par Thévenot, thème que l'on retrouve aussi chez Latour (Latour, 2003), et qui vise à changer d'échelle et à reconnaître la complexité de l'être humain comme individu social.

2.5 Conclusion

La distinction entre réseau social et communauté n'est donc pas aisée. Nous pouvons cependant avancer l'idée que le réseau est une succession de rencontres et de contacts, déconnectés d'activités ou d'intérêts. En ce sens, le réseau social se rapproche d'une forme de relation purifiée et proliférante. Dans les sciences humaines, la notion de réseau est utilisée tant dans une approche micro (sociographie et réseaux personnels) que macro (réseaux complets). Mais l'importance de la qualité du lien mis en lumière par la première perd de son opérabilité dans la seconde. Alors que la sociographie découpe un ensemble de relations trop réduit pour être interprété, le réseau social complet reste une approximation trop coûteuse pour décrire des regroupements à grande échelle. Le réseau complet analyse une grande quantité de liens au risque d'en aplatir la qualité et de ne plus les distinguer.

La notion de communauté se distingue du réseau parce qu'elle introduit un objet, parce qu'elle est « à propos de quelque chose ». Le réseau complet permet parfois d'identifier des communautés à partir d'une densité plus forte des liens. Cependant, la communauté se caractérise aussi par des asymétries. Dès lors, si une communauté intègre ce qui s'apparente à des frontières mais ces dernières demeurent poreuses et floues, et ses membres sont donc difficilement identifiables. En s'intéressant aux communautés virtuelles, les chercheurs ont pris appui sur les technologies, les positionnant alors comme « créatrices de communautés ». Historiquement, l'internet relève d'un accident de parcours de la recherche publique. Les scientifiques ont donc été les premiers à exploiter le réseau. Dès lors ce sont ces mêmes scientifiques qui ont participé à la conception des premiers outils de communication numérique. Ces outils, qui relevaient d'une forme de bien général, ont donc été associés à de nouvelles formes de sociabilité et à une idéologie égalitaire et libertaire. Cependant, la

libéralisation de l'internet a ouvert l'accès aux organismes marchands qui ont eux aussi pris progressivement place sur l'internet en réadaptant la chaîne de valeur médiatique et en développant des applications spécifiques. Au vu des positions dominantes de certains acteurs, cela pourrait confirmer la tendance centralisatrice du capitalisme.

Le discours qui se limite à l'identifier deux mondes en contradiction, ne fait que plaquer un vieux débat, où l'internet ne change finalement rien. La sociologie de la traduction nous permet justement de sortir de ce débat stérile et offre à voir, pour peu qu'on prenne le temps d'y regarder de plus près, une richesse insoupçonnée. L'étude de la diaspora bretonne permet d'introduire cette richesse (Boullier, Le Bayon, Philip, 2009). Le suivi d'un collectif en émergence selon plusieurs points de vue permet de mettre en évidence un alignement des médiations. Dans cet article publié en 2010, nous avons montré comment les formats techniques et les formats communautaires s'alignent pour donner lieu, parfois, à de nouvelles conventions. Pour cela, il est donc nécessaire d'étudier le couplage qui s'opère dans la zone médiane entre utilisateurs et systèmes techniques, sans préjuger des capacités des uns et des autres. Nous avons aussi démontré qu'une communauté n'est pas attachée à un dispositif technique mais qu'elle compose son propre milieu. Cet article nous permettait aussi d'introduire l'alignement des régimes d'engagements avec les deux précédents formats que nous allons expliciter dans les parties suivantes.

Enfin, pour l'anecdote, il semble que nous ne soyons pas les seuls à avoir identifié ce lien particulier qui semble exister entre les diasporas, les réseaux sociaux et les systèmes informatiques. Un projet universitaire, et présenté actuellement comme l'alternative open source à Facebook, s'intitule tout simplement Diaspora⁸⁵.

85 Disponible à l'adresse <http://www.joindiaspora.com>, consulté le 2 juin 2010.

Chapitre 3 Une diaspora bretonne unifiée ?

La diaspora bretonne, avec toutes les questions qu'elle soulève, a constitué le point de départ de notre travail de thèse. Ce travail était encadré par une convention d'insertion et de formation par la recherche en entreprise. Pendant trois ans, l'activité professionnelle d'animateur du réseau Diaspora Économique Bretonne pour l'Institut de Locarn m'a offert un environnement fertile pour une démarche de recherche/action. Cette place particulière fut l'occasion d'observer au plus près et de comprendre les réalités du terrain.

Dans cette partie, nous présenterons notre démarche de découverte du concept de diaspora et de la richesse des notions et des débats qu'il recouvre. Rapporter en détail les centaines de travaux réalisés sur le sujet est impossible, notre présentation restera donc sommaire et parcellaire. Nous verrons ensuite en quoi la Bretagne occupe une position particulière sur la question diasporique avant d'introduire les différents terrains retenus.

3.1 Aperçu des diasporas classiques

Partons de la définition du terme *diaspora* proposée par C. Chivallon (2006), qui précise que, par « extension et usage, diaspora qualifie les peuples dispersés qui maintiennent un lien communautaire par référence à une terre d'origine » (Chivallon, 2006). Cette première définition présente un cadre relativement souple mais néanmoins précis du concept.

Stéphane Dufoix (Dufoix, 2003) propose une analyse historique de l'usage du terme qui se caractérise par une inflation d'usages au cours des siècles. Le terme diaspora est construit à partir du verbe grec *diaspoeirô*, dont l'usage remonte au V^e siècle avant JC. C'est la traduction de la bible des Septantes, au II^e siècle avant JC, qui donne naissance au terme actuel *diaspora*. *Diaspoeirô* signifie « la punition divine qui disperse le peuple pécheur », et sera rapprochée de la destruction du second temple de Jérusalem. On retrouve, quelques siècles plus tard, un nouvel usage de *diaspora* dans le Nouveau Testament. Le terme est utilisé en référence à la « communauté dispersée de pèlerins » (Dufoix, 2003, p.76) de l'Église catholique. Cet usage apporte à *diaspora* une première notion de réseau, représentant le rapport de subordination entre le centre autoritaire de l'Église et ses pèlerins éparpillés. L'image du réseau centré se perd dans l'usage de diaspora après la réforme luthérienne lorsque le terme désigne les

minorités protestantes qui communiquent à la façon d'un réseau maillé, sans centre de décision unique. Au XX^e siècle, les usages s'accumulent et la définition du terme fait débat parmi les scientifiques. La création de l'État d'Israël, appuyée par les groupes sionistes, remet en question le rapport d'autorité qui peut exister entre les communautés dispersées et la Terre sainte. Alors qu'une partie de la communauté juive prône le retour en Israël, une autre, en particulier aux États-Unis, reste vivre au sein d'un pays d'accueil. La diaspora juive entremêle sur des siècles les questions de nationalité et de religion, qu'il est particulièrement difficile aujourd'hui d'appréhender, tant le concept d'État-nation est récent (Anderson, 2002) et tant ses rapports avec les religions sont complexes.

Après les années 1970, la dimension traumatique de la diaspora, liée notamment aux drames juifs et arméniens, s'efface progressivement. Le statut de diaspora est alors revendiqué par des groupes ethniques, et en particulier par les Noirs américains lors des mouvements pour les droits civiques. Ces manifestations rappellent ainsi que la violence des colonisateurs européens perdure dans la ségrégation. Dans ce mouvement, le terme *diaspora* perd de sa dimension religieuse au profit des représentations culturelles. Le courant post-moderniste vient à son tour percuter l'usage de *diaspora* dans le monde scientifique. Alors que l'usage des catégories de la pensée moderne est remis en cause, la diaspora symbolise la multi-appartenance et la dispersion, qui répondent aux concepts d'identités fluides des post-modernes. L'usage de diaspora s'étend alors à de multiples champs disciplinaires : histoire, géographie, sociologie, ethnologie, etc. Stéphane Dufoix (Dufoix, 2003) relève un facteur quinze dans le nombre d'articles académiques français publiés entre les années 1940 et les années 1990. Un débat épistémologique prend place entre les défenseurs d'une définition classique des diasporas et les partisans des cultural studies qui ouvrent la notion de diaspora. Certains ethnologues démontrent que les caractéristiques diasporiques peuvent s'appliquer aux tribus nomades de natifs américains (Clifford, 1994). En plus du départ définitif qui est généralement associé aux diasporas, les chercheurs mettent en lumière une hétérogénéité des parcours migratoires avec des situations de mobilité permanente ou de déplacements pendulaires associées à différentes stratégies d'intégration. *Diaspora* englobe alors une multitude de phénomènes migratoires, plus ou moins traumatiques, sur des distances et des durées variables.

Ce bref historique démontre la complexité qui entoure les définitions et les usages d'un terme qui empile des connotations parfois contradictoires. À l'origine état de malheur et de souffrance, *diaspora* relève aujourd'hui davantage d'un état positif revendiqué. Autrefois

attaché à la religion, il définit aujourd'hui plus largement des attaches culturelles et/ou nationales. Ce qui est certain, c'est que *diaspora* reste un concept dont la malléabilité apporte toute la force nécessaire pour servir de passerelle entre disciplines.

3.1.1 Les diasporas historiques

Dans une approche classique, la diaspora peut être appréhendée comme la conscience collective d'un groupe, fondée sur l'entretien de la référence à une origine et à une histoire commune. Dans cette acception, cinq « Peuples Mondes » en sont représentatifs : le peuple juif, le peuple grec, le peuple indien, le peuple chinois et le peuple arménien. La question de l'éloignement géographique reste une constante dans tous les travaux, mais d'autres dimensions peuvent s'ajouter : aspect économique, relations politiques, conflits de pouvoir, intégration dans le pays d'accueil, etc.

Bien que la richesse du concept demeure dans sa porosité, Robin Cohen, dans une tentative de normalisation, propose de définir les neuf caractéristiques communes aux diasporas :

1	Dispersal from an original homeland, often traumatically, to two or more foreign regions.
2	Alternatively, the expansion from a homeland in search for work, in pursuit of trade or to further colonial ambitions.
3	A collective memory and a myth about the homeland, including its location, history and achievements.
4	An idealization of the putative ancestral home and a collective commitment to its maintenance, restoration, safety and prosperity, even to its creation.
5	The development of a return movement that gains collective approbation.
6	A strong ethnic group consciousness sustained over a long time and based on a sense of distinctiveness, a common history and the belief in a common fate.
7	A troubled relationship with host societies, suggesting a lack of acceptance at the least or the possibility that another calamity might befall the group.
8	A sense of empathy and solidarity with co-ethnic members in other countries of settlement.
9	The possibility of a distinctive creative, enriching life in host countries with a tolerance for pluralism.

Figure 3-1 : Common features of a diaspora, (source : Cohen, 2008, p.26).

Le détachement à l'État

La diaspora est souvent mobilisée car elle questionne le monde contemporain sur les mouvements migratoires, la globalisation ou encore la place des États-nations. Parce que les diasporas présentent une forme non territoriale d'appartenance, elles vont à l'encontre de la « métaphysique de l'État-nation ». Bordes-Benayoun et Schnapper (2005) développent cette idée. L'approche nationaliste du XX^e siècle, alors même qu'elle défendait une égalité entre les peuples, fut imposée par la force aux minorités contenues à l'intérieur des frontières. Ainsi, même au sein d'États-nations, il est possible d'observer une forme de mouvement colonialiste. Tout le projet nationaliste visait, au nom de l'égalité entre les peuples, à homogénéiser l'histoire, les langues et la culture pour tous ceux qui se trouvaient, parfois temporairement, à l'intérieur des frontières.

La généralisation du concept de citoyenneté nationale est venue à l'encontre de l'homme de la diaspora, qui, par définition, appartient à plusieurs territoires. En effet, la multi-appartenance s'accommode mal de l'unité nationale et cela peut expliquer les soupçons de complot mondial prétendument fomentés par les peuples en diasporas. Au début du XX^e siècle, la mobilité est perçue comme une menace, synonyme de banditisme, d'errance et de pauvreté. Les déplacements sont alors contrôlés par des réglementations ou des dispositifs techniques tels que les carnets anthropomorphiques qui apparaissent en 1912. Certains auteurs n'hésitent pas à voir dans la diaspora et dans les organisations supranationales, un mouvement global de la société qui conteste l'autorité des États-nations et appuie la naissance d'une société transnationale.

« La sociologie des réseaux, qui englobe volontiers les diasporas, montre la mobilisation des ressources dans un espace élargi, transcendant les frontières étatiques nationales »

(Bordes-Benayoun et Schnapper, 2005, p.109).

Ce discours trouve un certain écho, par exemple au sein de l'Unesco (Pécoud, 2007) qui appelle à une ouverture des frontières internationales et à repenser la relation entre citoyenneté et nationalité.

La place des minorités dans la construction des États-nations.

L'historienne Ina Baghdiantz McCabe (2005) défend la thèse originale selon laquelle les minorités ont joué des rôles prépondérants dans la construction et la prospérité de certains

empires. Elle soutient aussi que cet aspect a été minoré par les historiens qui, au moment de la construction des nations, ont cherché à homogénéiser l'histoire des peuples. Ce point est d'ailleurs cohérent avec les travaux de Benedict Anderson (Anderson, 2002). Alors que les peuples en diaspora furent longtemps associés à des difficultés d'intégration et des relations conflictuelles avec le pays hôte, McCabe montre comment certaines grandes familles de commerçants, présentes sur plusieurs continents, étaient impliquées au plus haut point dans la politique des empires. Entre les XVI^e et XIX^e siècles, bien qu'elles jouissent d'un statut civil inférieur, les minorités parviennent à tirer parti de leurs compétences particulières développées dans la mobilité, par exemple en administrant des politiques de commerce extérieur. Les « trade diasporas », expression introduite par Cohen en 1971 et que l'on pourrait traduire par diaspora de négoce, interviennent à différents niveaux politiques pour s'assurer des situations de quasi-monopole dans les échanges commerciaux. L'expression *trade diaspora* décrit des réseaux transnationaux dont les intérêts économiques familiaux dépassent les intérêts nationaux ou impériaux. Les trade diasporas transcendent les catégories nationales et établissent leurs propres empires commerciaux à travers les territoires. Ces grandes familles ethniques excellent à construire d'importantes sphères d'influence économique et politique pour leurs propres intérêts. Certains arrivaient ainsi à maintenir des droits de douanes avantageux pour quelques importateurs.

Cet ouvrage propose donc une vision originale des diasporas alors débarrassées de leurs lourds traumatismes. Au contraire, l'ouvrage met en lumière les nombreuses compétences (gestion de l'information, techniques de communication, négoce, sécurité, politique, etc.) développées dans ces entreprises familiales. Quelques élites, placées à proximité des puissants parvenaient à faire prospérer de grandes familles dans les différentes activités concernées. Pour McCabe, les peuples en diaspora ont, par leur maîtrise des relations internationales, participé directement à l'essor commercial et militaire des certains empires.

Les diasporas à l'origine des compagnies internationales

Évoquer les trade diasporas permet aussi de questionner l'attachement au territoire d'origine. Harlafits (Harlafits, 2005) montre par exemple comment les navigateurs de la mer Méditerranée négocient des pavillons de complaisance pour assurer le commerce entre des peuples en guerre. Ces navigateurs n'hésitent pas à dénoncer les accords établis pour se mettre au service du plus offrant, quel que soit son pays d'origine.

Les trade diasporas se sont généralement spécialisées dans les activités économiques internationales (services bancaires, négoce, import/export, etc.). Certains auteurs proposent d'y voir les ancêtres des actuelles multinationales, dont l'objectif demeure le profit, indépendamment des États ou des empires pour lesquels elles pouvaient travailler de façon temporaire. Par exemple, la compagnie britannique des Indes n'a pas toujours agi pour le bien du royaume britannique. Là encore, ce point se trouve évoqué indirectement par Anderson :

« L'Inde ne devint britannique que vingt ans après l'accession au trône de la reine Victoria. Autrement dit, jusqu'au lendemain de la révolte des cipayes de 1857, l'Inde resta dirigée par une entreprise commerciale, non par un État et certainement pas par un État-nation »

(Anderson, 2002, p.99).

Les trade diasporas sont parvenues à combiner les avantages de l'entreprise familiale avec un management capitaliste⁸⁶. On voit ainsi certaines familles se lier, indépendamment des frontières, par le biais de mariages arrangés ou de co-entreprises. Les liens familiaux permettent d'exercer une forte pression normative (Bott) et de minimiser les coûts de transaction. La sécurité dans l'échange d'information s'est révélée particulièrement utile dans les secteurs de la finance ou du commerce. En plaçant les jeunes générations dans différents pays, les familles restent au fait des particularismes culturels et contrôlent ainsi d'importants flux d'informations. Pour communiquer à distance, ils pouvaient recourir aux courriers. Pour en accroître la sécurité, la famille Rothschild par exemple, écrivait en hébreu, langue dont l'alphabet était très peu connu dans les pays latins.

Capital migratoire et intégration locale

L'échange d'informations qui caractérise les trade diasporas permet de faire un lien plus contemporain avec la notion de capital migratoire. Dana Diminescu retrace les liens informels qui caractérisent les réseaux de migrants roumains (Diminescu, 2003). Elle montre comment les capitaux relationnels et migratoires sont fortement imbriqués, car l'expérience accumulée au cours d'un voyage est prioritairement transmise aux proches, c'est-à-dire à la famille ou aux membres du village. Ce mode de transfert de connaissances tacites explique, selon l'auteur, la concentration des migrants dans quelques communautés. Mais c'est aussi lors du parcours migratoire que s'acquière ce capital relationnel, par exemple lorsque les migrants suivent les

⁸⁶ On peut faire remarquer l'existence et le dynamisme des familles entrepreneuriales au travers du réseau Family Business disponible à l'adresse <http://www.fbn-i.org/> consulté le 31 mai 2010.

mêmes circuits et partagent certaines ressources (lieux d'hébergements et de rencontre, employeurs, contacts, etc.).

Ces travaux apportent un éclairage complémentaire sur la question de l'intégration des migrants. Jusqu'alors, les diasporas étaient plutôt caractérisées par une relation conflictuelle avec le pays d'accueil (Cohen, 2008). L'École de Chicago a ainsi soutenu que la concentration d'immigrants dans certains quartiers constituait un signe de faible intégration, alors que la dispersion indifférenciée dans la ville était signe d'intégration. Pour Diminescu, ces espaces regroupent les ressources nécessaires au parcours migratoire et à l'intégration (conditions d'accès, ciment linguistique, services, etc.). Ainsi, plus que des ghettos fermés, les quartiers ethniques sont avant tout des lieux d'accueil, des centres d'activité et des lieux de passage.

Ce bref aperçu de quelques travaux sur les diasporas montre la richesse du concept et comment il permet encore de questionner le rapport au territoire, à la culture, la religion et à l'État. Les années 1990, marquées par l'essor des technologies et la « nouvelle économie », ont vu apparaître tout un pan de littérature académique s'intéressant aux rapports entre diaspora et technologies de communication. Nous allons brièvement introduire ce sujet avant d'y revenir plus en détail au chapitre suivant.

3.1.2 Les années 1990 : les diasporas dans la société de la connaissance

Plus récemment, les années 1990 et l'essor des technologies de la communication qui a suivi, ont vu apparaître une abondante littérature consacrée aux rapports entre les technologies de l'information et les diasporas.

À ce sujet, Tristant Mattelart (2009, p.49) met en évidence une tendance au déterminisme technique, lorsque certains auteurs affirment l'émergence de nouvelles diasporas par le simple fait des technologies de l'information et d'internet. Mattelart appelle ses contemporains à plus de prudence et rappelle que les diasporas n'ont pas attendu les années 1990 pour recourir aux artefacts de communication. Déjà, la poste maritime, l'aéropostale, le télégraphe ou les cassettes audio, constituaient des technologies d'information utilisées par les migrants pour communiquer à distance. Si les technologies enrichissent les modalités de communication elles ne réalisent aucune révolution seule. De plus, dans l'état des savoirs qu'il propose, Mattelart rappelle que les terrains étudiés pour aborder le rapport entre technologies et diaspora restent très spécifiques, et qu'il est risqué de généraliser trop vite la figure du «

migrant connecté » (Diminescu, 2005). Les travaux recensés par Mattelart traitent globalement de l'usage des technologies par les migrants. Nous ne reprenons pas ici en détail ce travail effectué car nous voulons introduire un autre aspect des diaspora, plus en lien avec la dimension internationale des politiques migratoires.

La dématérialisation portée par les technologies, la globalisation, la démocratisation des moyens de transports et bien d'autres phénomènes ont été concomitants de l'émergence d'une nouvelle appréhension de la fuite des cerveaux. En effet, ce que l'on appelle aujourd'hui « brain gain » propose que les pays qui voient partir la portion hautement qualifiée de leur population, puissent, à l'aide des technologies, continuer à en tirer parti, et même accéder à de nouvelles ressources. Avec l'idée d'ubiquité, de communication à distance, l'expatrié qualifié n'est plus un « déserteur » mais un « agent avancé ».

« Le brain gain exprime l'idée que l'émigration de « cerveaux » est un processus qui peut rapporter des bénéfices au pays si celui-ci sait récupérer les talents qui se sont formés à l'extérieur. Ainsi capitalise-t-on sur des ressources intellectuelles, constituées dans des conditions optimales que ne pouvait fournir le pays lui-même à ses ressortissants, avec une réinsertion adéquate de ces derniers dans le tissu socio-professionnel une fois qu'ils sont hautement qualifiés. »

(Meyer, 2008, p.40).

La fuite des cerveaux donne lieu depuis longtemps à de lourds et longs débats au sein des instances internationales, d'autant que le phénomène reste particulièrement difficile à évaluer. À titre d'exemple, Meyer et Hernandez (2004) estiment en 2001 que le personnel de recherche et développement en poste aux États-Unis est composé à hauteur de 18% des chercheurs provenant de pays du Sud. Certains pays ont donc tenté de contraindre les départs de leurs scientifiques, d'autres ont imaginé des systèmes internationaux de compensation financière, mais jamais aucun accord satisfaisant de part et d'autre n'a pu être signé. Dans ce contexte, les technologies de l'information ont pu paraître salvatrice.

Nous avons vu précédemment que l'internet s'est d'abord développé dans les milieux scientifiques, regroupant des « communautés d'intérêts », pour reprendre l'expression de Licklider. Cette abolition de la distance trouve donc un écho au sein de « diasporas scientifiques », dans lesquelles des chercheurs en plus de partager un intérêt pour une problématique scientifique, partagent un attachement commun à un territoire. Ces diasporas scientifiques sont d'autant plus observées qu'elles représentent un enjeu financier et une ressource de développement économique. Malgré tout, face à la difficulté d'évaluer un

rééquilibrage de richesses effectué par le « brain gain », un débat prend forme, puis, au milieu des années 2000, les organismes de développement internationaux, comme l'Organisation Internationale des Migrations ou la Banque Mondiale (Kuznetsov *et al.*, 2006), en appellent plus largement aux politiques « d'option diaspora ». Il s'agit alors pour les pays du Sud de prendre des dispositions législatives, et d'investir dans des systèmes de communication, afin de faciliter les échanges et la collaboration avec la diaspora dans des projets de développement économique. En 2006, l'Assemblée Générale des Nations Unies « relève les effets bénéfiques des migrations pour les sociétés de départ [...] et d'accueil » (Wihtol de Wenden, 2007).

La Chine comme illustration du tournant des politiques migratoires

Les politiques migratoires chinoises (Wescott *et al.*, 2006) illustrent relativement bien ce changement de paradigme. Jusque dans les années 1980, les étudiants chinois qui partaient à l'étranger devaient s'engager à revenir au pays une fois leur diplôme obtenu. Avec à peine 15% de retours depuis les États-Unis, la République populaire de Chine a réorienté sa politique. Les nouvelles directives valorisent un retour des connaissances et des savoirs, indépendamment des personnes. Ce nouveau modèle vient compléter les incitations au retour par la construction de liens bi-latéraux dans certains domaines prioritaires.

Des bourses ou différentes modalités d'avantages fiscaux sont destinées aux chinois d'outre-mer diplômés. Pour développer les échanges bi-latéraux, le gouvernement propose des postes honorifiques et des salaires attrayants pour des professionnels ayant fait carrière à l'étranger. Le retour au pays pour une courte durée est aussi encouragé par des projets de collaboration ou des missions de conseils. Les gouvernements locaux interviennent aussi en organisant des salons spécialisés. Les échanges avec les Chinois d'outre-mer sont gérés par cinq agences nationales qui ont pour mission de favoriser les échanges dans quatre secteurs prioritaires⁸⁷. Ces agences communiquent principalement avec les nombreuses associations professionnelles de Chinois à l'étranger. Ces associations se sont imposées comme des interlocuteurs de premier ordre, tant pour le pays d'accueil que pour le pays d'origine.

Les politiques migratoires chinoises illustrent comment il ne s'agit plus de contraindre les départs ou de forcer les retours mais d'accepter la distance et d'outiller différentes formes d'échanges. Les connaissances sont appréhendées comme indépendantes de leurs porteurs.

⁸⁷ La technologie pour l'industrie et la recherche, le management en droit et finance, les théories et méthodologies de recherche, l'expérience politique.

D'autre part, c'est aussi un changement dans la construction des politiques, qui voit intervenir de nouveaux acteurs tels les autorités d'autres pays ou les représentants des diasporas.

La puissance de la diaspora chinoise est unique et largement documentée aujourd'hui. Cependant si l'on évoque régulièrement la longue tradition migratoire des Chinois, les relations de coopération avec les autorités sont très récentes. Aussi, au delà de l'émergence d'un nouveau paradigme qui éclaire les apports potentiels d'une diaspora, la comparaison avec la Bretagne s'arrête là.

3.2 Peut-on parler d'une diaspora bretonne ?

3.2.1 Une émigration ancienne

La question de l'existence d'une diaspora bretonne est toujours positivée mais rarement débattue. L'affirmation de l'existence d'une diaspora bretonne prend généralement appui sur des récits historiques, qui s'illustrent par de fameux navigateurs et explorateurs. Elle prend aussi appui sur une histoire plus récente avec, au début du XX^e siècle, plusieurs vagues d'émigration de main d'œuvre, notamment vers les continents américains. Cette diaspora bretonne s'appuie également sur la présence visible des Bretons dans de nombreuses capitales mondiales. Ces éléments sont-ils suffisants pour évoquer l'existence d'une diaspora bretonne ?

En 1982, l'INSEE publie un Cahier Statistique de la Bretagne intitulé « la diaspora bretonne ». Pour l'INSEE, tout comme pour l'État français, la Bretagne est composée de quatre départements pour une superficie de 27 000 km², et d'une population de près de trois millions d'habitants. Comme nous allons le voir, les démographes utilisent diaspora comme synonyme de migration. Rappelons que la différence réside dans la qualité des liens affectifs, religieux, culturels ou linguistiques qui, dans le cas d'une diaspora restent forts, alors qu'ils disparaissent dans d'autres mouvements migratoires. Ainsi, l'affirmation d'une diaspora bretonne reposant uniquement sur les chiffres de l'émigration nous semble quelque peu abusive.

L'ouvrage détaille les spécificités démographiques de la Bretagne. Rappelons que la population d'un territoire résulte de la conjonction du mouvement naturel (différence entre naissances et décès) et des mouvements migratoires. Ainsi, entre le début du XX^e siècle et la fin de la seconde guerre mondiale, la région connaît une forte décroissance avec la perte de

trois cent mille individus. En élargissant la période, depuis la moitié du XIX^e siècle jusqu'à la fin des années 1960, le déficit migratoire moyen annuel est de huit mille sept cents personnes. Le lendemain de la seconde guerre mondiale marque un pic avec une perte de dix-huit mille personnes. Le solde migratoire négatif résulte d'une forte émigration car la Bretagne possède alors un taux de natalité élevé, caractéristique des sociétés rurales. Au début des années 1960, les pouvoirs politiques locaux et nationaux s'inquiètent de cette désertification et mettent en place des dispositifs d'aménagement du territoire. Dans les années 1970, la Bretagne rattrape la croissance démographique nationale pour la dépasser depuis les années 1980.

À partir du recensement français de 1975, l'INSEE évalue une « diaspora bretonne », en France qui oscille entre sept cent mille et un million quatre cent mille individus. La variation s'explique par la méthode de calcul selon qu'elle comptabilise les individus nés en Bretagne ou ceux appartenant à un ménage dont l'un des conjoints est né en Bretagne. Les chiffres montrent un pic d'émigration chez les jeunes de vingt à trente ans alors que les plus âgés favorisent au contraire un retour au pays.

3.2.2 Une émigration forcée ?

Les chercheurs de l'INSEE mettent en avant plusieurs raisons pour expliquer cet exode massif tout au long du XX^e siècle. Par extrapolation, il nous semble que ces raisons sont tout autant valables pour les Bretons ayant émigré à l'étranger. Ainsi, jusqu'à la fin des années 1960, les emplois bretons se concentrent dans le secteur primaire. Les côtes vivent des activités portuaires tandis que les terres se spécialisent dans l'élevage et la culture. La forte natalité de la région engendre une surabondance de main-d'œuvre qui fait s'envoler les prix des terres agricoles. Ne pouvant acquérir de terres ni trouver d'emploi, les enfants de paysans émigrent. C'est dans cette même période que de nouvelles nations recrutent de la main d'œuvre en Amérique du Nord par exemple (Jouas *et al.*, 2005). C'est d'ailleurs en réaction à cet exode vers l'étranger que l'union des syndicats agricoles organise en 1920 un programme d'accompagnement des familles bretonnes vers les régions du sud-ouest de la France qui connaissent une pénurie de main d'œuvre.

En 1975, Paris est la troisième ville bretonne, après Rennes et Brest. Mais en vingt-cinq ans, les emplois occupés par les Bretons en région parisienne ont évolué depuis des postes non

qualifiés dans les années 1950 vers des fonctions de cadres moyens et supérieurs du tertiaire dans les années 1970. Pour l'auteur, faute de trouver un emploi correspondant à leur qualification, « les Bretons les plus diplômés [...] sont le plus souvent contraints au départ » (Laurent *et al.*, 1982). On retrouve cette idée dans la corrélation qui est présentée entre l'éloignement et le niveau d'étude.

L'émigration est donc un phénomène indissociable de la Bretagne sur une large période du XX^e siècle. Jusqu'aux années 1960, la Bretagne demeure un territoire rural, sous-développé qui voit sa main-d'œuvre agricole et ses jeunes diplômés les plus qualifiés partir. Les données chiffrées ne permettent pas d'évaluer aujourd'hui l'expatriation bretonne en comparaison avec d'autres régions françaises. L'évaluation du phénomène d'expatriation au niveau national fait lui-même débat (Gentil, 2006 ; Le Bras, 2007). En effet, seuls les Français expatriés, faisant eux-même la démarche de se signaler aux ambassades sont comptabilisés⁸⁸, et radiés au bout de cinq ans s'ils ne renouvellent pas la démarche. De plus ces données ne contiennent pas d'informations sur la région ou la ville d'origine. Officiellement, les Français de l'étranger représentent un million cinq cent mille individus.

3.2.3 Le rapport au territoire dans la tradition bretonne

Nous avons déjà évoqué comment certains auteurs confrontent le modèle de la diaspora à la construction des nations. La mise en place des projets nationalistes a suscité des tensions entre les institutions politiques de la nation et les collectivités historiques. En France, jusque récemment, la Bretagne faisait partie, avec le pays basque et la Corse, des régions dites sensibles sur la question de l'indépendance. Tout au long de notre travail d'observation participante, des sujets tels que la place de la langue bretonne ou le découpage territorial sont venus illustrer des rapports parfois conflictuels avec l'État français.

L'intégration des minorités à la république s'est appuyée sur l'interdiction des langues régionales (Anderson, 2002, p.87). L'Office de la Langue Bretonne estime qu'il existait un million de locuteurs bretons au début du XX^e siècle, contre cinq fois moins aujourd'hui⁸⁹. La langue bretonne « soutenue par une conscience régionale vigoureuse » (Giordan, 2005, p.24) place les Bretons parmi les minorités européennes malgré le refus du Conseil Constitutionnel

88 Disponible à l'adresse http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/les-francais-etranger_1296/les-francais-etranger_5294/les-francais-etablis-hors-france_4182/index.html, consulté le 30 mai 2010.

89 Disponible à l'adresse http://www.ofis-bzh.org/fr/langue_bretonne/index.php, consulté le 10 décembre 2009.

français de ratifier la Charte Européenne des Langues Minoritaires. Même si la maîtrise de la langue bretonne parmi les collectifs de la diaspora reste anecdotique, elle occupe une place récurrente dans les formules de politesse, les vœux et les salutations. On retrouve aussi de façon récurrente l'organisation de cours de langue bretonne par les collectifs de la diaspora en Chine ou en Amérique Latine par exemple. L'Office de la Langue Bretonne apparaît comme sponsor du collectif Bzh-NY. En retour, ce dernier n'hésite pas à prendre la parole pour défendre et promouvoir la langue bretonne.

Un autre sujet, prisé par les défenseurs d'une Bretagne contre l'« État jacobin » est la question du découpage administratif des régions. Ce découpage place Nantes, où se situe le château des Ducs de Bretagne, dans le département de la Loire Atlantique, et donc dans la région des Pays de Loire. Cet exemple fut d'ailleurs repris par le président de la République française, Nicolas Sarkozy lors d'un discours devant l'Association des Maires de France en novembre 2008, afin d'introduire le débat sur la réforme territoriale. D'un point de vue historique, c'est en 1532 que le duché de Bretagne est uni à la nation française. Au lendemain de la Révolution de 1789, la Bretagne perd ses privilèges. En 1955, la région administrative des Pays de la Loire est créée avec Nantes comme capitale. Aujourd'hui encore, la question de « Nantes en Bretagne » reste très présente pour l'ensemble des collectifs que nous avons eu la chance d'observer. Ainsi, en 2009, pendant le débat national sur le projet de réforme territorial, Bzh Network organise un sondage auprès de ses quelques milliers de membres sur cette question. C'est aussi un sujet évoqué dans les discussions du forum francophone de New York.

Au travers de ces quelques exemples qui peuvent paraître anecdotiques, nous souhaitons simplement relever des éléments régulièrement abordés par les acteurs que nous avons observés. Ces particularismes sont mobilisés tant en Bretagne que dans les collectifs à l'étranger.

3.3 Sélection et présentation des terrains d'études

La diaspora reste un sujet vaste et complexe qui donne lieu à de nombreux colloques et publications. Cet objet ancien, témoigne d'autres modes d'organisations humains et permet de questionner le présent. En mars 2006, il nous a été proposé de porter notre intérêt sur la diaspora bretonne. Cette proposition est originale à plusieurs égards. La Bretagne est une région française, et la France est généralement perçue comme une terre d'immigration. Les

travaux sur l'expatriation des Français demeurent d'ailleurs peu courants (Philip, 2009 ; Verquin, 2000). L'étude du phénomène d'expatriation pour une région française constitue une approche dissonante au milieu de travaux qui s'intéressent habituellement plus aux relations internationales entre des pays « dits développés » et des pays en « voie de développement ». D'autre part, il est apparu, derrière un discours unificateur de la diaspora bretonne, l'extrême richesse et la variabilité d'une multitude de collectifs.

Parmi les nombreux collectifs identifiés, nous allons présenter les trois principaux qui ont été retenus pour l'objet de cette thèse. Ces terrains seront repris plus en détail et argumentés dans les chapitres suivants. Il s'agit dans un premier temps de proposer une vision d'ensemble. Nous sommes donc partis en 2006 avec des hypothèses légères concernant les populations que nous allions observer. Un dispositif d'exploration parallèle des multiples terrains nous a aidé à focaliser notre attention sur trois dimensions : la place des technologies, les formes « d'associations », et les connaissances produites par ces collectifs.

Parmi l'éventail de terrains observés, nous avons sélectionné la diaspora bretonne de New York, car elle présentait l'opportunité de suivre au plus près l'émergence d'un nouveau collectif depuis son origine jusqu'à une certaine forme de stabilisation. Ce cas est particulièrement intéressant par certaines propriétés qui en font un cas « traditionnel », dans le sens où ce collectif reprend certains archétypes des populations en diaspora qui développent et partagent des attachements à un territoire d'origine distant.

Le second terrain est Bzh Network, collectif pour lequel nous avons pu mettre en place des outils de suivi d'activité en quasi temps réel. Notre participation active au projet, sous différentes modalités, en a facilité l'observation et la compréhension des enjeux. Bzh Network illustre une forme originale de collectif diasporique, fortement marqué par les technologies du web et de l'internet.

Enfin, le troisième terrain est Diaspora Économique Bretonne, qui outre la richesse des matériaux récoltés, illustre le changement radical de perception des diasporas qui s'est opéré au cours des années 1990. Ce nouveau paradigme a renversé le phénomène de fuite des cerveaux pour introduire l'idée d'une diaspora-ressource. Alors que la fuite des cerveaux stipule une perte nette pour le pays d'origine, le « Brain Gain »⁹⁰ repose sur l'exploitation des technologies de l'information pour optimiser les échanges entre une diaspora qualifiée et son pays d'origine.

90 Par opposition à « Brain Drain », littéralement fuite des cerveaux.

3.4 Bzh-NY, un collectif ethnique d'expatriés

La caractéristique commune aux différentes acceptions de *diaspora* reste la notion de groupe social partageant un attachement à un ailleurs. L'attachement peut prendre différentes formes, par exemple imaginaire lorsque l'intégrité du territoire ne correspond plus à une réalité politique. Au-delà de cette notion de distance, il reste difficile d'établir un consensus. C'est donc à partir d'une acception large de diaspora que nous allons présenter le collectif des Bretons de New York.

Après avoir parcouru le monde pendant une dizaine d'années, un jeune breton s'installe dans le New Jersey, avec femme et enfants, à la fin de l'année 2005. En arrivant à New York, il pensait trouver une activité professionnelle en faisant jouer le réseau des Bretons sur place, comme il a déjà eu l'occasion de procéder à Shanghai ou à Mexico. Mais à New York, il n'existe plus de collectif de Bretons. Aussi, face à cette absence, décide-t-il de mettre en place ce nouveau collectif. C'est par internet que s'établissent les premiers contacts avec des outils tels que Skype et le forum web de la communauté francophone de New York. Après avoir établi quelques rencontres physiques, une vingtaine de personnes se retrouve pour dîner dans un restaurant français, tenu par un Breton. D'autres repas et d'autres rencontres suivent dans différents lieux de la ville. En quelques mois s'organise une dynamique autour d'un noyau dur qui prend forme. Des photos et des comptes rendus sont communiqués par mail et publiés sur des sites web. Le groupe est alors constitué de trentenaires, habitant New York depuis quelques années. Le sentiment d'attachement à un même territoire d'origine est mis en avant pour connecter ces personnes. Mais, plus largement, on identifie aussi un mode de vie, le partage de valeurs entrepreneuriales et le souhait de réussir comme de fortes valeurs communes.

Après quelques mois, en septembre 2006, un groupe de musique traditionnelle bretonne demande l'aide du collectif. En effet, ce groupe de musique a été invité à défiler à New York pour la Saint-Patrick de mars 2007 et il demande ponctuellement l'assistance des Bretons de New York pour organiser et promouvoir quelques concerts. Le défilé d'un groupe de musique bretonne sur la Cinquième avenue représente pour les jeunes bretons de New York l'opportunité de s'affirmer tant dans la ville de New York qu'aux yeux de la Bretagne. Pour accueillir le groupe musical, les Bretons de New York s'organisent en association, publient un site web sous le nom de Bzh-NY et conçoivent un logotype qui allie les symboles de la

Bretagne et de New York. Le site web⁹¹ est rédigé en anglais et présente en détail la Bretagne ainsi que le programme des concerts donnés par le groupe de musique traditionnelle.

Après ces concerts, les Bretons de New York déposent des statuts officiels et élisent un bureau qui organise des commissions spécialisées pour les différentes activités du collectif (culture, liens avec la Bretagne, événementiel, économique ...). L'association nouvellement formée se trouve des partenaires financiers sous la forme de sponsors. Aux boutiques françaises et bretonnes de New York s'ajoutent des organismes basés en Bretagne (Comité de Tourisme, Club de Football de Lorient, Office de la Langue Bretonne, etc.). À travers ce premier regroupement, il est intéressant d'observer comment notre jeune Breton arrivé à New York parvient en quelques mois à créer une dynamique collective à partir de son projet personnel et de l'attachement qu'il porte à la Bretagne. C'est en partie auprès des français de New York qu'il recrute d'autres Bretons. Avec l'expérience de l'accueil du groupe musical, Bzh-NY se rend compte qu'il peut apporter une valeur ajoutée pour celles et ceux qui, depuis la Bretagne, s'intéressent à la ville de New York. Avec le défilé de la Saint-Patrick, qui est un gros événement à New York, le collectif déploie une très forte énergie qui lui offre en retour une bonne visibilité, tant à New York qu'en Bretagne.

Au cours de l'année 2007, Bzh-NY multiplie les manifestations liées au monde celtique, bien représenté à New York, ainsi qu'avec le monde francophile. Par exemple, l'Alliance Française de New York, organise tous les ans une commémoration pour le 14 juillet. À cette occasion, Bzh-NY érige un phare en carton pâte et vend des produits bretons dans les rues de Manhattan. En mai 2008, ils organisent un concert ainsi qu'un fest-noz⁹² à Times Square. À côté de ces événements visibles, l'association Bzh-NY organise régulièrement des soirées et des repas dans les pubs et restaurants français de New York. Ces éléments nous offrent à voir dans Bzh-NY une forme de communauté qui partage certaines caractéristiques des communautés de pratique formulées par Wenger. Ainsi, le regroupement s'est formé à propos de la Bretagne dans un réseau de relations lâches. On distingue une structure d'une centaine de membres actifs, payant une cotisation, autour d'un noyau dur composé d'une quinzaine de personnes. Au total l'association comptabilise en 2009 plus d'un millier de sympathisants au travers de ses différentes bases de contacts. La participation relève du volontariat et le noyau dur organise aussi bien des événements publics à forte visibilité que des rencontres privées à plus petite échelle.

91 Disponible à l'adresse <http://www.bzh-ny.org>, consulté le 8 septembre 2010.

92 Littéralement *fête de nuit*, le fest-noz est caractérisé par des danses et musiques bretonnes.

Bzh-NY regroupe plusieurs critères caractéristiques des diasporas. C'est un regroupement d'expatriés qui expriment et revendiquent un attachement pour leur territoire d'origine. Progressivement, l'association s'attelle à retrouver les anciens migrants bretons de New York pour former un lien de solidarité inter-générationnelle, mais aussi pour s'intégrer dans une histoire plus ancienne. Il est saisissant de voir comment les activités du collectif au cours des années 2007 et 2008 reprennent trait pour trait les activités organisées par l'Association Bretonne de New York des années 1960 (Jouas *et al.*, 2005). L'association formalise différents types d'échanges avec le territoire breton. Les sponsors soutiennent financièrement l'association depuis la Bretagne, mais plus largement, les Bretons de New York accueillent des artistes ou des sportifs bretons en déplacement. Ainsi, même si Bzh-NY ne remplit pas l'ensemble des critères caractéristiques des peuples en diaspora listés par Cohen, le collectif breton de New York se rapproche en plusieurs points de ce que l'on peut qualifier de diaspora selon une acception classique. Dans les chapitres suivants, nous reviendrons plus en détail sur les activités spécifiquement en ligne.

3.5 Des organismes qui performant la diaspora bretonne

Bzh-NY est représentatif, par ses activités, d'autres collectifs bretons, qui existent déjà ou se mettent en place au même moment, à Tokyo, Shanghai, Sao Paulo, Mexico ou Sydney. Si certains bretons sont dynamiques à l'étranger, le tissu associatif en Bretagne s'intéresse lui aussi aux relations à développer avec ces expatriés.

3.5.1 Un acteur historique de la diaspora bretonne : Bretons du Monde

Le paysage dessiné par les organisations en lien avec la diaspora bretonne s'est tout particulièrement étoffé au cours des cinq dernières années. La première association, d'un point de vue chronologique, est l'Organisation du Congrès Mondial des Bretons Dispersés (O.C.M.B.D), qui voit le jour en 1970 et s'intitule Bretons du Monde depuis 2004. Cette association se « donne pour mission d'animer cette diaspora bretonne, et de faire de celle-ci un partenaire à part entière du développement breton, aussi bien sur le plan linguistique et

culturel que sur le plan économique et social »⁹³. Bretons du Monde souhaite rassembler et fédérer les composantes de la diaspora bretonne, et pour ce faire la recense et l'évalue. Bretons du Monde entend aussi « mobiliser les Bretons de l'extérieur pour défendre les intérêts de leur pays d'origine ». Déjà, en 1970, Bretons du Monde faisait exister depuis la Bretagne cette diaspora formée par les émigrés bretons, et commençait à problématiser le potentiel de cette ressource économique culturelle et sociale. Aujourd'hui, Bretons du Monde collabore avec le mensuel Armor et en rédige quelques pages qui présentent des initiatives ou des profils d'expatriés. Ces articles contribuent, eux-aussi, à faire exister la diaspora bretonne.

Depuis 1970, Bretons du Monde participe à construire la diaspora bretonne en Bretagne. Mais après trente ans d'existence, Bretons du Monde éprouve des difficultés à dresser un bilan significatif de ses actions. Seulement quelques associations bretonnes à l'étranger ont officiellement rejoint la fédération que Bretons du Monde se proposait de former. La place des expatriés dans les débats régionaux reste sensiblement absente. Enfin, l'organisation même de l'association, est selon certains, vieillissante et centralisatrice. Elle n'a réagi que tardivement à internet, ce qui lui vaut des critiques tant en Bretagne qu'à l'étranger. Pour autant, Bretons du Monde fait partie du paysage et, à ce titre, jouit du soutien du Conseil Régional de Bretagne. Aujourd'hui, Bretons du Monde maintient au travers de son site web une base de données des associations bretonnes actives à l'étranger.

3.5.2 An Tour Tan, la promotion de la culture bretonne par les technologies de l'information

An Tour Tan, association de Quimper, fait figure de précurseur en créant, dès juillet 1998, le « serveur [web] de la diaspora bretonne ». L'objectif d'An Tour Tan est « de relier les Bretons du monde entier à travers l'ensemble des médias, de traiter des échanges culturels et économiques destinés à faire se rencontrer et à rencontrer ces personnes, et de promouvoir la culture bretonne »⁹⁴. An Tour Tan alimente un site web par des contenus culturels captés en Finistère et en Bretagne. Depuis, les photos, les enregistrements sonores, et les vidéos disponibles sur le site web démontrent la maîtrise technologique de l'association qui capte et met à disposition. Tous les ans, An Tour Tan organise le Cyber fest-noz, c'est-à-dire un concert de musique bretonne d'une douzaine d'heures, qui est retransmis en direct sur internet par la

93 Disponible à l'adresse http://www.bretonsdumonde.org/charte_obc.php, consulté le 9 décembre 2009.

94 Disponible à l'adresse <http://www.antourtan.org/presentation>, consulté le 9 décembre 2009.

technologie Real Player. En 2008, An Tour Tan a annoncé que le Cyber fest-noz avait réuni cent soixante mille internautes de par le monde⁹⁵.

L'association du Finistère bénéficie d'une image de pionnière sur le web avec un annuaire de 2600 personnes inscrites sur son forum. Plus récemment, An Tour Tan s'est développée au travers d'émissions de radio et d'une web-tv en langue bretonne. Cet acteur est particulièrement original dans le paysage de la diaspora bretonne par sa spécialisation média et son expertise technologique. Mais sous couvert d'agir pour la diaspora bretonne, An Tour Tan dynamise principalement l'activité culturelle et la défense de la langue bretonne en Bretagne.

3.5.3 Bzh Network : Une initiative fédératrice de la diaspora sur le web

Dans ce paysage, Bzh Network est une initiative originale. Nous la présentons parmi les acteurs en Bretagne mais en fait Bzh Network n'a pas d'attache officielle vers un quelconque territoire, si ce n'est celui offert par internet. Ce collectif apparaît en fin d'année 2005 dans un forum du service de réseau social Viadeo. Pendant plusieurs mois, l'administrateur du forum rédige des billets sur l'actualité bretonne avant d'être rejoint par d'autres personnes. S'assurant une bonne présence dans les médias, le collectif s'étend sur plusieurs supports technologiques et réunit en quelques années plusieurs milliers de personnes. Ses membres les plus éminents interviennent, généralement en visioconférence, depuis les États-Unis ou le Japon lors d'événements organisés en Bretagne. Les thèmes de prédilection des événements auxquels s'associe Bzh Network sont l'international, l'économie ou l'emploi.

À l'image des regroupements web, Bzh Network détient un nom de domaine mais ne possède aucune forme d'existence juridique. Le collectif se présente comme « un réseau social breton mondialisé ayant pour objectif de faciliter le partage d'expériences professionnelles et de connaissances entre ses membres. Cette initiative repose sur l'idée d'une intelligence collective en réseau, constitutive de l'identité bretonne contemporaine »⁹⁶.

95 Disponible à l'adresse <http://www.antourtan.org/cyber2009/rubriques/07/>, consulté le 8 septembre 2010.

96 Disponible à l'adresse <http://www.viadeo.com/hu03/0021thsa1f27zj3x/bretagne-bzh-network>, consulté le 10 décembre 2009.

Bzh Network sur Viadéo

Bzh Network est né de l'initiative personnelle d'un Breton expatrié à Tokyo. Il s'inscrit sur la plateforme Viadéo fin 2005 et ouvre un forum dans lequel il dépose en quelques mois plusieurs dizaines d'articles, produisant ainsi une veille sur l'actualité de la Bretagne. Ancien membre de Bretons du Monde, il n'hésite pas à reprocher à ce dernier une certaine stagnation et un immobilisme, sa démarche se pose donc clairement en confrontation avec l'association Bretons du Monde.

Mais alors que l'on assiste aux prémises de la campagne présidentielle française, le créateur de Bzh Network, ainsi que quelques utilisateurs avancés de Viadéo, dénoncent le prosélytisme politique du détenteur du hub Bretagne. Ensemble, ils obtiennent la fermeture du hub Bretagne et réorganisent les différents hubs bretons sur Viadéo. On peut voir dans cette première action de groupe l'émergence d'un esprit d'équipe parmi ceux qui deviendront le noyau dur de Bzh Network. En quelques mois, les contributions s'enrichissent, les auteurs deviennent plus nombreux. On assiste çà et là à des bribes de discussions dans les commentaires des billets. Le propriétaire du forum envoie régulièrement des mailings à l'ensemble des adhérents, exploitant ainsi les fonctions fournies par Viadéo.

Quatre ans après sa création, le « réseau social breton mondialisé ayant pour objectif de faciliter le partage d'expériences professionnelles et de connaissances entre ses membres » comptabilise 4 000 inscrits sur Viadéo. Bzh Network a la particularité de s'être étendu sur d'autres plateformes technologiques, constituant ainsi des variations du collectif.

bzhnetwork.com, le site collaboratif

En milieu d'année 2006, soit six mois après la création du forum sur Viadéo, le directeur de Zindep, petite entreprise de services informatiques, pointe les limites techniques du forum de Viadéo. La plateforme de réseaux sociaux ne permet pas de partager des documents ou des images, de créer des dossiers de collaboration, etc. Il propose alors, à titre gracieux, de fournir un site web collaboratif. La société Zindep crée un site web à partir de la technologie en source libre Plone. Cette plateforme multi-utilisateurs permet la publication de photos, la rédaction et la mise en page des documents, ainsi que l'organisation d'espaces thématiques avec des dossiers personnalisés. Le site accueille rapidement des photos et des présentations d'événements organisés à New York ou à Tokyo. En quelques mois le site collaboratif comptabilise deux cents inscrits.

Au courant de l'été 2006, Zindep et le Laboratoire d'Anthropologie et de Sociologie de Rennes 2 répondent à un appel à projets des régions Bretagne et Pays de Loire sur l'usage des technologies de communication. Le projet demande un financement pour développer une série de fonctions innovantes à destination du collectif Bzh Network. Pendant deux ans et demi, trois versions successives de la plateforme vont voir le jour proposant à chaque fois de nouvelles fonctionnalités. Le site web connaîtra un succès relatif en accueillant plusieurs centaines de profils, mais la production de documents par les utilisateurs, objectif initial du projet, restera faible.

Bzh Network sur Facebook

En juillet 2007, un groupe Bzh Network est créé sur la plateforme de réseaux sociaux Facebook. En seulement trois mois, il regroupe cinq cents inscrits et près de deux mille en 2009. L'enquête que nous avons menée sur ce nouveau groupe, quelques mois après sa création, montre un dynamisme tant dans les inscriptions que dans les contributions. Les inscrits, utilisateurs de Facebook, sont principalement de jeunes expatriés qui échangent des messages pour présenter et promouvoir différentes initiatives liées à la Bretagne. Le créateur du groupe, très présent au départ, s'efface progressivement devant le nombre croissant de contributions. Les recherches effectuées à partir de Bzh Network montrent que le collectif dessine, au fil des plateformes qu'il colonise, de nouveaux collectifs et de nouveaux usages (Boullier, Le Bayon, Philip, 2009).

3.5.4 La diaspora bretonne, une ressource pour des enjeux économiques

Global Bretagne

Dans ce paysage, Global Bretagne, association éphémère, présente un intérêt tout particulier. L'association Global Bretagne, active de 2005 à 2007, illustre bien les enjeux associés à la captation de la diaspora comme une ressource. Cette association de la région parisienne est à l'initiative du directeur d'un cabinet de conseil spécialisé dans la veille et la réputation sur le web. Sur son site web, Global Bretagne se donne l'objectif « de réunir dans la durée des expatriés Bretons à travers le monde, susceptibles, de par leur fonction, de contribuer au développement et au rayonnement de la région »⁹⁷.

97 Disponible à l'adresse <http://www.global-bretagne.org/>, consulté le 13 janvier 2010.

Global Bretagne est un acteur intéressant car si son existence a été de courte durée, sa création a fait bouger les acteurs en place. En effet, en début d'année 2006, Bretons du Monde signe un accord de partenariat avec Global Bretagne pour que ce dernier prenne en charge le traitement des « opportunités d'affaires » reçues depuis la diaspora bretonne. Cet accord a été très mal perçu par l'Institut de Locarn, dont le projet Diaspora Économique Bretonne poursuit, depuis quelques années, un objectif équivalent.

Face à ce partenariat, communiqué par voie de presse, l'Institut de Locarn décide de réagir en rompant ses relations avec Bretons du Monde et en réaffirmant son leadership sur le projet Diaspora Économique Bretonne. Ainsi, au mois de mars 2006, l'Institut de Locarn publie une nouvelle version de son site web collaboratif et met en place un service d'animation permanent pour la Diaspora Économique Bretonne. Tout au long du premier semestre 2006, Global Bretagne et l'Institut de Locarn vont communiquer sur les partenariats qu'ils ont respectivement établis avec différents acteurs de l'international en Bretagne. À partir du milieu d'année 2007 Global Bretagne ne semble plus avoir d'existence officielle, son nom de domaine est libéré fin 2009.

Diaspora Économique Bretonne

L'Institut de Locarn est une association de dirigeants, d'entreprises et d'administrations locales. Elle possède des locaux dans le village de Locarn en centre Bretagne et propose d'offrir aux entrepreneurs de la région des outils et une réflexion pour piloter leurs activités dans le monde économique qui les entoure. En 2009, l'Institut de Locarn fête ses quinze années d'existence. Les activités de l'Institut se résument à des séminaires et des formations professionnelles. Ses thématiques de prédilection concernent la prospective et l'international. L'Institut de Locarn aime à rappeler qu'il agit pour une Bretagne « belle, prospère, solidaire et ouverte sur le monde ».

Au début des années 2000, l'Institut de Locarn sensibilise ses membres, entrepreneurs et acteurs institutionnels de la région, au potentiel économique de la diaspora bretonne composée d'entrepreneurs, de cadres, et de dirigeants. Le projet Diaspora Économique Bretonne voit le jour et se dote d'un comité de pilotage qui se charge de mettre en place les outils nécessaires à l'exploitation de cette ressource. Diaspora Économique Bretonne vise donc à mettre en relation des Bretons expatriés avec des chefs d'entreprises afin qu'ils échangent des informations en vue du développement économique de la Bretagne. C'est dans cet objectif qu'un premier site web, orienté comme une place de marché, est mis en place. Une

place de marché peut être vue comme un système d'information inter-organisationnel qui offre aux acheteurs et aux vendeurs qui y participent, d'échanger de l'information à propos des prix et des produits offerts (Bakos, 1997). Concrètement, le site web mis en place proposait un système d'identification donnant accès à un espace de partage de documents. Selon un groupe d'étudiants ayant réalisé un audit du site, cette place de marché s'apparentait plus à un forum de discussion.

En janvier 2005, l'Institut de Locarn organise une conférence intitulée : « Comment tirer le meilleur parti du site internet Diaspora Économique Bretonne ». Les acteurs économiques de la région présents mutualisent leurs carnets d'adresses de Bretons expatriés.

C'est en partie pour réagir au partenariat Bretons du Monde - Global Bretagne, que l'Institut de Locarn renouvelle son site web et recrute un animateur en 2006. L'Institut de Locarn vit en effet très mal l'incursion d'un nouvel acteur sur le secteur des enjeux économiques liés à la diaspora bretonne. En seulement trois mois l'Institut de Locarn présente un nouveau site web avec un annuaire de plus de quatre cents Bretons à l'étranger. Le site collaboratif propose aussi un service de veille économique internationale qui prend la forme de blogs, alimentés par des Bretons vivant à l'étranger. Enfin, l'Institut de Locarn recrute un animateur dont la mission consiste à recruter des membres et à les interviewer, à rédiger des articles pour le site web et à envoyer des newsletters. L'animateur doit aussi veiller au bon traitement des opportunités économiques qui seront reçues depuis la diaspora bretonne.

Avec la mise à jour de son site web, Diaspora Économique Bretonne, s'attelle à promouvoir son activité auprès des partenaires locaux. En juin 2006, un reportage vidéo est réalisé par An Tour Tan⁹⁸. Dans ce film, le président du Conseil régional, des chefs d'entreprises et des personnalités affirment leur soutien au projet Diaspora Économique Bretonne. Fin 2006, Diaspora Économique Bretonne s'associe de nouveau à An Tour Tan en organisant une table ronde en préambule du Cyber fest-noz.

Pour financer le poste d'animateur, Diaspora Économique Bretonne signe un accord sur trois ans avec Bretagne International, une association soutenue par le Conseil Régional de Bretagne. Cet accord repose sur la détection de projets d'investissements étrangers en Bretagne. Bretagne International, qui s'est vu chargé de cette nouvelle mission, compte sur le réseau des Bretons expatriés pour l'aider à attirer des projets économiques étrangers sur le territoire. Quatre ans après, Diaspora Économique Bretonne regroupe un fichier d'un peu plus

⁹⁸ Disponible à l'adresse <http://real.antourtan.org:8080/ramgen/actu/2006-06/locarn.smi> consulté, le 14 janvier 2010.

de trois cent cinquante Bretons expatriés. Plusieurs dizaines de mises en relation ont été effectuées, à la demande d'entreprises bretonnes ou d'expatriés bretons. Le site web regroupe de nombreux articles, des interviews et des vidéos. Cependant, la détection des projets d'investissements étrangers est quasi nulle. De même, les opportunités d'affaires reçues sont en-deçà de ce qui était escompté.

3.5.5 Les institutionnels en Bretagne

Tous les acteurs que nous venons de présenter s'insèrent dans un maillage d'organismes territoriaux. Le Conseil régional de Bretagne est un acteur incontournable entre autres par son soutien financier aux associations. Au cours de l'année 2007, le Conseil régional de Bretagne a inauguré un dispositif à destination des associations bretonnes de l'étranger. Ce soutien financier s'adresse aux associations qui organisent une manifestation favorable à l'image de la Bretagne dans une ville étrangère. Certains voient dans ce dispositif une réponse du Conseil régional au dynamisme des bretons qui accueillent des groupes musicaux à New York ou organisent des concerts et manifestations à Tokyo. En 2008, la diaspora bretonne de Paris occupait une place centrale dans la Breizh Touch, une semaine d'événements organisés à Paris par le Conseil régional pour un budget de deux millions d'euros. En 2009, le service communication du Conseil régional a pris en charge la campagne de promotion de la Saint-Yves, la fête de la Bretagne. Nous y faisons référence car la campagne de communication⁹⁹ pour cette fête reposait sur la dimension internationale de l'événement, fêté par des Bretons à l'étranger.

Sur le volet économique, la région Bretagne s'est équipée dès 1983 de Bretagne International, une association dont la mission est d'accompagner les entreprises bretonnes sur les marchés internationaux. Sur le même secteur, le réseau des Chambres de Commerce et d'Industrie propose, avec CCI International, un service équivalent. Avec ce double dispositif, la région Bretagne fait figure d'exception française car les deux organismes, Bretagne International et CCI International développent plus de concurrence que de synergies¹⁰⁰.

Alors qu'An Tour Tan et Bretons du Monde sont rapidement identifiés comme des acteurs culturels, Diaspora Économique Bretonne (DEB) et Global Bretagne s'adressent au milieu

99 Disponible à l'adresse <http://www.saintyves-gouelerwan.com>, consulté le 17 octobre 2009.

100 CRÉHANGE, P. « *International, L'union sacrée, chiche ?* », LE JOURNAL DES ENTREPRISES, 2 octobre 2009.

économique. En 2006, Global Bretagne organise des conférences avec le réseau consulaire et signe un accord de partenariat avec CCI International. Pendant ce temps, l'Institut de Locarn négocie avec Bretagne International un contrat de service. Bretagne International, adhérent de l'Institut de Locarn avait déjà montré un intérêt pour la diaspora bretonne au travers d'un programme d'échange postal avec des expatriés, mais qui fût rapidement abandonné.

Les acteurs de la diaspora en Bretagne

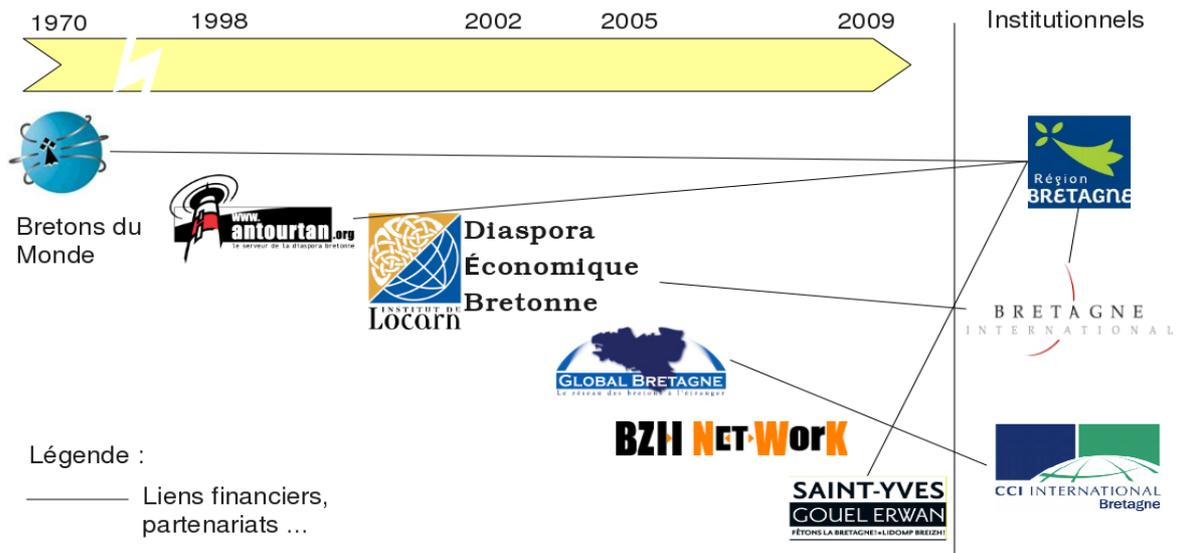


Figure 3-2 : Aperçu chronologique et relationnel des principaux acteurs de la diaspora bretonne en Bretagne.

3.6 Des jeux d'acteurs et des alliances rompues

La multiplication des acteurs de la diaspora en Bretagne contraste avec l'isolement de l'association Bretons du Monde une trentaine d'années durant. Ces nouveaux acteurs ont participé à transformer la diaspora bretonne apportant de nouvelles dimensions. Bretons du Monde représente une forme d'héritage commun, un point de repère utile au positionnement des nouveaux acteurs. Les nouveaux acteurs se complètent ou s'opposent, chacun apportant avec lui son lot de micro-différences et surtout son propre style.

Alors que Bretons du Monde se posait en porte-parole des amicales de Bretons à l'étranger, An Tour Tan inverse ce rapport en offrant aux Bretons expatriés un contenu culturel plus facilement accessible par les outils techniques de l'internet. L'activité de diffuseur médiatique d'An Tour Tan positionne de fait la diaspora bretonne comme un public. Diaspora Économique Bretonne introduit l'idée d'une diaspora bretonne qui agit pour le développement économique des entreprises. Comme An Tour Tan, Diaspora Économique Bretonne recourt massivement aux technologies internet, mais ambitionne de produire des centaines, voire des milliers, de relais économiques bretons. Jusqu'alors, les acteurs se côtoyaient, estimant qu'ils n'agissaient pas sur le même secteur. Mais Global Bretagne, en reprenant l'idée de Diaspora Économique Bretonne et en s'alliant avec Bretons du Monde, se pose en concurrent. Selon l'adage « les amis des mes ennemis sont mes ennemis », deux camps émergent en seulement un an. Diaspora Économique Bretonne s'associe à An Tour Tan et à Bretagne International. En face, Global Bretagne, est partenaire de Bretons du Monde et de CCI International.

C'est dans ce contexte qu'apparaît Bzh Network. Son initiateur est un ancien membre de Bretons du Monde, déçu par l'association. Courant 2006, il rejoint donc Diaspora Économique Bretonne¹⁰¹ et confirme ses divergences d'avec Bretons du Monde. Cependant, les accords sont fragiles. Début 2007, Bretons du Monde dénonce son partenariat avec Global Bretagne pour se rapprocher de Diaspora Économique Bretonne. À la fin de cette même année Bzh Network dénonce publiquement le comportement de Diaspora Économique Bretonne¹⁰².

101 MENEZ, K. et PAIN, E. « *La diaspora bretonne tisse sa toile* », BRETONS MAGAZINE, N°45, janvier 2007.

102 CRÉHANGE, P. « BZH Network, La Diaspora Économique, c'est nous ! », LE JOURNAL DES ENTREPRISES, 7 janvier 2008.

La démultiplication des acteurs laisse voir des situations d'enrôlement et la création de compromis. Le modèle des cités (Boltanski et Thévenot, 1991) aide à comprendre les principes mis en œuvre pour faire tenir ou déstabiliser ces accords. Global Bretagne et Diaspora Économique Bretonne, partagent des projets très similaires, centrés sur le développement économique d'entreprises avec l'assistance des Bretons expatriés. Cette concurrence dynamise l'agglomération des deux camps. Global Bretagne et Diaspora Économique Bretonne s'appuient sur un principe marchand. On retrouve dans les équipes dirigeantes de ces deux organismes des gérants d'entreprises en lien avec internet et les technologies de communication. Pour les gérants de ces entreprises, participer ainsi au développement de l'activité économique du territoire par la diaspora est aussi un élément favorable pour leurs entreprises. Ce principe marchand sert de base d'accord pour établir des partenariats avec Bretagne International ou CCI International. Cependant, les acteurs de la diaspora bretonne en place (Bretons du Monde et An Tour Tan) se sont construits sur d'autres principes, qui relèvent davantage du monde de l'inspiration (la création artistique) et du monde domestique (la relation familiale). Global Bretagne et Diaspora Économique Bretonne parviennent à construire un compromis avec ces organismes en s'appuyant sur l'idée d'une « confiance dans les affaires » qu'apporterait l'attachement à un même territoire, le partage d'une même origine. Aux principes supérieurs mobilisés dans les mondes communs, il faut ajouter les relations interpersonnelles qui interviennent aussi dans la construction de ces accords. Les dirigeants d'An Tour Tan et de Diaspora Économique Bretonne se connaissent très bien, renforçant la valeur du partenariat. Les relations peuvent intervenir de façon inverse, ainsi Bzh Network rejoint Diaspora Économique Bretonne car ils partagent le même « ennemi ».

Mais il ne s'agit que d'accords et ils ne sont pas immuables. Début 2006, Bzh Network est une initiative jeune mais en deux ans, elle regroupe plusieurs milliers de personnes sur différentes plateformes web. Fin 2007, Bzh Network va alors formuler une critique à l'encontre de Diaspora Économique Bretonne, dénonçant « l'individualisme marchand ». En conférence de presse, Bzh Network reproche à Diaspora Économique Bretonne de ne pas être représentatif de la diaspora et de n'agir que pour quelques acteurs intéressés. Bzh Network s'appuie donc sur la cité civique pour dénoncer l'intérêt marchand de Diaspora Économique Bretonne et plus largement de l'Institut de Locarn.

Alors que les discours publics (politiques, associations, journalistes, etc.) s'appuient sur une figure unifiée de la diaspora bretonne, l'observation laisse paraître une mosaïque qui s'enrichit

au fil de l'arrivée de nouveaux acteurs. Chacun prend sa place en construisant sa propre diaspora bretonne sur différents compromis, introduisant sans cesse de nouvelles dimensions.

3.7 Cartographie du web de la diaspora bretonne

Le web permet d'observer les acteurs de la diaspora bretonne différemment. Avec le programme de recherche Tic Migration¹⁰³, nous avons réalisé une cartographie web de la diaspora bretonne. Les apports méthodologiques de ces outils seront discutés plus en détail dans les chapitres suivants. En quelques mots, disons que cette carte résulte d'une exploration automatique (crawl) du web réalisée par des robots. À partir d'une liste d'une dizaine de sites web, les robots ont parcouru les pages web et enregistré les liens hypertextes entre les sites. La matrice qui en résulte permet de générer un graphe à l'aide d'algorithmes de spatialisation.

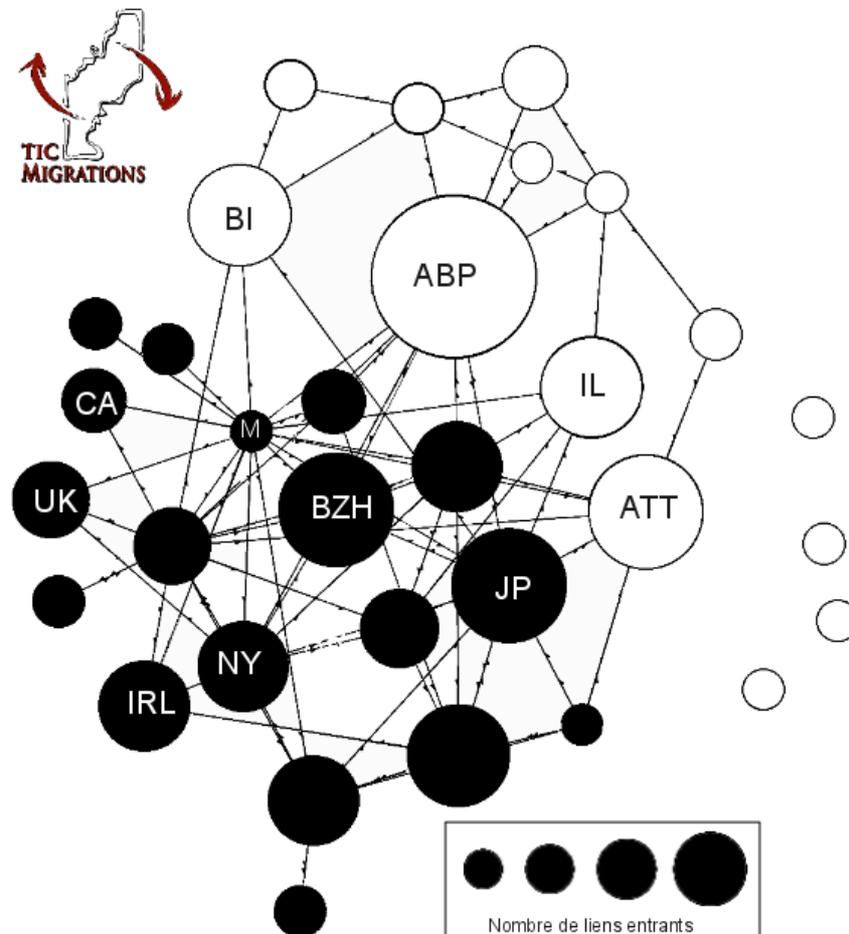


Figure 3-3 : Cartographie d'une exploration du web de la diaspora bretonne en octobre 2009.

103 Disponible à l'adresse <http://www.ticm.msh-paris.fr/spip.php?rubrique2>, consulté le 13 janvier 2010.

3.7.1 Analyse

Cette carte est générée de façon semi-automatique, à partir des liens hypertextes entre les sites web. Tout d'abord, le réseau ainsi formé est dense et la trentaine de sites web identifiés est globalement bien inter-connectée. Sur l'extrémité droite du graphe, quatre nœuds sont isolés (RBE, Bzh Network Viadeo, Global Bretagne, CCI Saint-Nazaire). Nous pouvons distinguer, dans le graphe connecté, deux zones, que nous avons identifiées à l'aide de couleurs différentes. La partie supérieure, en blanc, regroupe une dizaine de sites web faiblement maillés alors qu'une partie inférieure, en noir, beaucoup plus dense, réunit une vingtaine de sites web.

Le sous-graphe supérieur réunit les sites web d'acteurs situés en Bretagne. On y retrouve principalement des institutionnels et des associations en charge de questions économiques et politiques à l'échelle régionale. Bretagne International (BI) et l'Agence Économique de Bretagne juste au-dessus sont des associations qui dépendent directement du Conseil Régional. Bretagne Prospective est une association d'intellectuels qui intervient principalement sur des questions d'aménagement du territoire. Produit en Bretagne est une association qui réunit plusieurs centaines d'entreprises bretonnes sous la forme d'une charte qualité. La majorité des organismes représentés sont installés en Bretagne à l'exception de *cadre-bretons.fr*, le site web d'une association de Bretons de Paris. Sur ce sous-graphe supérieur, on distingue une zone médiane qui regroupe quatre sites frontières, dont trois ont déjà été évoqués : Bretagne International (BI), Agence Bretagne Presse (ABP), l'Institut de Locarn (IL) et An Tour Tan (ATT).

Le sous-graphe qui se retrouve en-dessous de la ligne médiane regroupe une vingtaine de sites web représentés par des nœuds noirs. Parmi ceux-ci on retrouve des organisations déjà évoquées : Bretons du Monde (M), Bzh-Ny (NY), Bzh Network (BZH), ainsi qu'une multitude de sites web créés par des expatriés bretons dans le reste du monde : Japon (JP), Irlande (IRL), New York (NY), Canada (C) et Grande Bretagne (UK). Ces sites de la diaspora bretonne sont plus interconnectés que les sites du sous-graphe supérieur.

Intéressons nous maintenant aux acteurs pris de manière individuelle. Bzh Network occupe une position centrale parmi les sites web de la diaspora bretonne. Cet acteur non territorial, car uniquement présent sur le web, est particulièrement bien intégré dans ce microcosme. Il fait à la fois office de hub et d'autorité, car cité et citant de nombreux autres sites web. Dans cet ensemble de liens, le site de Bretons du Monde (M) est presque invisible. Peu de liens

entrants ont été recensés par les crawlers. M fait donc partie des sites web rarement cités, et pourtant, il recense la quasi-totalité des sites web présents. M relève d'avantage du hub, et offre une porte d'entrée vers l'univers représenté par l'ensemble de ces sites web. Il est intéressant de relever dans ce sous-graphe le site web SaintYves-Gwelerwan dont l'objet est éloigné de la question de la diaspora. Ce site web date de 2009 et représente l'association bretonne qui milite pour instituer une fête de la Bretagne : la Saint-Yves. En 2009, le Conseil régional de Bretagne a décidé de soutenir cette initiative en finançant une campagne de communication.

Nous appelons zone médiane les quatre sites web qui établissent le lien entre les deux sous-graphes. La position centrale de l'Agence Bretagne Presse est une surprise. Ce nœud constitue à la fois une autorité et un hub. L'Agence Bretagne Presse est une association qui gère une plateforme web destinée à recevoir des articles de presse, mais aussi des reportages audio et vidéo, rédigés par des « reporters citoyens ». Les associations peuvent publier sur l'Agence Bretagne Presse des communiqués de presse. Pour l'anecdote, l'Agence Bretagne Presse a été créée par un Breton qui, après une carrière scientifique en Californie, est revenu s'installer en Bretagne avec ce projet en tête. L'Institut de Locarn, Bretagne International et An Tour Tan se positionnent aussi dans cette zone entre les acteurs locaux de Bretagne et les associations diasporiques.

3.7.2 Hypothèses et discussion

Cette carte ne permet que d'affirmer qu'il existe des référencements mutuels entre les différents sites web. Cela n'est pas la même chose que de soutenir qu'il existe une intelligence ou une volonté collective. Par expérience, nous savons déjà comment certains sites s'échangent leurs liens hypertextes par principe et sans que cela relève d'une action commune. L'intérêt de la représentation graphique est surtout qu'elle offre à voir différemment les acteurs. Ces mises en forme sont un moyen d'émettre de nouvelles hypothèses car si certains éléments de la carte sont en adéquation avec notre première analyse, d'autres ne le sont pas. Il convient donc de rester très prudent avec les conclusions que l'on pourrait tirer.

Les masses dessinées par les algorithmes de spatialisation laissent entrevoir une séparation franche entre deux groupes d'acteurs que l'on peut qualifier différemment. D'un côté des acteurs régionaux et de l'autre les associations de Bretons expatriés. Cette vision appuie l'idée

d'une diaspora bretonne hétérogène, d'une multitude de collectifs asymétriques. Mais on peut aussi voir ces acteurs du sous-graphe supérieur, à l'exception d'Agence Bretagne Presse, comme des organismes pour qui le web n'est qu'une vitrine, une activité de plus faible importance. Au contraire, le sous-graphe inférieur laisse voir des d'acteurs pour qui le web ressemble à un « milieu naturel ». Les plus emblématiques, Bzh Network et Agence Bretagne Presse, sont des « pure players », qui n'existent pour ainsi dire qu'au travers de leurs sites web, des articles et des commentaires qui y sont ajoutés. Les modes d'existence de ces dispositifs relèvent donc de la connexion et de la prolifération de liens qui sont les caractéristiques inhérentes du web grand public.

Nous pouvons donc proposer, selon ce principe, une nouvelle classification des acteurs auxquels nous nous intéressons. Le critère du web est enrichi d'un autre critère repris par les acteurs eux-mêmes (Culture-Économie).

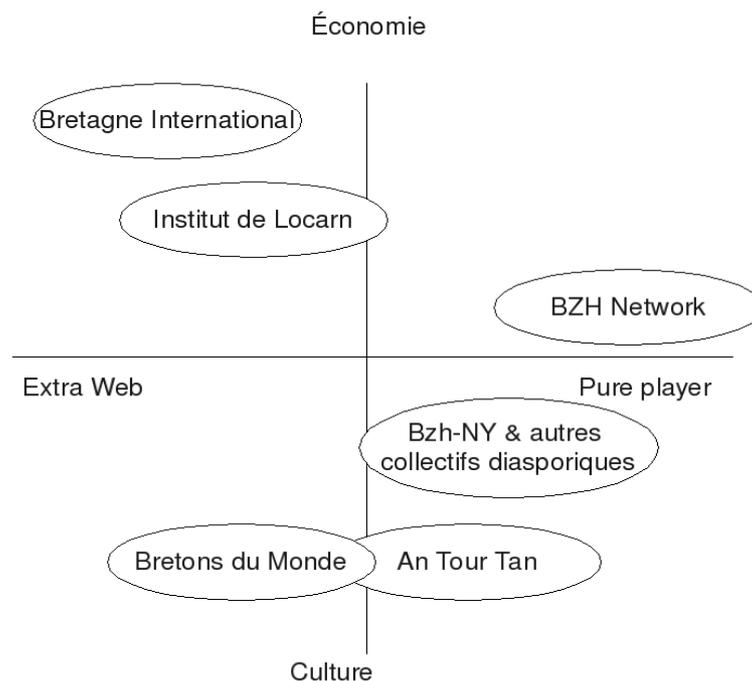


Figure 3-4 : Carré sémantique des acteurs de la diaspora bretonne.

Il est difficile aujourd'hui d'identifier un organisme en lien avec la diaspora bretonne qui n'exploite pas les technologies d'information et de communication. Cependant, il ne s'agit pas ici de soutenir un discours déterministe, qu'il soit social ou technique. Nous souhaitons tout

simplement introduire l'idée d'une pluralité d'usages, dans lesquels les technologies, sans être une cause, ne restent pas passives. An Tour Tan, Bzh Network, Diaspora Économique Bretonne ou Bzh-NY recourent à des compositions techniques sensiblement différentes. Ces collectifs sont parvenus à aligner les médiations (Hennion, 1993) pour faire tenir et solidifier l'existence de leurs collectifs. Ce second schéma permet de visualiser les acteurs différemment, mais il n'est pas satisfaisant pour autant car le simple fait de partager une forte dimension technique ne suffit pas à homogénéiser des collectifs. Bzh Network, Bzh-NY et An Tour Tan, n'ont sensiblement rien à voir les uns avec les autres et cela se perçoit dans leur mode de fonctionnement et dans leurs choix technologiques.

Nous avons déjà introduit l'idée d'une diaspora bretonne plurielle. Les choix technologiques participent, de fait, à cette pluralité. Il ne s'agit donc pas de distinguer des technophiles et des technophobes mais d'observer en détail les différences pour identifier les médiateurs. Les compromis et les choix politiques se retrouvent aussi dans les technologies qui peuvent se compléter, s'accrocher ou ne pas tenir. Alors que les travaux de recherche sur les diasporas, et de façon similaire sur les communautés, identifient les transformations introduites par la technique, ils ont tendance à les unifier, oubliant la diversité des techniques et des usages.

C'est là une critique que nous pouvons formuler vis-à-vis du recours aux cartographies web, qui font ressortir les acteurs qui exploitent aux mieux les règles du web, c'est à dire le lien hypertexte. De plus, la carte ne permet que difficilement de rendre compte de la dimension temporelle, à moins de réaliser à intervalle régulier des cartes en reprenant la même procédure. Enfin, mais il s'agit ici d'une problématique technique propre à l'outil, le crawler reste aveugle aux plateformes web 2.0. Ainsi, le hub Bzh Network de Viadéo est isolé sur la carte, alors même qu'il constitue un premier cœur du collectif. Le groupe Bzh Network sur Facebook n'est même pas présent.

3.8 Conclusion

Diaspora est donc un terme ancien, mais dont les connotations passées sont progressivement renversées. On voit avec les collectifs bretons que diaspora ne relève plus de l'unité, qu'elle soit géographique, nationaliste ou identitaire. Les projets présentés sont marqués par une forte diversité tant dans les objectifs (relationnel, promotion culturelle, économique, etc.) que dans les modes de communication (diffusion média, listes de diffusion, forums, réseaux sociaux,

etc.) et les choix technologiques (sites web professionnels, outils en ligne gratuit, blogs, plateformes sociales, etc.). Plutôt que de voir une diaspora bretonne homogène, il faut l'envisager comme une multitude de collectifs proches mais cultivant leurs différences, s'entre-définissant à l'aide de compromis et de critiques. Cette pluralité des modes d'existence n'est en aucun cas remise en cause par le web.

Le concept de communautés imaginées d'Anderson, est régulièrement évoqué pour qualifier les diasporas.

« La communauté inscrite dans des pratiques réelles disparaît au profit d'une communauté imaginée dont l'étendue utile est plus large que celles des interactions individuelles ou collectives »

(Dufoux, 2003, p.85).

Benedict Anderson explique que les nations sont des artefacts culturels récents, qui deviennent réels par des médiateurs (la carte, le musée, l'horloge, le roman, le chemin de fer, etc.). Le processus de construction de la diaspora bretonne est celui de la naissance d'un imaginaire qui se solidifie dans des inscriptions. Les symboles de la tradition bretonne (hymne, drapeau, musique, etc.) sont eux-mêmes très récents. La diaspora bretonne relève de l'action conjuguée de plusieurs médiateurs. Des livres, des articles (INSEE, presse), des projets (Bretons du Monde) font ainsi vivre une première diaspora qui inspire ensuite d'autres projets innovants (An Tour Tan, DEB, etc.). Ces acteurs en Bretagne qui s'intéressent à leur diaspora sollicitent, recrutent des expatriés, participant directement à la création de cette diaspora (Bzh-NY) qui en retour fait l'objet de plus d'articles (presse), de sites web, de bases de données, et ainsi de suite. Tous ces éléments apportent une matérialité à une communauté où « les membres [...] ne connaîtront jamais la plupart de leurs concitoyens, jamais ils ne les croiseront ni n'entendront parler d'eux, bien que dans l'esprit de chacun vive l'image de leur communion » (Anderson, 2002, p.19). Une diaspora pourrait donc être appréhendée comme l'agrégation purement imaginaire de multiples communautés, construites et matérialisées dans des inscriptions. D'un côté nous avons donc des communautés ou plutôt des collectifs qui agissent et de l'autre des discours qui agrègent tous ces collectifs dans une diaspora bretonne qui partagerait des valeurs, une identité commune. Or, notre observation met justement bien en évidence qu'il n'est pas aisé de trouver des éléments communs à ces différents collectifs.

Chapitre 4 Diaspora Knowledge Networks

Les premiers chapitres ont permis de rapprocher réseaux sociaux et diaspora. Ce dernier objet a été introduit, brièvement et de façon très générale, du point de vue de la littérature académique et à partir des données empiriques dont nous disposons. Nous allons maintenant nous attarder sur un courant théorique particulier de la recherche sur les diasporas. Il s'agit des Diaspora Knowledge Networks qui, très rapidement, nous ont semblé particulièrement adapté pour penser notre problématique et construire la méthodologie. Nous allons donc présenter les points essentiels de cette approche et formuler quelques critiques à son encontre.

4.1 Contexte international et scientifique

Nous avons déjà évoqué le tournant des politiques migratoires qui accompagne, dans les années 1990, une nouvelle perception du phénomène de fuite des cerveaux. Le contexte international entend les promesses de changement dont les nouvelles technologies d'information et de communication seraient porteuses. Dans ce chapitre, nous allons nous intéresser aux Diaspora Knowledge Networks (DKN), un courant très spécifique et récent de l'étude des diasporas. Observés au début des années 1990, les DKN ont été conceptualisés puis très largement repris à l'échelle mondiale. Depuis 2006, les Diaspora Knowledge Networks sont officiellement soutenus par l'UNESCO¹⁰⁴ qui voit dans la collaboration avec les diasporas un moyen d'optimiser les résultats des programmes de développement. Les Diaspora Knowledge Networks sont un concept mondial, néanmoins nous partirons principalement des travaux de l'IRD (Barré *et al.*, 2003) et plus particulièrement des publications de J.-B. Meyer¹⁰⁵ qui les observe depuis une vingtaine d'année.

À côté des DKN, qui désignent tant à la fois l'objet d'étude que ses observateurs, il existe d'autres groupes de recherche qui s'intéressent aux interactions entre populations migrantes et technologies de l'information. Les Community Informatics (Gurstein, 2000)¹⁰⁶ s'intéressent plus précisément au rôle des technologies de l'information dans l'éducation et le

104 Disponible à l'adresse http://portal.unesco.org/shs/en/ev.php-URL_ID%3D3679&URL_DO%3DDO_TOPIC&URL_SECTION%3D201.html consulté le 12 septembre 2010.

105 Nous ferons principalement référence à l'HDR de Meyer qui reprend l'ensemble de ses travaux.

106 Community Informatics: Enabling Communities with Information and Communications Technologies by Michael Gurstein 2000.

développement économique des pays les moins avancés. Mais ce courant de recherche s'intéresse aussi, par exemple au travers des projets humanitaires, des investissements ou encore de la sous-traitance industrielle, à la diaspora qui intervient depuis l'étranger. Le courant de recherche ICTforDev¹⁰⁷ propose une autre approche interdisciplinaire du sujet. Elle s'intéresse en priorité à la place des technologies dans le processus d'intégration des immigrants et donc dans la perspective de la société d'accueil. Les Diaspora Knowledge Networks ont l'avantage de s'intéresser à l'entre-deux, et de ne pas être portés ni par la société d'accueil ou celle de départ. Nous pourrions soutenir l'idée que les DKN s'intéressent à la relation et non au territoire. Aussi, cet objet DKN nous a-t-il apporté une réflexion théorique déjà bien engagée et très intéressante compte tenu du dynamisme de la diaspora bretonne en Bretagne.

Les Diaspora Knowledge Networks sont souvent présentées comme des réseaux de collaboration entre scientifiques originaires d'un même territoire et agissant pour le développement de ce dernier. Cependant, il reste difficile d'établir un archétype tant les DKN varient par leurs formes et leurs activités. Au sein d'un même DKN, les activités évoluent dans le temps, certains réseaux sont spécialisés sur un domaine ou un territoire alors que d'autres se veulent généralistes. Enfin, les contributions peuvent prendre la forme de transferts de technologies, d'échanges d'étudiants, de programmes de recherche conjoints ou encore d'accès à des sources d'informations et des ressources financières. De même, de petits DKN coexistent avec de grandes organisations aux financements réguliers. Il y a donc une pluralité des formes, des activités et des trajectoires dans les DKN, tout comme nous l'avons identifié, dans une moindre mesure certes, avec les collectifs de la diaspora bretonne. Le point commun à toutes ces organisations repose dans la contribution au « développement du pays d'origine, au travers de leur apport en compétences. Et pour ce faire, la transmission à distance, au contraire d'un rapatriement physique et permanent est privilégié » (Meyer, 2008, p.72).

Les Diasporas Knowledge Networks émergent dans un contexte mondial particulier. Cette « société de la connaissance » est présentée à la fin des années 1990 comme la finalité vers laquelle doit tendre la « société de l'information », qui elle-même résulte d'une « troisième révolution industrielle » portée par les technologies de l'information (Unesco, 2005). La « société de la connaissance » soutient l'idée d'une croissance économique durable grâce à l'innovation qui résulte de la mise en application de connaissances scientifiques

107 Disponible à l'adresse <http://www.icmpd.org>, consulté le 8 septembre 2010.

dématérialisées et fluides. Ces éléments s'illustrent entre autres dans le traité de Lisbonne (Baslé et Renaud, 2004) ou dans le capitalisme cognitif (Moulier-Boutang, 2001).

Il est possible de présenter les Diasporas Knowledge Networks (DKN) comme une matérialisation du phénomène de « brain gain ». En effet, il s'agit, pour un pays ou un territoire, d'être en relation avec ses expatriés qualifiés, pour les impliquer dans les politiques locales de développement par exemple en favorisant l'accès à certaines ressources. La mise en place de DKN est soutenue par les organismes internationaux de coopération et de développement. Un des arguments en faveur des DKN est que la mobilité, qui plus est celle des scientifiques, est un droit fondamental, et qu'elle est de plus favorable à l'accroissement des connaissances. Ainsi aucun pays ne doit empêcher les détenteurs de compétences de se déplacer vers des zones géographiques plus favorables au développement et à la mise en application des connaissances. Les technologies de l'information sont alors présentées comme un support efficient pour le transfert des connaissances.

Nous reprenons ici brièvement les arguments présentés à l'époque mais nous allons voir que la réalité est plus complexe. Certains chercheurs ayant adopté un modèle déterministe soutenaient que l'avènement des technologies d'information entraînerait une fin des coûts de transaction, et donc une fluidification accrue des compétences provoquant une hausse des phénomènes d'expatriation. Une décennie de recul permet aujourd'hui d'affirmer que la « révolution technologique » n'a pas entraîné de croissance mondiale des phénomènes de migration (Bordes-Benayoun et Schnapper, 2005) et que l'internet n'est pas constitutif de nouvelles diasporas (Mattelart, 2009). Nous soutenons donc que les flux migratoires, le développement des technologies de l'information ou encore la démocratisation des moyens de transports sont des phénomènes concomitants sans relation de cause à effets avec les diasporas.

4.2 L'apport des théories des réseaux dans la perception des phénomènes migratoires

L'exode des compétences a constitué un premier cadre conceptuel pour penser les flux de connaissances à l'échelle mondiale. La fuite des cerveaux postule un modèle migratoire dans lequel les élites sont attirées depuis la périphérie vers les centres intellectuels (Amérique du Nord, Japon, Europe de l'Ouest). Cependant, les travaux récents (Barré *et al.*, 2003) ont

démontré que les déplacements des personnels scientifiques sont à la fois multilatéraux et polycentriques. La fuite des compétences n'est pas un syndrome réservé à quelques territoires du sud. Au contraire, la majorité des pays, quels qu'ils soient, reçoivent et émettent, à différentes échelles, du personnel scientifique. Ces échanges sont asymétriques et l'attractivité des pays varie selon plusieurs facteurs comme la position géographique, le niveau d'éducation ou encore les liens historiques entretenus avec d'autres pays. Selon J.-B. Meyer, le concept de fuite des cerveaux repose sur un modèle macro-économique simple, dans lequel les déplacements sont régulés par l'offre et la demande. Mais il ressort que le marché international du travail est fortement concurrentiel et qu'il regorge d'acteurs, publics et privés, qui interviennent pour attirer les meilleures compétences mondiales. Les politiques de migrations sélectives mises en place dans plusieurs pays, confirment l'intérêt des acteurs publics pour le marché des compétences. La région Bretagne n'échappe pas à ce phénomène et introduit ce point dans ses objectifs stratégiques de développement de la filière Tic¹⁰⁸. Mais les nombreux intermédiaires de ce marché du travail ne répondent pas seulement à l'offre et à la demande, ils participent directement à sa formulation. La fuite des cerveaux repose donc sur une vision « néo-classique ricardienne » dans laquelle les agents économiques sont rationnels et se déplacent individuellement au gré des signaux du marché. Or, l'atomisation des acteurs dans le milieu scientifique est clairement dénoncée par la sociologie des sciences et techniques, qui démontre que l'activité scientifique est collective et que le chercheur n'est pas un individu, isolé dans son laboratoire (Akrich, Callon, Latour, 1988). La sociologie des sciences et techniques postule une activité scientifique qui se base sur un ensemble de dispositifs humains et non-humains dans lesquels on retrouve les compétences de pointes complémentaires et nécessaires à la pratique. Les observations de transfert de technologie ou de répliation d'expériences attestent que les connaissances tacites, incorporées dans les acteurs, sont essentielles et ne s'acquièrent qu'au cours d'une longue collaboration. Compte tenu de ces éléments, il faut concevoir le processus de migration des scientifiques dans un schéma plus complexe de relations socio-techniques dont l'offre et la demande ne sont qu'un des nombreux composants.

Meyer mobilise un des aspects de la sociologie de la traduction pour disqualifier le mythe de la fuite des cerveaux. Le chercheur n'est pas un individu isolé et/ou autonome dans ses pratiques et dans ses choix, il est attaché de toutes parts dans des réseaux socio-techniques. Le

108 Disponible à l'adresse http://www.agence-eco-bretagne.com/IMG/pdf/Rapport_TIC_Strategie_de_filiere_en_Bretagne.pdf, consulté le 8 septembre 2009.

réseau comme outil conceptuel, permet donc de focaliser l'attention du chercheur en sciences sociales sur des phénomènes micro/meso pour expliciter les facteurs de migration. Cette approche introduit une rupture avec la théorie du « capital humain » (Becker, 1964) où l'individu constitue un stock de connaissances et de capacités autonomes. L'objet principal des DKN est la transmission de connaissances, qui, rappelons le, ne se limitent pas aux domaines scientifiques, mais peuvent prendre de nombreuses formes. Là encore, Meyer recourt à la sociologie de la traduction pour définir plus précisément ce qu'il entend par *connaissances*. Les connaissances sont

« façonnées par les groupes socio-cognitifs, par conséquent [elles sont] conditionnées par leurs pratiques quotidiennes et les connaissances tacites, et créées par une enculturation locale par l'expérience dans l'action »

Plus tard, il ajoute :

« la diffusion et l'utilisation des connaissances [sont] très liées au comportement et à la régulation de la communauté »

(Meyer, 2008, p.44).

La production de connaissances est donc un phénomène collectif et cela disqualifie d'autant plus la théorie de fuite des cerveaux, qui aborde les scientifiques comme des êtres compétents dès la sortie de leur pays d'origine. Or ces personnes le quittent lorsqu'elles en atteignent les limites du système éducatif et/ou professionnel. L'acquisition de compétences est indissociable du processus d'intégration sociale lié à l'expatriation. Le phénomène d'imprégnation explique aussi le faible taux de retour au pays d'étudiants ayant obtenu leur diplôme à l'étranger. Ces jeunes diplômés savent qu'ils ne retrouveront pas dans leur pays d'origine le contexte nécessaire au développement de leur pratique. Enfin, les données empiriques montrent que contrairement à l'idée reçue, l'expatriation n'est pas réservée aux étudiants les plus brillants et que :

« les expatriés [sont] poussés à réaliser des performances inhabituelles en raison du processus migratoire lui-même »

(Meyer, 2008, p.48).

Du fait de leur nature sociale, les connaissances ne peuvent être abordées comme homogènes ni autonomes. Elles ne peuvent être distinguées des institutions qui les accompagnent et les produisent. Percevoir les technologies de l'information comme un simple moyen de transport de connaissances qui seraient élaborées ailleurs est une erreur qui s'est illustrée dans un

discours managérial des connaissances. Le Knowledge Management perçoit les connaissances comme un capital, dissociable de ses porteurs. Cette vision rationaliste ne peut s'appliquer qu'à des connaissances explicitées et stabilisées, aux savoirs établis formalisés dans les brevets par exemple (Basle et Renaud, 2004). Ces documents structurés, peuvent se diffuser aisément à l'heure d'internet, mais l'essentiel de la pratique nécessaire pour aboutir à leur mise en application dépend d'un savoir tacite incarné dans des êtres humains et non-humains. Ces connaissances tacites s'acquièrent sur le long terme car elles reposent sur une compréhension fine des phénomènes.

La formation et la pratique sont indissociables et s'opèrent dans un milieu bien particulier qu'il est difficile de transposer avec tous ses attachements. La théorie de l'acteur-réseau, entend l'acteur comme une entité composite, un réseau constitué de ce qu'il peut mobiliser dans l'action et qui n'a de sens qu'avec les autres entités du réseau. Ces fondements théoriques se vérifient dans les observations. Tout d'abord, l'idée d'un nomadisme scientifique est mise à mal par les données qui montrent que les expatriés s'installent durablement dans le lieu où ils sont parvenus à prendre place au sein d'un réseau socio-technique où ils développent de multiples attaches. Ensuite, ce sont seulement les pays asiatiques, nouvellement industrialisés, qui parviennent à tirer profit du retour, temporaire ou définitif, de leurs scientifiques expatriés. Certes, ces pays sont engagés dans une politique volontariste et les attentes mutuelles sont propices à la concrétisation des projets, mais, seuls ces pays disposent d'un système scientifique et industriel développé. Ils peuvent donc plus facilement prétendre adapter et mettre en application des compétences développées à l'étranger dans un milieu proche et qui a servi de modèle. Pour les pays qui ne disposent pas de l'infrastructure adéquate, il est plus délicat d'inciter au retour des expatriés à haut niveau de compétences. La solution imaginée est alors d'exploiter, par le biais de la diaspora, les ressources des autres pays. Pour illustrer cette idée, prenons le cas d'Israël. Il ne s'agit nullement d'un pays en voie de développement, mais le financement des projets industriels et d'autres programmes de recherche passe en partie par la diaspora, tout particulièrement bien installée dans la place financière de New York.

4.3 Émergence et propriétés des DKN

Le travail de recensement des sites web de DKN, effectué au début des années 2000 par l'IRD, a rendu visible l'ampleur du phénomène. Ces initiatives, accessibles sur l'internet, permettent aussi d'évaluer l'expatriation des chercheurs, qu'aucune base de données institutionnelles ne chiffre avec fiabilité. L'idée d'exploiter les traces numériques pour évaluer les phénomènes migratoires constitue, mais pour une population plus large, le socle du programme de recherche ANR E-Diasporas Atlas.

C'est en Amérique Latine, que Meyer a observé les premiers échanges entre un pays et sa diaspora scientifique. La politique colombienne d'internationalisation est entrée en résonance avec sa diaspora scientifique pour offrir une certaine durabilité de l'initiative. Ni la construction, ni le fonctionnement du réseau n'avaient été anticipés, ils ont résulté d'un processus « dialectique » entre la diaspora scientifique colombienne et les autorités du pays. Parmi les centaines de DKN recensés depuis par l'IRD, il est difficile d'établir une norme. Ces réseaux peuvent regrouper des professionnels d'un secteur spécifique, comme des informaticiens ou des médecins ou bien être beaucoup plus généralistes. Géographiquement, les membres du réseau peuvent être localisés dans un seul pays distant ou avoir des ramifications planétaires. Les activités menées sont, elles aussi, variables. Si certains réseaux se concentrent sur l'échange d'informations scientifiques et techniques, d'autres s'engagent dans des projets plus concrets comme la promotion du pays d'origine dans les instances politiques et les milieux d'affaires, l'accueil de doctorants, la création d'entreprises, l'envoi de matériel médical ou encore la mise en place de projets conjoints de recherche et développement. Si les Diasporas Knowledge Networks sont des collectifs auto-organisés de chercheurs et d'ingénieurs œuvrant pour le développement de leur pays d'origine, leurs actions débordent du seul domaine de la résolution de problèmes scientifiques et techniques. C'est pour cela que nous relevons des similitudes avec les collectifs de la diaspora bretonne, qui interviennent sur un large panel d'activités : projets commerciaux, échanges d'étudiants, de technologies, etc.

Pour Meyer, les expatriés qualifiés conservent avec leur pays d'origine un lien qui est surtout personnel et familial. Cela s'explique par la faiblesse du milieu professionnel local qui a joué en faveur de l'expatriation vers un pays disposant de plus de ressources. Les responsabilités acquises au sein du pays d'accueil expliquent l'enracinement et la faible propension au

nomadisme. Toujours pour Meyer, ces personnes développent peu de liens « ethniques » : ils ne lisent qu'occasionnellement la presse de leur pays d'origine, ne participent pas aux cérémonies et fréquentent assez peu de compatriotes. Ils restent néanmoins curieux et ouverts à l'encontre des invitations et sollicitations dont ils font l'objet.

Compte tenu de ces éléments, J.-B. Meyer, propose un éclairage intéressant sur le phénomène de construction d'attaches. Il estime que c'est en rejoignant des réseaux diasporiques pragmatiques, en réalisant des projets collectifs, que les individus construisent une identification au pays et qu'ils rejoignent la diaspora. Alors que l'on rapproche généralement la diaspora d'un héritage, d'une histoire partagée ou des caractères communs, elle relève en fait d'une pragmatique. C'est la participation à des collectifs et la réalisation de projets communs, qui construisent le sentiment d'appartenance nécessaire à la diaspora. Cette thèse, où la construction d'une identité est dynamique et en lien avec une action projective, rejoint directement les travaux, déjà évoqués en chapitre deux, de Lave et Wenger. Dans les collectifs du type des communautés de pratique, une identité individuelle, un rôle, se construit dans la participation. On remarque d'ailleurs que la plupart des DKN ne stipulent aucun critère formel d'adhésion autre que la participation. Nos collectifs de la diaspora bretonne mettent en avant leurs membres de différentes nationalités qui intègrent cette diaspora par goût et par « amour » pour la Bretagne. L'absence de repères formels quant au statut de la Bretagne (débat sur le découpage territorial) et des Bretons (il n'existe pas de papiers d'identité spécifiques) joue peut être en faveur d'une ouverture de sa diaspora, qui n'exige rien, si ce n'est d'agir en tant que Breton, sans décréter précisément ce que cela entend. Cette dynamique rejette alors toute forme de communautarisme au sens péjoratif du terme.

4.3.1 Le délicat fonctionnement des DKN

Les DKN agissent en faveur de projets concrets en associant une diaspora et la société civile du pays d'origine. L'observation des diasporas scientifiques et techniques tend à montrer un succès plus évident des projets initiés par la diaspora que de ceux initiés par des gouvernements. Cependant, l'élément clé tient surtout dans la qualité et l'équilibre de la relation, dans le couplage qui s'opère entre les différentes composantes. La valeur d'un DKN repose dans cet entre-deux, dans cet alignement solide et harmonieux.

Pour développer des partenariats solides avec le pays d'origine, les diasporas doivent être visibles et détenir une certaine crédibilité. Nous avons vu, par exemple avec Bzh-NY, comment le collectif acquiert cette respectabilité par le biais d'événements visibles (le défilé d'un groupe breton sur la Cinquième avenue de New York pour la Saint-Patrick). Suite à cela, et à toute une série d'autres éléments, Bzh-NY parvient à établir des partenariats et des sponsorings avec des acteurs publics et associatifs de Bretagne.

Cependant, la mise en place de ces associations et la réalisation de projets requièrent une importante charge de travail. Pour Meyer, « le dynamisme associatif ne se passe pas facilement des liens de proximité » (Meyer, 2008, p.92), aussi le recours aux technologies de l'information ne facilite pas la répartition du travail. Les DKN d'Amérique latine témoignent d'un essoufflement, du fait de ressources insuffisantes et d'un manque de professionnalisme dans l'organisation de la communication, source de trop nombreux échanges hors sujet sur les listes de discussion. Les associations qui survivent et qui parviennent à réaliser des projets témoignent d'effectifs suffisants pour le partage des tâches et le renouvellement des équipes. Or, les associations naissantes relèvent bien souvent du temps résiduel des expatriés, déjà engagés dans des activités professionnelles chronophages du fait de leurs responsabilités et de leur expertise. Nombre de projets restent ainsi au stade de l'idée ou sont tout simplement abandonnés du fait de l'épuisement de leurs porteurs. Les associations de professionnels chinoises apparaissent alors comme un modèle intéressant pour dépasser les limites inhérentes aux structures associatives. Les fédérations nationales et internationales d'associations locales facilitent la mise en commun de ressources. Un interlocuteur unique s'adresse aux autorités et assure par effet parapluie la coordination des associations locales. C'est donc en se professionnalisant, que les DKN peuvent intervenir dans des projets plus ambitieux.

Les projets initiés par les gouvernements des pays d'origine ne sont pas exempts de défauts. Tout d'abord ils peuvent être dépendants d'un régime en place et risquer de disparaître lors d'échéances électorales. Ils peuvent aussi être porteurs de valeurs nationalistes, incompatibles avec les DKN, pour les raisons expliquées *ex ante*. S'ils jouissent d'investissements humains et matériels, ces projets nationaux héritent aussi parfois d'une gestion administrative, incapable de répondre aux désirs et aux attentes des expatriés. Bien souvent, la diaspora est alors perçue comme une ressource, elle est sollicitée pour réaliser des missions dont la finalité a été pensée et définie en amont. L'expérience de l'Afrique du Sud témoigne d'une communication à distance par mailing, trop froide, impersonnelle et peu engageante. Ainsi, pour Meyer les échanges numériques sont insuffisants pour créer des relations et réaliser des

projets. Les échanges doivent être, à l'image du modèle chinois, accompagnés de rencontres et de déplacements physiques. On peut retrouver, en particulier dans Diaspora Économique Bretonne, certaines caractéristiques des projets gouvernementaux. La diaspora est perçue comme une ressource au service d'entreprises bretonnes. La diaspora est alors une foule d'individus dont on essaie, au moyen des technologies de l'information, d'exploiter au mieux la valeur ajoutée. Le cas particulier de Diaspora Économique Bretonne sera abordé en détail, mais en effet, la communication mise en place par le site web de l'Institut de Locarn se fait au travers de mailing uni-directionnels qui ne favorisent pas les échanges directs ou la discussion entre plusieurs acteurs.

Le succès des DKN tient donc dans l'équilibre des forces en présence, dans la complémentarité des ressources et des compétences détenues de part et d'autres. Meyer soutient un modèle qui se rapproche des politiques de co-développement, où celui qui finance ne décide pas des affectations des montants et de la marche à suivre mais s'appuie davantage sur la compétence locale. On distingue chez Meyer, vis-à-vis des technologies, quelque chose d'assez proche des réticences de Wenger. Pour ces auteurs, il semble que les technologies de l'information soient insuffisantes pour la durabilité des projets, et qu'elles ne doivent intervenir qu'en dernier recours. Tous deux encouragent la création de liens physiques et locaux en reléguant, d'une certaine façon, les technologies à un simple accessoire au service de la coordination. Si nous forçons le trait, nous pourrions évoquer deux approches contradictoires de la place des technologies dans les migrations avec d'un côté un déterminisme technique qui pose les technologies comme la source de nouvelles diasporas et d'un autre côté, une posture sociologisante qui repousse les technologies à l'arrière-plan.

4.4 La sociologie de l'innovation pour observer les DKN

Pour décrire le fonctionnement des DKN et en améliorer la compréhension, J.-B. Meyer prend à nouveau appui sur le cadre d'analyse offert par la sociologie de la traduction, et en particulier sur le processus d'intéressement. La sociologie de l'innovation montre comment les innovateurs reformulent un problème dans des termes adéquats pour obtenir l'intérêt des acteurs qui étaient au préalable engagés dans d'autres voies. La reformulation du problème aboutit, dans le meilleur des cas, sur l'engagement des acteurs dans la nouvelle voie apportée

par l'innovation. Une fois ces acteurs engagés, il reste aux innovateurs à enrôler d'autres alliés pour solidifier et normaliser l'innovation en multipliant les attachements.

« une innovation signifie la dissociation des éléments d'une configuration précédente, en captant les acteurs et mettant en place un réseau dans lequel ceux-ci tiennent ensemble d'une nouvelle manière. À travers la problématisation, l'intéressement, l'enrôlement et la mobilisation, il y a donc détournement des éléments précédents et de leurs associations au profit de nouveaux consortia »

(Meyer, 2008, p.132).

Avec les DKN, la problématisation ne pose pas de difficultés, car les expatriés sont généralement sensibles au sujet de leur pays d'origine et ils réagissent de façon positive aux initiatives de développement. La phase d'enrôlement correspond donc à un premier niveau d'appropriation de la cause par l'acteur qui entre dans le nouveau réseau. Les entrants revendiquent cette nouvelle appartenance et la signifient formellement, par exemple en inscrivant leurs coordonnées dans une base de données.

La difficulté surgit dans l'inter-essement. Ce processus, formalisé par Callon et Latour, consiste à positionner durablement le nouvel arrivant dans un réseau, tout en veillant à détacher les liens précédents (Callon, 1986). Ce processus repose sur la capacité de l'innovateur à se mettre entre les acteurs déjà en place. Or cette phase particulièrement complexe est précisément celle durant laquelle une majorité d'expatriés se dégagent. Mais J.-B. Meyer identifie une spécificité des réseaux diaspora par rapport aux processus d'innovation et à l'intéressement. Les DKN visent à mettre en relation les réseaux socio-techniques, de part et d'autre des expatriés. Pour le pays d'origine, ces expatriés peuvent-être vu comme des portes d'entrée vers de nouvelles ressources. Il ne s'agit donc pas ici pour le pays d'origine de couper les liens qui relient l'expatrié à son pays d'accueil, mais au contraire de veiller à les maintenir. Pour schématiser, si le processus d'intéressement est trop fort, l'expatrié rejoint définitivement le pays d'origine, abandonnant les ressources auxquelles il pouvait accéder. Si l'intéressement est trop faible l'expatrié n'agit pas en faveur de son pays d'origine. Empiriquement, c'est une faiblesse de l'intéressement qui détourne de nombreux acteurs des DKN. La question est donc de savoir qui est l'innovateur car le succès de l'intéressement, la construction d'un lien ténu, repose sur la quantité et la diversité des médiations mises en œuvre entre un territoire et sa diaspora. Si Meyer parle de médiateurs, il évoque cependant uniquement des acteurs humains, qu'il nomme facilitateurs, animateurs, relevant d'associations de la société civile ou gouvernementales. Or, sur ce point particulier, nos

terrains montrent que les technologies d'information peuvent, elles-aussi, être des médiateurs à part entière.

4.5 Les DKN et la division internationale cognitive du travail

L'objet principal des DKN demeure le transfert et la création de connaissances avec l'idée de participer à un rééquilibrage des richesses mondiales, tel que cela pouvait être présenté dans une vision originelle de « la société de la connaissance ». Pour Meyer, l'objectif est à moitié atteint. Si nous avons présenté les connaissances comme un processus collectif et localisé, il n'en ressort par moins que la globalisation témoigne d'une homogénéisation de certaines compétences à l'échelle mondiale. Cependant, ce phénomène ne s'accompagne pas d'une homogénéisation des richesses. Le système économique tend à concentrer toujours plus les richesses et les moyens de production de valeur. Meyer estime alors que les DKN introduisent une rupture dans ce mouvement concentrique, en établissant des liens directs avec des zones qui ne disposent pas de ressources. Les réseaux diasporas

« sont des dispositifs de captation des externalités proliférant au Nord et qui les délocalisent en partie via les réseaux d'expats, vers les milieux pauvres et dépourvus du Sud »

(Meyer, 2008, p.117).

Alors que les technologies de l'information jouent en faveur d'une codification avancée des procédures, les DKN participent à la circulation et à la diffusion de ces connaissances explicites. Si nous rejoignons Meyer lorsqu'il soutient que les technologies de l'information explicitent et codifient toujours plus les connaissances, il ne faut pas en détacher les nombreux autres acteurs, organismes de certification, normes et standards, ainsi que les situations quasi-monopolistiques de certaines entreprises, pour expliquer comment certaines compétences deviennent disponibles sur la plupart des continents.

Pour Meyer, les DKN mobilisent à distance des capacités socio-cognitives et permettent à certaines zones d'économiser le temps nécessaire pour construire ces systèmes complexes de production. Compte tenu de ces remarques, Meyer estime que cette homogénéisation des connaissances témoigne d'un rééquilibrage de l'acquisition des compétences depuis la pratique vers l'éducation.

« Parmi les compétences incorporées dans les individus, la distinction entre tacite et explicite se brouille singulièrement et de nouvelles différenciations apparaissent. En même temps, paradoxalement, la géographie économique insiste sur le rôle crucial des interactions locales dans la constitution des tissus productifs tressés de savoirs et sur le capital social, indispensable support d'échanges informels introduisant une différence qualitative parmi les connaissances »

(Meyer, 2008, p.121).

S'il reste difficile d'évaluer à grande échelle la place des DKN dans la répartition mondiale de l'activité socio-cognitive, cette dernière idée selon laquelle les technologies viendraient brouiller la distinction entre connaissances tacites et explicites nous semble constituer un point essentiel sur lequel nous reviendrons.

4.6 Élargissements et critique

Les DKN ont été conceptualisés à partir de l'observation de regroupements de scientifiques, mais ils concernent plus largement les personnes qualifiées. C'est un des points qui favorise le rapprochement entre cet objet et les collectifs bretons que nous observons. Meyer démontre à plusieurs reprises la pertinence de la théorie de l'acteur-réseau pour aborder ce regroupement qui produit et fait circuler des connaissances. Cependant la critique que nous formulons, plus à l'encontre des travaux de Meyer que des DKN en général, rejoint celles que nous avons émises vis-à-vis des communautés de pratique. La création de connaissances y est abordée comme un processus purement social et non comme un processus socio-technique.

D'autres chercheurs insistent davantage sur la place des technologies de l'information dans la migration. Le « migrant connecté » (Diminescu, 2005) illustre les transformations induites par les technologies dans le quotidien des migrants, qu'ils soient implantés ou nomades. Le déplacement ne signifie plus la perte ou le remplacement des liens. Avec la baisse généralisée des coûts de communication, les migrants peuvent être en connexion continue, et non plus intermittente, avec leurs familles et leurs proches restés au pays. Les systèmes peu onéreux de visioconférence tel Skype offrent par exemple de se parler, de se voir mais aussi de partager un quotidien, dans une forme d'« attention flottante » en conservant une fenêtre ouverte sans être engagé dans une discussion (Diminescu, 2010). Mais internet et le web ne sont pas les seules technologies qui relient les migrants, le téléphone, la carte bleue, le passeport sont tout autant d'autres technologies relationnelles que les migrants conservent avec eux, dans leurs

poches et leurs valises, au gré des déplacements. Par certains aspects, la maîtrise des technologies joue aussi en faveur d'une meilleure intégration locale. Les technologies de l'information exploitent globalement les mêmes codes et les mêmes procédures. Aussi, le temps investi à manipuler des systèmes de communication pour échanger avec la famille, peut-il être ré-exploité localement dans d'autres activités. De plus, parce qu'il est plus facile de conserver des liens avec la société d'origine, le repli communautaire et les problèmes d'intégration s'amenuisent. Le migrant connecté n'est plus déterminé par son lieu de naissance et par ses différences. Il peut plus facilement aujourd'hui jouer sur les deux fronts et se positionner à l'entre deux. D'une double absence le migrant passe à une double présence.

Il est intéressant de relever comment certains pays confrontés à un exode massif investissent dans des systèmes technologiques innovants qui leur permettent de conserver le lien avec leurs ressortissants. Comme la double-nationalité le permettait déjà, certains services associés à des dispositifs matériels, les passeports biométriques par exemple, permettent de suivre précisément les expatriés en offrant des services de paiement ou des services téléphoniques. Mais les technologies qui améliorent l'existant de certains migrants peuvent aussi être exploitées pour contrôler les déplacements. L'ouverture physique des frontières s'est accompagnée de l'instauration de frontières numériques. Les bases de données mutualisées permettent de contrôler les autorisations ou d'identifier les personnes ayant fait l'objet d'expulsion, leur interdisant l'accès à un territoire. Les conclusions de Diminescu portent sur le fait que les technologies n'ont pas d'effet de ghettoïsation ni ne renforcent le repli communautaire. Au contraire, elles favorisent les déplacements, les rapprochements et l'apprentissage d'une vie multi-culturelle.

Cependant, ces éléments n'apportent pas réellement de réponses aux questions soulevées par les DKN et qui visent à consolider ou généraliser cette collaboration à distance dans le cadre de projets et d'activités collectives de plus grande ampleur. William Turner (Turner *et al.*, 2009) problématise davantage la place des technologies dans les DKN. Il pointe ainsi du doigt le fait que les réseaux diaspora ne sont pas suffisamment étayés par des systèmes collaboratifs de haute qualité.

« the future no longer lies in building information systems but in building interaction spaces for distributed collective action »

(Turner et al., 2003).

Pour Turner les technologies doivent consolider et renforcer les processus socio-cognitifs qui soulignent les pratiques collectives. Or, c'est un paradigme de la dissémination et de l'accès à l'information qui domine encore trop la conception des sites web diasporiques, et tout particulièrement dans le cadre des projets nationaux. Plus que de simplement diffuser de l'information, les technologies doivent servir à approfondir, élargir et consolider les réseaux.

Alors que le « migrant connecté » exploite les technologies pour activer des liens forts pré-existants, les Diaspora Knowledge Networks appellent à consolider des liens faibles pour mobiliser des compétences et des savoir-faire à distance. Le défi est d'une toute autre ampleur, il ne s'agit plus d'interactions ni d'échanges d'information mais bien de construire un monde commun afin de réaliser, dans les meilleures conditions, des projets bénéfiques pour le plus grand nombre. Pour Turner, la difficulté est que les DKN sont souvent équipés de systèmes informatiques de type place de marché, qui ne permettent pas d'évaluer la qualité des autres membres engagés. Or, la prise de rôle au sein d'un collectif est un processus long qui repose sur la découverte et l'évaluation des autres. L'adhésion est libre et ne résulte pas seulement d'un calcul rationnel entre le coût estimé et le gain attendu. C'est donc de la solidité des liens socio-techniques qu'émerge l'engagement dans un projet de bien collectif.

« DKNs are arenas for learning how to engage in a systematic, on-going exploitation of interaction opportunities »

(Turner et al., 2008).

Pour illustrer son propos et le statut des DKN, Turner propose un parallèle avec le monde de l'innovation qui nous semble très intéressant de reprendre ici.

« The point is thus the following: DKNs can play the same role with respect to the Diaspora option as start-ups play in the innovation field. The problem of engaging Diaspora members in home country development projects is an empirical question as much as it is a theoretical one »

(Turner et al., 2008).

Sans forcément répondre à toute la problématique des DKN, le web 2.0 élargit les formes d'interactions et les modalités d'échange pour sortir du paradigme de la diffusion d'information. Contrairement à Turner, Meyer ne prête pas autant d'attention à la richesse des

applications informatiques, peut-être parce que ses terrains exploitent des systèmes informatiques utilisant des protocoles de messagerie : mail, liste de diffusion, newsgroup. Cela revient à écraser sous quelques propriétés les technologies de l'information. La richesse des applications contemporaines introduit des changements, des micro-différences auxquelles il faut prêter attention. Cette richesse applicative développe de nouveaux types d'interactions en lien avec d'autres activités socio-cognitives. C'est donc pour ces raisons qu'il nous semble essentiel de confronter les DKN au contexte plus récent du web 2.0.

4.7 Les DKN comme un guide d'investigation

Jusque dans les années 1980, les diasporas étaient abordées comme des groupes d'individus localisés et isolés. Avec l'apparition des technologies de l'information, le lien avec diaspora c'est alors pensé en terme d'impacts, incluant tous les biais du déterminisme technique. Les Diaspora Knowledge Networks enrichissent la façon d'aborder les diasporas en associant les êtres humains aux technologies et aux connaissances. Les Diaspora Knowledge Networks ont constitué une forme de guide dans notre démarche de recherche, car ils offrent le prisme qui nous a aidé à identifier les trois éléments essentiels pour aborder et formuler notre question : Comment les membres d'une diaspora se regroupent-ils, qu'elles sont les connaissances qu'ils produisent et qu'ils échangent avec les technologies ?

Décomposons les Diaspora Knowledge Networks :

- Tout d'abord les DKN relèvent de technologies. *Network* renvoie, non pas au réseau social mais bien au réseau internet et à ses nombreux matériels et applications connexes. Le DKN pose donc la question de la diaspora à l'heure d'internet et du web. Mais les technologies, sans être la cause de nouvelles diasporas sont plus qu'un simple support de communication. J.-B. Meyer a ainsi identifié comment les technologies participent d'une explicitation des connaissances, car leur mise en forme au travers de supports est nécessaire pour leur circulation au sein du réseau électronique. C'est ce qui l'emmène à repenser la répartition des connaissances entre l'enseignement et la pratique. Le mouvement qui avait déjà été initié par l'imprimé se retrouve ici amplifié avec la prolifération des technologies de l'information.
- Ensuite les DKN soulèvent la question des connaissances au travers du *Knowledge*. Il s'agit alors d'identifier le contenu intellectuel qui résulte ou fait l'objet des interactions.

Il est nécessaire de préciser ce que nous entendons par « connaissances », utilisé ici pour traduire knowledge. Les connaissances sont à prendre dans le sens de ce qui émerge, de ce qui circule et qui est en élaboration. Les connaissances font l'objet de débats et de controverses (Boullier, 2003). On peut donc les distinguer des savoirs tacites de la tradition qui sont stabilisés et certifiés par des autorités incontestables. Ces savoirs, « déjà faits », reposent sur une longue tradition empirique. On distingue aussi les informations, modernes et technocratiques. Détachées, elles sont traitées par les experts qui savent les exploiter et les mettre en œuvre pour conseiller ou prendre des décisions. Enfin, dans une approche toute relativiste, on distingue les données qui sont des productions éphémères, des calculs automatiques détachés de toute autorité et de toute hiérarchie. C'est la première acception qui nous intéresse ici, ce sont les connaissances en train de se faire qui seront observés. La matérialité des échanges numériques produit des traces qui offrent à suivre ces connaissances en élaboration. Nous pourrions être plus précis en faisant référence à l'inter-textualité, aux références croisées qui font émerger des connaissances.

- Enfin, c'est la dimension du réseau social qui est abordée au travers même du terme *diaspora*. Longtemps conceptualisées comme des communautés imaginées, les diasporas semblent se renforcer, se durcir, avec l'arrivée des technologies qui les matérialisent. Il devient possible de suivre la composition de ces réseaux, d'en recenser plus systématiquement les membres. Pour autant, l'introduction des technologies, au lieu d'unifier et d'homogénéiser, semble davantage donner lieu à des divergences et faire naître de la nouveauté. Ces organisations de migrants ne se transforment pas en communautés virtuelles, car si elles recourent à certaines technologies de l'information, les contenus intellectuels se distinguent. Au travers de l'aperçu que nous avons donné de la diaspora bretonne, nous voyons les projets et les collectifs se démarquer les uns des autres en adoptant des styles propres. Les diasporas sont donc une forme particulière de regroupement qui offre à voir la numérisation d'un collectif, c'est-à-dire l'arrivée des technologies de l'information, au milieu attachements antérieurs. Parmi ceux-ci on va retrouver l'attachement au territoire d'origine, mais il en existe d'autres comme les projets, les actions pragmatiques de coordination et d'arrangements entre les acteurs, etc.

Au travers de leur intitulé, les DKN questionnent donc la relation qui existe entre ces trois dimensions. Le cadre théorique, alimenté jusqu'alors par des cas d'étude concernant des pays

du Sud, apporte les éléments suffisants pour effectuer un parallèle avec la Bretagne. Ce territoire, exprime de différentes façons, et depuis quelques années déjà, un intérêt croissant pour sa diaspora et le rôle qu'elle peut jouer dans le développement culturel et économique.

Les nombreux DKN identifiés sur internet par les équipes de l'IRD montrent que la caractéristique principale de ces regroupements n'est pas tant la nature scientifique des échanges que l'initiation d'une démarche de collaborative. Les premiers DKN ont été identifiés à une époque où l'internet était de l'usage quasi-exclusif des populations scientifiques. De même, la « société de la connaissance » s'est longtemps résumée à la mesure des brevets détenus et déposés. La multiplication des DKN, recensés sur le web, montrent une prolifération des formes de connaissances impliquées dans ces collaborations internationales. L'usage d'internet n'est plus réservé aux seuls scientifiques dont le travail devait être explicité pour circuler. Cette action d'explicitation des connaissances, inhérentes aux technologies de l'information, est toujours valable alors que sa population d'utilisateur est bien plus vaste. Dès lors, les formats de connaissances identifiables sur le web prolifèrent eux aussi et ne se résument pas aux seuls mails, brevets ou publications scientifiques. C'est donc vers une vision « ordinaire » (de Certeau, 1999) des connaissances que nous emmènent les DKN. Les récents travaux de Meyer insistent d'ailleurs sur des collaborations qui ne sont pas exclusivement scientifiques et qui font intervenir de nombreux autres profils dans différents secteurs d'activités : activité commerciale et industrielle, échange de compétences et de main d'œuvre, sous-traitance, financement, éducation, apprentissage, etc. Ces activités donnent lieu à des échanges de différentes natures qui se matérialisent sur le web par différents formats. Ces différents types de connaissances empruntent donc différentes formes pour circuler dans des réseaux socio-cognitivo-techniques que nous proposons d'identifier. Cette mise en forme des connaissances, leur explicitation, leur confère une matérialité, généralement textuelle, qui offre pour le chercheur un matériau d'analyse et de suivi de première qualité. Cette question des formats de connaissances, déjà abordée par Thévenot n'est pas traitée dans le cas des diasporas. Alors qu'elles ont longtemps été abordées comme un état, les DKN montrent que la diaspora relève d'une action, d'une façon d'être engagé et d'agir.

Les DKN s'intéressent aux collectifs diasporiques en tant que collection d'êtres, de technologies et d'inscriptions. Les questions habituelles de mobilité et d'intégration sont ici secondaires car les DKN s'intéressent à des résidents fortement implantés dans un réseau socio-technique localisé. En plus d'une proximité avec nos terrains par l'intérêt des sociétés d'origines porté à leur diaspora, l'adéquation avec la sociologie de la traduction permet de

construire et de formaliser un plan d'investigation pour notre terrain d'enquête. Nous avons donc repris, sous une autre appellation les trois dimensions du DKN. Mais, plus que de simplement décrire les trois composantes, c'est bien l'interaction entre celles-ci qui est essentielle pour comprendre les collectifs du web 2.0. Les trois sont fondamentalement indissociables et interviennent directement les unes dans les autres.

« Pour suivre une interaction, nous sommes obligés de dessiner un écheveau assez fantasque qui mêle des temps, des lieux et des acteurs hétérogènes et qui nous force à traverser sans cesse le cadre fixé »

(Latour, 1994).

C'est donc selon ce procédé que nous allons tenter de comprendre le fonctionnement des regroupements diasporiques sur le web. Quelles sont les connaissances échangées et quelle place pour les technologies dans ce processus ? Tout cela en visant en permanence à ne pas prédéfinir la place, la nature ni l'importance des acteurs.

Chapitre 5 Méthodologie : des formats, des histoires, des outils

Après avoir présenté les principaux objets de notre thèse, à savoir les plateformes de réseaux sociaux et les collectifs diasporiques, nous allons maintenant faire un point sur la méthodologie que nous avons mise en œuvre. Ce sont à la fois les concepts théoriques et les terrains d'observations qui nous ont orienté dans l'élaboration de la méthode de travail.

5.1 Pourquoi approcher les collectifs du web à l'aide de trois formats ?

La diaspora bretonne donne lieu à de multiples formes de regroupements qui, en retour, lui offrent plus de matérialité. Ces regroupements se désignent eux-mêmes en tant que réseaux, associations, groupes, communautés, etc. Cependant, ces appellations offrent peu d'indices pour établir une délimitation précise de ce qu'elles regroupent, d'autant plus qu'elles excluent généralement les technologies et les objets mobilisés. Le statut associatif de Bzh-NY indique la mise en place d'un système de cotisations, mais qui ne s'applique qu'à une petite partie du millier de contacts que compte l'association. Cet exemple simple montre qu'il est difficile d'obtenir ne serait-ce qu'une image temporaire de la forme d'un regroupement et de ses asymétries, d'autant plus que ces collectifs sont dynamiques et qu'ils ne conservent jamais longtemps les mêmes lignes de démarcations.

Communautés et réseaux sociaux sont des expressions riches d'une histoire et de connotations. Le terme communauté a été associé à de si nombreux adjectifs qu'il devient aujourd'hui difficile d'en identifier les caractéristiques essentielles. Qu'elles soient virtuelles, imaginées, de pratique, épistémiques ou de langage, les communautés ainsi qualifiées insistent, ou au contraire délaissent, la dimension technique. L'expression réseau social est aujourd'hui dans le langage courant largement associée aux plateformes web, mais dans le champ disciplinaire de la sociologie, les réseaux sociaux demeurent exclusivement humains. Aussi, pour prendre suffisamment de recul et partir d'hypothèses faibles, nous désignerons ces différents regroupements par le terme de *collectifs*. Dans l'acception proposée par Bruno

Latour, le *collectif* introduit de la dynamique et de l'incertitude quant à la nature des composants et des liens qui les relient. Les composants ne sont donc plus définis *a priori*.

« Malgré son emploi au singulier, le terme [collectif] ne renvoie pas à une unité déjà faite mais à une procédure pour collecter les associations d'humains et de non-humains »

(Latour, 1999, p.351).

Prendre les collectifs comme point de départ permet d'éviter la distinction entre virtuel et réel, qui, introduite par certains chercheurs, se révèle inopérante voire encombrante. Selon cette distinction, le monde réel serait celui des êtres humains et le monde virtuel serait produit par les seules machines. Or nos collectifs ne réalisent aucune distinction de cet ordre. Les activités prennent place dans des actions et dans des processus qui ne différencient pas un virtuel d'un réel. Partir d'hypothèses faibles permet d'éviter de tomber dans ce biais et d'accepter l'incertitude inhérente à la recherche scientifique. En prenant les collectifs de la diaspora bretonne comme points de départ, nous nous sommes focalisé sur la description et la compréhension de leur fonctionnement, sans présupposer de quelques propriétés essentielles, si ce n'est un simple usage des technologies de l'information. En prenant appui sur la sociologie de la traduction, cette question générale a alors été découpée en trois axes, qui se recoupent et que nous distinguons seulement parce qu'il est difficile de les aborder d'un même point de vue. Le premier axe traite de l'intersubjectivité, à savoir ce qui fait que certains humains se rassemblent et que ces regroupements tiennent. Le second axe s'intéresse davantage aux relations entre les objets techniques en posant la question de l'inter-opérabilité. Enfin, le troisième axe porte sur la dimension cognitive et plus particulièrement sur les connaissances produites et échangées au sein de ces collectifs. Cette dimension se retrouve dans la question de l'inter-textualité, de la dimension écrite, qui, bien qu'elle ne soit pas la seule dans ce cas, est particulièrement présente car visible et traçable. Ces trois axes permettent donc de construire un schéma d'investigation, un guide d'exploration pour la démarche de recherche, qui se focalise non pas sur la définition de ces axes mais sur leur rencontre. Ainsi, c'est à l'intersection des axes que nous avons positionné les cas les plus adéquats, tout au long de notre observation participante. De nombreux cas, relevés dans le cadre des trois terrains supérieurs (Bzh-NY, Bzh Network et DEB) ont été positionnés dans ce schéma selon les interactions et les associations qu'ils offraient à voir entre les trois axes. Il s'agissait pour nous d'identifier comment les technologies, les regroupements et les connaissances, interagissent. Ce n'est que dans un second temps, après avoir commencé à

creuser, à triturer et à faire parler les cas, que nous avons conservé les plus bavards. Il est essentiel, dans une démarche scientifique, de partir d'hypothèses faibles et de multiplier les cas d'observation afin de pouvoir, sans regrets, éliminer les plus pauvres. Aussi la première année de recherche a-t-elle consisté, en parallèle d'un important travail de bibliographie, à explorer les terrains, l'environnement et à recenser les cas potentiellement intéressants. Nous avons déjà montré l'ampleur de la diaspora bretonne en présentant la multiplication des acteurs depuis la fin des années 1990. Mis à part ces acteurs, d'autres cas que nous avons répertoriés ont finalement été abandonnés. C'est par exemple le cas de plusieurs collaborations entre des expatriés et des entreprises, que nous n'avons malheureusement pas pu suivre d'assez près pour obtenir suffisamment de matériaux. Plusieurs cas de collaboration de ce type ont été initiés au Chili, au Japon ou à New York. Nous avons débuté aussi un important travail d'analyse autour de la notion d'événement qui se retrouvait dans plusieurs collectifs, mais faute de résultats probants, nous avons là aussi abandonné ces pistes.

Notre démarche, basée sur trois axes d'observation, visait à s'interdire de présélectionner quelques déterminations. L'observation au travers des trois axes est un outil fondamentalement exploratoire qui vient équiper des hypothèses faibles, et dont l'objectif est de ne rien laisser passer, de ne réduire aucune dimension, tout en prenant en compte la dimension relationnelle liée à l'émergence de nouveautés. L'étude de la littérature académique montre qu'il est assez courant d'écraser la technique (à l'image de certains travaux sur les communautés de pratique), ou au contraire, d'écraser le social (avec des travaux qui construisent la communauté autour d'un seul outil technique). Nous verrons que chaque axe, une fois analysé, renvoie inmanquablement vers les deux autres, et que c'est cette nature relationnelle des actants et des connaissances qui fait tout l'intérêt de la démarche. En procédant ainsi, nous éliminons les intermédiaires et nous nous focalisons sur les médiateurs, de quelque nature qu'ils soient. En procédant par entrecroisement, en recoupant les axes, notre attention se porte alors sur les liens, sur les relations et les attachements.

L'impression générale dégagée par les collectifs de la diaspora bretonne est celle d'un ensemble très volatil, dont les différentes facettes, contrastées, dépassent la simple opposition et offrent à voir différentes combinaisons, des compositions variables et dynamiques. Ces collectifs sont à la fois proches et éloignés, ils partagent des zones de flou quant à la nature de leurs relations, ils s'entredéfinissent, s'associent ou s'opposent. Les relations qu'ils entretiennent peuvent être assurées par des individus, des outils techniques, des statuts, des événements, etc., qui peuvent rompre à tout moment. Les trois axes d'observation (inter-

subjectivité, inter-objectivité, intertextualité) ont permis de mettre en évidence trois formats et leurs relations, pour chacun des collectifs étudiés. Les formats techniques, communautaires et de connaissances, proposent trois approches complémentaires d'un même collectif. Puisqu'il s'agit d'une méthode d'investigation qui vise à ne pas réduire les points de vue, nous aborderons ces mêmes collectifs par trois portes d'entrée différentes, non pas dans le but de les isoler mais pour identifier leurs relations et la place de ces associations dans la construction de chaque collectif. En nous intéressant aux êtres, aux objets et aux textes, nous conservons cet objectif de pluralisme qui a pour finalité de montrer le croisement et la relation entre ces natures, pour changer de regard en permanence. Ces trois formats se croisent et coexistent sans supériorité de l'un sur les autres. L'observation des collectifs au travers des trois axes a fait émerger autant de formats. Le choix du terme *format* n'est pas neutre, car il :

« renvoie non seulement à la dimension de l'activité chez les usagers mais aussi à la façon dont au cours de l'histoire cadres sémiotique et technique se sont conditionnées mutuellement et dont nous avons hérité des formes canoniques »

(Boullier et Ghitalla, 2004).

Tout d'abord, *format* renvoie à la matérialité et plus particulièrement aux supports informatiques. Le format dispose de caractéristiques propres qui sont non seulement matérielles mais aussi logiques, dans le sens des protocoles que l'on retrouve, par exemple, dans les sept couches du modèle OSI. En même temps, *format* intègre des dimensions conventionnelles car un format est reconnaissable. Il reprend certaines propriétés, parfois partagées, mais surtout qui s'érigent et se construisent en convention, à force d'accords et de négociation. L'informatique, et plus généralement la technologie, donnent lieu à des formats standards négociés ou *de facto*. Si les « Request For Comments » ont permis d'établir certains standards ouverts qui sont aujourd'hui le socle d'internet, Microsoft est parvenu à imposer sa suite Office comme un format standard pour les documents bureautiques. Les formats prennent donc appui sur des conventions socio-techniques, des propriétés autour desquelles se fondent des accords, tout en introduisant des différences et des nouveautés. Les formats sont des propriétés qui fondent un accord non définitif, qui peut être remis en cause par la technique elle-même, mais aussi par les êtres ou les connaissances. Enfin, et à la différence de la notion de cadre, qui, dans le sens de Goffman est un arrière-plan inerte dans lequel les acteurs prennent place, le format est performatif. Le format fait quelque chose, il transforme par l'action de mise en forme qui traduit et donc qui trahit. En ce sens, le format permet donc d'identifier et de caractériser les médiateurs qui composent le collectif. Le format relève d'une

action qui associe l'acteur humain et l'outil technique dans une activité cognitive. L'outil est alors plus ou moins plié, car si le « code est la loi », et qu'il apporte un cadre général (Lessig, 1999), la mise en application des techniques relève de cas concrets qui ne sont jamais identifiés de façon exhaustive. Il y a donc toujours besoin d'ajuster et d'adapter pour parvenir à une prise réciproque solide. Le formatage est une action qui associe les parties, qui les remet en cause et les fait entrer en résonance pour mettre à l'épreuve leurs résistances respectives.

Les formats techniques, communautaires et de connaissances, qui vont nous servir à présenter et à caractériser les collectifs, ne sont pas des catégories qui isolent les concepts et les propriétés. Ces trois formats sont des approches, des portes d'entrée, pour observer diversement un même phénomène. Cet outil exploratoire offre donc un cadre suffisamment souple pour rendre compte de l'hétérogénéité intrinsèque aux collectifs.

Type de Format	Communautaire	Technique	Connaissances
Communautaire	Bzh-NY	Bzh Network : Viadéo, Facebook	Les blogs DEB
Technique	Le groupe DEB sur LinkedIn	Bzh Network	-
Connaissances	Les Événements, Bzh-NY et DEB	Profils Viadéo, LinkedIn, et Plone	Mails DEB

Figure 5-1 : Le Tableau d'investigation.

5.1.1 Formats Techniques

Parce que nos collectifs ont en commun certaines médiations technologiques, nous proposons de commencer par leur format technique. Il ne s'agit ici que d'un premier angle d'observation. Les collectifs de la diaspora bretonne laissent voir un large panel de technologies. Cependant, il faut se garder de les positiver pour les recenser avant d'identifier les seuls véritables médiateurs. Pour éviter cet écueil, il convient de décrire finement ces technologies, en étudiant leurs propriétés matérielles, leurs fonctions et leurs actions. Le format technique vise donc à identifier les médiateurs et les transformations qu'ils produisent.

Mais nous allons voir que ces descriptions mènent inéluctablement aux deux autres formats. Ce constat était déjà établi par Lucy Suchman lorsqu'elle dénonçait la perception du concept d'interface comme un miroir entre l'utilisateur et la machine (Suchman, 2006). Cette frontière n'est jamais aussi nette. Les plateformes web actuelles construisent de vastes réseaux hybrides

dans lesquels la distinction symétrique par l'offre et la demande est inopérante. Machines, utilisateurs, techniques, concepteurs et législation se tiennent les uns les autres dans un réseau dont la dynamique instable est nécessaire au bon fonctionnement. Pris isolément, chaque composant n'apporte plus la même valeur.

Ces réseaux émergent autour de « traditions », au sens où l'entend Manovich, ils regroupent certains acteurs et donnent naissance à de nouvelles conventions. Les technologies construisent de nouvelles conventions en recyclant des éléments hérités du passé. Ces nouvelles conventions sont traduites dans la matière informationnelle. Dans le premier chapitre, nous avons montré que si les plateformes de réseaux sociaux pullulent dans toutes les directions, elles partagent cependant certains traits communs, qui caractérisent un nouveau format technique quasi-conventionnel. Les fonctions associées à ce type de plateforme se normalisent (profil, carnet d'adresses, statut, etc.) et les capacités cognitives qu'elles développent se répandent (chatter, réagir, aimer, rejoindre un groupe, ajouter un ami, etc.). La matérialité particulière du numérique, qui lui confère une souplesse et une plasticité, fait émerger de nouvelles capacités cognitives qu'il nous reste à identifier plus précisément. De façon équivalente à l'écriture et au tableau (Goody, 1979), qui produisent des connaissances parce qu'ils offrent une autre façon de penser, les plateformes de réseaux sociaux ne sont pas une transposition, ni une copie ou une matérialisation de l'existant. Pour le tableau et l'écriture, le format graphique, la mise en forme fait naître de nouveaux schèmes cognitifs, qui ont par exemple débouché sur la comptabilité, la classification, etc. Il nous reste à identifier ce que le web 2.0 introduit précisément comme changements. Pour Bachimont, la « raison computationnelle produit la pensée en réseau » (Bachimont, 2006).

5.1.2 Formats Communautaires

Le format communautaire offre une seconde porte d'entrée pour aborder les collectifs en positionnant un focus sur la nature des relations entre les acteurs et la solidité de ces liens. C'est donc la question de l'intersubjectivité qui est abordée au travers des compromis. Il s'agit ici d'identifier ce qui fait lien, quelles sont les valeurs et les éléments qui poussent les êtres à se regrouper, à se retrouver et sous quelles formes.

La spécificité des collectifs du web 2.0 est le recours massif, mais non exclusif, aux technologies de l'information. Celles-ci interviennent dans la construction des collectifs

comme un objet relationnel. Les techniques et les connaissances communes et partagées exploitent et font naître des conventions. Cependant, le recours au format communautaire introduit une prise de distance quant aux artefacts. S'ils prennent part à la construction du collectif, ils ne sont pas constitutifs d'une communauté définie par le seul partage d'un dispositif technique ou cognitif. Le collectif Bzh Network a ainsi mis en lumière l'hétérogénéité du collectif qui prend appui sur trois plateformes web distinctes ayant chacune leur propre style communautaire (Boullier, Le Bayon, Philip, 2009). On voit donc que sans parler de liens de cause à effet, il existe une relation entre la forme d'une communauté, son style cognitif et les plateformes techniques utilisées.

Mais, il existe rarement qu'un seul dispositif technique, aussi le format communautaire introduit largement la notion d'hétérogénéité quant à la nature des liens qui associent les acteurs. La composition de ces styles cognitifs constitue un type de connaissance particulier. Car si les plateformes techniques interviennent comme objet relationnel, les styles cognitifs mis en œuvre par la communauté deviennent aussi un objet relationnel qui peut attirer et emmener à découvrir une plateforme technique. Les échanges, les activités collectives explicitées au travers de la technique font eux aussi lien entre les composants du collectif.

5.1.3 Formats de Connaissances

Les formats de connaissances offrent une troisième porte d'entrée pour aborder les collectifs. Ils visent à rendre compte des activités qui font sens pour les acteurs. Nous proposons donc d'aborder ces connaissances au travers de composition d'artefacts dans un flux d'activité. La théorie du support propose que les connaissances soient une interprétation d'inscription (Bachimont, 2006). Ce qui nous pose problème dans cette approche théorique c'est qu'elle considère le support comme naturellement passif. Avec la numérisation et les propriétés associées (Manovich, 2001) le support est en mesure d'offrir plusieurs présentations, plusieurs formats et ce de façon dynamique. Parce que le support numérique peut être multiplié à l'infini, transcodé, il n'est plus isolé, et il ne doit donc plus être abordé simplement dans sa relation unique à l'acteur. Le support numérique est protéiforme, il donne à voir de multiples représentations résultantes d'une transformation ou d'une composition, il devient un être à part entière.

Aussi, et contrairement à Goffman, qui dispose les objets techniques dans un cadre à l'arrière plan, nos formats de connaissances réintroduisent-ils au premier plan les dispositifs techniques. Le cadre, est une opération cognitive qui définit les principes et les conventions supposées partagées de l'interaction à laquelle chacun participe. Les schémas mentaux auxquels les acteurs se rattachent en situation d'usage sont introduits à la fois par la technique et par le collectif, d'autant plus lorsqu'une part non négligeable des échanges est techniquement médiée, (mais après tout le langage est lui aussi une technique). Les connaissances sont produites au cours du changement des états représentationnels (Hutchins, 1995), et le web offre à voir précisément des enchaînements de techniques qui prennent place dans un flux d'activité. Les technologies mobilisées (emails, document, discussion, listes, etc.) matérialisent et explicitent les connaissances. Les connaissances ne peuvent donc pas être autonomisées comme le knowledge management à trop tendance à le faire (Soulier et Caussanel, 2004). Partage et production de connaissances sont liés à la circulation de l'information au travers des différents supports, tant humains que matériels.

Le nuage de tags, figure graphique emblématique du web 2.0, devient ainsi un format de connaissance (Boullier et Crépel, 2008) qui reprend les traditions du document, de l'imprimé, du panneau de contrôle et de l'audiovisuel pour fonder une nouvelle convention. Cette « nouvelle forme d'accès aux connaissances », équipée, par sa construction graphique sans lignes ni colonnes, l'attention flottante de la navigation web. La taille du tag est liée à son nombre d'occurrence, à son utilisation. Aussi le nuage de tag, en plus d'une attention flottante utilise un principe de réputation pour devenir une « manifestation matérielle de l'opinion ». La combinaison de ces deux principes constitue alors un outil d'orientation sur le web qui résulte de l'enregistrement et de l'exploration du web par d'autres. Mais le format plus ouvert de ce nuage n'indique pas des parcours, il offre simplement des repères pour une posture cognitive exploratoire. Nous n'avons pas travaillé avec ce format, mais la démarche est intéressante pour identifier au sein des collectifs d'autres formats de connaissances.

Le format de connaissance permet donc d'élargir la granularité des connaissances pour se détacher des documents et se rapprocher des processus d'action dans lesquels ils sont élaborés. Les connaissances sont alors abordées comme un flux continu, comme un processus socio-technique dont l'environnement participe au sens. La production de connaissances n'est donc pas réservée aux seuls experts et aux scientifiques (Callon *et al.*, 2002). Les technologies de l'information offrent à voir ces connaissances explicitées. Il existe donc une multitude de formats de connaissances qui s'appuient sur certaines conventions à la fois graphiques et

linguistiques. Dans ce flux, c'est l'alignement des médiations (Hennion, 1993) qui produit des connaissances.

5.2 Méthode et justification

Ces considérations nous amènent à préciser la méthode générale adoptée pour cette thèse. Tout d'abord la question de la sélection des terrains doit être soulevée. La diaspora bretonne a constitué un point de départ car c'était l'objet d'une démarche initiée par l'Institut de Locarn, qui se portait comme financeur d'une CIFRE, aussi nous avons construit le projet de recherche de la thèse en exploitant ce terrain. Nous avons prévu d'agrémenter notre étude d'une comparaison avec un autre collectif diasporique, en l'occurrence Globalscot une organisation écossaise présentée comme la source d'inspiration de l'Institut de Locarn pour mettre en œuvre sa diaspora économique (DEB). Or, il est apparu au cours de l'observation, une richesse et une diversité insoupçonnée de cette diaspora bretonne. Aussi l'intérêt d'un point de comparaison extérieur nous a-t-il semblé moins pertinent. Si notre thèse traite de la diaspora bretonne, il ne s'agit pas d'une monographie mais de la comparaison de trois collectifs, qui, bien que proches demeurent très distincts. Ces trois collectifs donnent lieu à de nombreux cas dans lesquels nous abordons les trois formats présentés. L'ensemble donne ainsi de multiples points de comparaison pour comprendre les mécanismes des collectifs du web 2.0.

Cette richesse empirique relève en partie de la proximité d'avec le terrain. En effet l'activité professionnelle réalisée dans le cadre de la CIFRE était justement d'animer le réseau DEB de l'Institut de Locarn qui constitue l'un des trois terrains. Cette activité à jouer tout au long de la période d'investigation en faveur et en défaveur du travail. Le premier point, essentiel, est la proximité du terrain apportée par cette activité. Elle a permis, bien au delà du seul réseau Diaspora Économique Bretonne de saisir rapidement les jeux d'acteurs et les négociations qui se sont mises en place. Si notre poste d'animateur nous a aussi fait intervenir sur la mise en place de plateformes techniques, nous avons surtout découvert un vaste milieu à l'entrecroisement de nombreux projets très différents. Pour certains projets, ils sont apparus alors même que nous débutions la thèse, et ce suivi en quasi-temps réel s'est révélés riches d'enseignements.

Si la fonction d'animateur a joué en faveur de l'immersion elle fut aussi la source de conflits vis-à-vis de la posture de chercheur. Comment gérer la « double casquette » d'animateur et de

chercheur ? Cette question épineuse nous a fait développer une méthode d'investigation toute particulière. Nous n'avons à aucun moment dissimulé notre activité de recherche, ni le sujet de celle-ci. Cependant, il était risqué, vis-à-vis de l'enjeu professionnel, d'aborder les mêmes acteurs à la fois avec la casquette de chercheur et celle d'animateur. Ainsi, et pour prendre un exemple très concret, alors qu'une des tâches de l'animateur consistait à réaliser et formaliser des entretiens de profiling pour les publier en ligne, il nous semblait inapproprié de réaliser des entretiens de recherche avec ces mêmes acteurs. S'il nous a semblé essentiel de tirer parti de cette situation particulière d'animateur-chercheur, nous ne souhaitons pas que l'activité de chercheur interfère sur la réussite du projet professionnel. Aussi, c'est principalement notre travail d'animateur, et l'ensemble des sources d'informations auxquelles nous avons pu accéder, qui sont venues alimenter la démarche de recherche. Le corpus est donc composé des traces numériques laissées par les activités des différents collectifs étudiés. C'est en occupant le poste d'animateur que nous avons pu accéder aux bases de données de certains sites web et exploiter les fonctions d'administrations offertes par les plateformes de réseaux sociaux. C'est la relation déjà établie avec les acteurs qui nous a apporté des informations complémentaires à nos dispositifs de veille. En contrepartie, la position particulière de l'observateur-participant a joué en défaveur des méthodes plus classiques de l'enquête sociologique (Combessie, 2001). De plus, compte tenu de l'intérêt pour les dimensions techniques, il semblait adéquat d'explorer au maximum les perspectives offertes par l'analyse des traces numériques produites au cours des activités. Cette approche particulière du corpus a aussi demandé un important travail d'analyse et de sélection, mais aussi de construction des outils et des méthodes.

L'observation-participante a consisté à suivre les acteurs au cours de leur pérégrination, dans leurs activités quotidiennes, dans le montage des projets et dans la réalisation de ceux-ci. Cette approche chronologique du quotidien des acteurs offre à voir les phénomènes de propagation et d'imitation qui caractérisent des collectifs en construction. C'est aussi l'occasion de voir les différenciations qui se produisent au sein des terrains. Pour rendre compte de cette dynamique, qui ne donne pas à voir des idéaux types, fixes, les chapitres suivants reprendront souvent une approche chronologique tout particulièrement avec Bzh-NY. Les histoires que nous allons raconter retracent les nombreux choix effectués par les acteurs et qui auraient sans doute disparus si nous avions recourus à des entretiens. En effet, la rationalisation *a posteriori* est fréquente dans ce type d'interaction avec les acteurs. Comme nous nous intéressions à des collectifs en formation, nous avons veillé en permanence à rester au plus près de l'action. La phase d'émergence et de construction ne suit pas une ligne droite,

une stratégie fine, mais laisse voir davantage d'errements et d'accidents de parcours. Le suivi chronologique dont nous rendons compte, grâce à une prise de note continue et à un monitoring permanent, montre aussi les accords qui n'ont pas tenus, les échecs, les choix et les hésitations que l'histoire ne retient généralement pas. Tout cela offre à voir la plasticité des stratégies et les modifications apportées par les nombreux médiateurs. L'acteur y est rarement rationnel de bout en bout. Le récit historique, le storytelling pour lequel nous avons opté, en l'associant systématiquement à des questions théoriques fait avancer le raisonnement par la proximité des acteurs et le flux d'action que nous essayons de reproduire le plus fidèlement possible.

Enfin, notre approche est centrée usages. Nous présentons et détaillons les plateformes techniques mises en œuvre qui interviennent dans les différents collectifs, mais notre intérêt porte plus sur la dimension usage que sur la conception et l'offre. Plusieurs raisons à cela, la première est tout simplement que nos acteurs sont davantage utilisateurs d'outils sur étagère que concepteurs. Ensuite, cette distinction artificielle tend justement à disparaître. Où se trouve le concepteur ? Est-ce celui qui développe une application ou est-ce celui qui prélève et sélectionne les fonctions pour composer un nouvel ensemble, une nouvelle offre de nature différente ? Cette question est traitée à de nombreuses reprises dans des domaines très différents comme la musique ou l'éducation. Avec les plateformes du web 2.0, le logiciel passe d'une logique de produit à celle de service, avec des ajustements constants de part et d'autres. La distinction entre l'offre et la demande disparaît au profit d'un réseau d'attachements. L'open source et le web 2.0 par exemple, remettent profondément en cause cette distinction. Les concepteurs-développeurs des produits open-source en sont les premiers utilisateurs. Dans le web 2.0, qui apporte la valeur ? L'éditeur ou les inscrits qui produisent des traces et apportent le contenu ? Cette distinction est aussi remise en cause dans des secteurs plus traditionnels avec par exemple certaines entreprises qui sponsorisent des utilisateurs avancés qui deviennent source d'innovation (Von Hippel, 2005).

5.3 Les sources de données

Maintenant que la méthode de travail est présentée et justifiée, revenons sur la mise en application et plus précisément la constitution du corpus. Pour les trois collectifs, le corpus total représente en format numérique plusieurs gigaoctets de données, aussi nous ne les

reproduirons pas en annexe. Le travail d'animateur de réseau a facilité la proximité avec le terrain et les acteurs. Toutes nos observations faisaient l'objet de comptes rendus détaillés. Avec ces observations, nous avons progressivement identifié des sources de données, des endroits, des supports sur lesquels étaient conservées certaines traces laissées au cours des usages. Les tableaux ci-dessous présentent les différents types de sources et proposent une évaluation quantitative.

Dans le cas du collectif des Bretons de New York, le corpus peut être détaillé de la façon suivante :

Type du support	Description	Période	Quantité
Forum web	Entre New York	Mai - Décembre 2006	53 messages 30 auteurs
Forum web	Voilà New York	Juillet 2006 - Décembre 2007	45 messages, 10 auteurs
Site web média	Newzy	Septembre – Octobre 2007	10 messages
Blogs et autres sites web	Articles, commentaires et comptes rendus	Juillet – Décembre 2007	10 messages et articles
Mails	Échanges de mails & mailings	Mars 2006 – Novembre 2008	1024 mails
Site web Bzh-NY	Fonctions et mises à jour du site	Décembre 2007 - Novembre 2008	20 captures d'écran
Entretiens	Interview et entretiens informels	Décembre 2007 – Mars 2008	4 entretiens
Documents	Programmes, plannings, budget, listes de contacts, dossiers de sponsoring, documents de communication, photos etc.	Mai 2007 - Novembre 2008	150 documents
Presse	Articles et Communiqués de presse	Février 2007 – Novembre 2009	6 Articles

Figure 5-2 : Les sources et les types de données collectées pour Bzh-NY.

Des trois collectifs étudiés, Bzh Network est le plus vaste. Fin 2009 il regroupe un total de six mille membres répartis sur trois plateformes web (bzhnetwork.com, Facebook et Viadéo). Pour ce terrain, nous avons récolté les traces suivantes :

Type du support	Description	Période	Quantité
Site web	Sondages en ligne www.pouroucontre.com	Juillet 2007 – Septembre 2009	5 sondages
Documents	Revue de presse	Juin 2007 – Décembre 2009	25 articles
SNS Viadéo	Extraction des messages du Hub Viadéo	Décembre 2005 – Octobre 2007	727 messages 298 auteurs
SNS Viadéo	Analyse des Mailings	Février 2006 – Décembre 2007	15 mailings
SNS Viadéo	Extraction des profils	Décembre 2005 - Août 2008	2700 profils
CMS Plone	Base de donnée objets	Mai 2006 - Avril 2008	30 000 objets 872 comptes utilisateurs
SNS Facebook	Groupe (Forum/Wall)	Juillet – Décembre 2007	200 messages 113 auteurs
SNS Facebook	Extraction des groupes 'BZH'	Juillet 2007 – Mars 2008	10 groupes 77 personnes

Figure 5-3 : Les sources et les types de données collectées pour Bzh Network.

Diaspora Économique Bretonne, est un projet porté par l'institut de Locarn depuis le début des années 2000. À l'arrivée de l'animateur en mars 2006, DEB comportait un fichier client d'environ 400 bretons expatriés. Les principales ressources collectées pour ce collectif sont :

Type du support	Description	Période	Quantité
CMS PLone	Base de donnée objets des blogs	Mars 2006 – Février 2008	190 billets 17 commentaires 27 auteurs
CMS PLone	Annuaire institut-locarn.com	2002 – Novembre 2008	1200 comptes utilisateurs
Site Web	Archives des sites web Locarn	Août 2000 – Février 2006	20 captures d'écran
Documents	Enquête « Quelle région voulons-nous? »	Mai 2001 – Décembre 2002	Questionnaire et Synthèse
Documents	Compte Rendu rencontre diaspora	janvier 2005	5 documents de synthèse
Documents	Revue de presse	Mars 2006 – Novembre 2008	5 articles
Vidéos	Film DEB	juin 2006	30 min
Vidéos	Table ronde culture économie	novembre 2006	1h
Mails	Boite mail animateur DEB	Mars 2006 – Février 2009	6079 mails 951 adresses
Mails	Newsletter DEB	Avril 2006 - Septembre 2009	52 mailings
SNS LinkedIn	Carnet d'adresses animateur	Mars 2006 – Octobre 2007	200 contacts
SNS LinkedIn	Annuaire groupe DEB	Octobre 2007 - Avril 2008	300 contacts
SNS LinkedIn	Extraction des profils	Octobre 2007 - Avril 2008	300 contacts
SNS LinkedIn	Messages échangés	Octobre 2007 - Avril 2008	142 messages

Figure 5-4 : Les sources et les types de données collectées pour DEB.

Toutes les données collectées ne se sont pas révélées pertinentes et il a fallu réaliser un important travail de sélection et de normalisation. Compte tenu de la diversité des types, cela c'est traduit par une diversité des traitements et une multitude de bases de données différentes lorsque cela était judicieux. Par exemple, les nombreuses photos et les documents ont été consultés et analysés à la main, alors que les mails, profils et forums sont venus alimenter des tables relationnelles.

5.4 Les outils d'analyse en sciences sociales

L'analyse des traces, sur laquelle se fonde une part importante de ce travail, requiert un équipement spécialisé. Les chercheurs en sciences sociales recourent déjà largement aux outils informatiques pour l'analyse statistique ou l'étude des réseaux sociaux par exemple. Les technologies de l'information ont aussi servi d'objet d'étude, mais, en particulier avec internet, elles étaient alors abordées comme constitutives d'un univers particulier, déconnecté de la réalité physique. La propagation de ces technologies dans une diversité d'activités quotidiennes ne permet plus de les aborder comme la caractéristique d'un ensemble homogène et isolé. Progressivement, pas à pas, les technologies de communication pénètrent toutes les couches de la vie quotidienne, mais ne les écrasent pas pour autant. L'utilisation actuelle des technologies produit de nombreuses données qui sont autant de traces de nos comportements et de nos agissements. À ce titre ces traces deviennent particulièrement utiles pour la recherche en sciences sociales. La démarche scientifique repose en partie sur la construction de données, et celle-ci vaut bien évidemment aussi pour les chercheurs en sciences sociales. (Callon, 1998 ; Latour et Lepinay : 2009). La nouveauté apportée par les technologies de l'information est le résultat de leur imbrication dans nos vies quotidiennes. Il en ressort des multitudes de traces, d'enregistrements et de données en tout genre, qui constituent autant d'échantillons de la vie quotidienne. Si les activités marchandes veulent croiser ces données avec les propriétés physiques et civiles de leurs auteurs, l'approche scientifique peut très bien exploiter des données personnelles anonymes.

La diversité des applications actuelles enrichit d'autant plus ces échantillons qui ne se limitent plus à de simples courriers ou articles. Bien que ces données n'aient pas été conçues pour, elles peuvent être exploitées par le chercheur en sciences sociales. En effet, ces données sont produites par les acteurs au cours de leurs actions, elles détiennent donc une certaine qualité et

une fraîcheur, que l'on ne retrouve pas dans les méthodes plus traditionnelles (entretiens, questionnaires, focus groupe, etc.). Comme elles sont produites de manière spontanée et non cadrée, elles introduisent aussi de l'incertitude quant à leur nature, leur fiabilité, leur comparabilité, etc. Il peut être difficile d'en connaître la procédure exacte de production et l'on ne sait donc pas toujours précisément ce qui est mesuré (Google Trend, Google Analytics, etc.). L'atout indéniable de ces données numériques est qu'elles offrent une nouvelle capacité opératoire pour suivre les flux d'actions et effectuer des aller-retours depuis un niveau de détail très fin vers des agrégations de propriétés générales. Autrement dit, il devient possible pour le chercheur d'effectuer des zooms avant et arrière, sans pour autant prétendre détenir une vision panoramique. Cette propriété forte du numérique offre l'opportunité de sortir du dualisme des sciences sociales. Les oppositions entre micro et macro deviennent dès lors inopérantes puisque l'on peut, à partir des mêmes données, tendre vers l'un ou vers l'autre, et surtout, il devient possible de naviguer dans cet entre-deux, de changer d'échelle à tout moment.

Cette découverte de l'intérêt des données (au sens de data) numériques pour les sciences sociales est encore récente, et l'outillage scientifique nécessaire à la manipulation est encore balbutiant. Le déluge d'informations disponibles demande des compétences particulières qui peuvent par certains égards se rapprocher du data-mining et des entrepôts de données qui stockent par exemple le détail des achats réalisés par les porteurs de carte de fidélité (Gille *et al.*, 1994). Pour éviter la noyade dans ce que certains appellent « big data », les sciences sociales peuvent en appeler aux compétences techniques des informaticiens (Boyd, 2010). Cependant, il serait erroné de croire que les applications développées pour le marketing peuvent se transférer facilement aux sciences sociales. La chaîne d'outils quali-quantitatif capable de récolter, de manipuler, de comparer, de relier et de modéliser ces données reste encore pour l'essentiel à imaginer et à développer¹⁰⁹. Pour faire face à ces grands nombres, les systèmes semi-automatisés de traitement de données et les outils de cartographie offrent des pistes intéressantes.

5.4.1 L'analyse de contenu

Compte tenu des volumes de données qui ont alimenté notre corpus, la question des outils et méthode d'analyse s'est posée. Il existe six méthodes (Jenny, 1997). La lexicométrie est une

¹⁰⁹ On peut citer l'ouverture en 2009 du médialab à Science Po Paris.

analyse statistique qui offre une classification automatique d'un corpus à partir des fréquences ou de l'ordre alphabétique. La socio-sémantique est moins automatisée car le chercheur lui-même, code après lecture les unités de sens du corpus. Les réseaux de mots associés formalisent des agrégats de co-occurrences dans un même énoncé. Cette méthode mise au point par le CSI permet aussi d'identifier des actants en fonction des listes de mots auxquels ils sont associés. Les analyses propositionnelles et prédicatives sont une approche psycholinguistique de l'analyse du discours. Enfin le traitement d'enquête assiste le dépouillement des questionnaires réalisés dans le cadre d'une étude. Parmi ces six méthodes d'analyse deux sont pertinentes dans notre cas. Tout d'abord la lexicométrie, qui permet de construire des profils lexicaux à partir d'un corpus nominatif. En effet, il semblait intéressant de comparer ces profils lexicaux pour éclairer les compromis ou les discordes entre acteurs ou encore pour suivre l'évolution d'un profil lexical dans le temps. L'autre méthode qui a retenue notre attention est celle des réseaux de mots associés.

Ces méthodes d'analyse de contenu se retrouvent dans trois familles de logiciels (Lejeune, 2007)¹¹⁰ qui viennent enrichir la recherche en sciences humaines et sociales. Les Computer Assisted Qualitative Data Analysis Softwares (CAQDAS) sont des plates-formes d'analyses qui font appel à un lecteur humain. Ce dernier va alors annoter, classer, coder au fur et à mesure de son analyse le contenu textuel. Les CAQDAS sont une modélisation informatique des méthodes manuelles de codage en sciences sociales, elles exploitent faiblement les possibilités de l'informatique et demeurent chronophages. Les outils d'analyse automatique font appel à des algorithmes qui vont « lire » le contenu proposé en entrée et l'étiqueter. Les clusters ainsi formés sont proposés ensuite à l'analyse. Une partie des logiciels reposent sur les statistiques benzécriste et proposent en sortie des listes de mots regroupés en fonction d'une analyse morphologique du texte. Le problème des outils d'analyse automatique est qu'ils fonctionnent bien souvent sur un mode de « boîte noire » et qu'il peut être difficile de comprendre la logique d'association des termes. Les outils intermédiaires fonctionnent par registre. Le processus de classification est automatisé mais le chercheur reste maître de son codage en définissant des registres. Les dictionnaires, c'est-à-dire les listes de mots clés, que le chercheur crée progressivement correspondent aux concepts qu'il souhaite mettre en avant. Le principal défaut des outils par registre est le temps d'apprentissage nécessaire.

110 Site web disponible à l'adresse <http://analyses.ishs.ulg.ac.be/lejeune/>, consulté le 5 décembre 2008. Nous remercions Christophe Lejeune pour sa collaboration et les réponses apportées aux questions.

Outre les fonctionnalités disponibles, d'autres facteurs sont à prendre en compte avant le choix d'un logiciel d'analyse. En premier lieu, on retrouve le temps d'apprentissage. Si certains logiciels QACDAS ne demandent que quelques heures, les outils par registre peuvent demander plusieurs mois d'apprentissage. Le web 2.0, et plus précisément les applications de création de nuages de tags offrent des outils d'analyse de contenu très intéressants qui, bien que sommaires, sont disponibles en ligne gratuitement et offrent quelques fonctionnalités de lexicométrie. En plus du temps d'apprentissage, il faut évaluer le temps d'analyse d'un corpus, qui peut ne prendre que quelques heures avec un logiciel automatique mais demandera plusieurs jours pour un logiciel CAQDAS. Enfin, c'est aussi la question financière qui est à prendre en compte.

L'analyse de contenu demande donc un important travail de catalogage et de construction de dictionnaire. Si nous y avons recourus à plusieurs reprises, nous avons sous-évalué le travail de codage et cela explique sans doute en partie la faiblesse des résultats obtenus par ce traitement. Mais l'analyse de contenu exige aussi d'exploiter un corpus homogène. Celui-ci peut par exemple être composé d'articles de presse, de la littérature du management (Boltanski et Chiapello, 1999), de la blogosphère politique française (Cointet, 2009) ou de la littérature scientifique (Cambrosio *et al.*, 2006). Ces corpus sont homogènes car ils exploitent les mêmes conventions de forme et de contenu et donc le temps investi pour construire les catalogues est aisément exploitable sur l'ensemble des sources. Avec la diaspora bretonne, nous avons rapidement été confrontés à une multitude de supports (messagerie, documents, sites web, plateformes de réseaux sociaux, blogs, forums, etc.) dans lesquels les discours et les acteurs se croisaient selon différents formats hétérogènes. Compte tenu de cette diversité de supports et du caractère émergent des collectifs observés, il devenait particulièrement difficile de recourir aux outils statistiques à grande échelle.

5.4.2 Cartographie web et network sciences

La clusterisation est une méthode graphique qui permet de rassembler dans un même espace visuel des éléments distincts, offrant de nouvelles mises en formes de grandes quantités d'informations qui développent à leur tour de nouvelles capacités cognitives. Cette technique, à la base de certains outils de cartographie est déjà utilisée dans certaines disciplines, à commencer par les mathématiques, la génétique ou les sciences de l'information et de la communication. Nous avons déjà eu l'occasion, dans les chapitres précédents, d'introduire une

cartographie web des acteurs de la diaspora bretonne. Cette carte a été développée avec la participation de Tic-Migration¹¹¹ et de Web Atlas¹¹², qui s'intéressent respectivement aux places des technologies de l'information dans les processus migratoires et aux outils de cartographie du web. Les travaux de Web Atlas prennent appui sur les Network Sciences pour développer et proposer des outils de manipulation et de cartographie du web. Les Network Sciences s'intéressent à la compréhension des modèles complexes, dont le web constitue un bon exemple. Le web est un milieu ouvert et dynamique dans lequel les données prolifèrent si rapidement que les moteurs de recherche ont rapidement arrêté d'estimer le nombre de pages qu'ils indexaient. Selon Bergman, ce « deep web » (Bergman, 2001), qui correspond à la portion non indexée par les moteurs de recherche du web, serait au moins cinq cent fois supérieure à la portion indexée.

La compréhension du web est donc un défi particulièrement ardu. Pour les Network Sciences, extraire des données empiriques des modèles formels apporterait une meilleure compréhension des systèmes complexes. Certaines propriétés, comme les liens hypertextes, sont ainsi utilisées pour mesurer, et donc ordonner, les sites. Le « Hits » (Kleinberg *et al.*, 1998) propose ainsi d'identifier des agrégats en distinguant les sites web qui concentrent davantage de liens entrants. Ceux-là sont alors décrits comme des autorités vers lesquelles les autres sites se réfèrent. Les sites marqués par davantage de liens sortants sont qualifiés de hub, renvoyant vers les ressources disponibles dans différents univers connexes. Cette mesure des liens entrants et sortants intervient aujourd'hui dans le calcul du Pagerank Google, et cela affecte en retour le référencement du site et donc une partie de son trafic.

D'autres « strong regularities » sont identifiées, comme le phénomène du Petit Monde (Milgram) qui se retrouve de façon comparable pour lire le web. En mesurant les distances moyennes entre un grand nombre de sites web, Watts (Watts *et al.*, 1998) calcule une distance moyenne entre les sites web qui oscille entre 7 et 10,7 liens pour des échantillons allant de cent mille à cent millions de sites. Ces distances moyennes demeurent très proches des découvertes de Milgram dans les années 1960. Pour les Network Sciences, l'idée sous-jacente est que le web peut constituer un terrain particulièrement riche pour observer et comprendre les relations humaines. Certains n'hésitent pas à recourir à la métaphore du cerveau humain, en postulant que la mise en connexion d'un nombre suffisant de neurones/ordinateurs engendrera un saut qualitatif et le passage vers une nouvelle ère de l'humanité !

111 disponible à l'adresse <http://www.ticmigrations.fr>, consulté le 4 août 2010.

112 disponible à l'adresse <http://www.webatlas.fr>, consulté le 4 août 2010.

Pour manipuler ces grands nombres, la cartographie offre une forme de mise à distance des corpus dans laquelle les objets sont contextualisés, c'est-à-dire qu'ils sont positionnés de façon à comprendre les liens qui les unissent sous forme de clusters, de cliques, de grappes ou de paquets. Mais la cartographie web n'est pas une topographie et elle fonctionne avec des relations logiques. L'orientation des cartes n'est donc pas significative. Pour Franck Ghitalla, le rôle des outils techniques graphiques est central dans l'appréhension intellectuelle. Si le web repose sur une matérialité (écran, données, serveurs, routeurs, etc.), ce qui le fait tenir reste fondamentalement invisible. Dans le cas du web, la « traduction des données statistiques, techniques et formelles en propriétés spatiales puis en modèle général » donne corps au web qui est alors « rendu visible et appréhendable » (Ghitalla, 2009).

5.4.3 ReseauLu et l'analyse de données hétérogènes

Pour explorer des traces numériques provenant de différentes sources, il était nécessaire de recourir à un système de traitement adapté. Après une exploration du domaine, notre choix s'est porté sur un logiciel d'analyse de réseaux hétérogènes, souple et s'accommodant bien avec nos concepts théoriques de départ. C'est ainsi que le Laboratoire d'Anthropologie et de Sociologie de Rennes 2 a acquis en 2008 une licence d'exploitation du logiciel ReseauLu¹¹³.

« ReseauLu (<http://www.aguidel.com>) [is], a network analysis software specifically designed for the treatment and mapping of heterogeneous relational data so that they can be visually inspected and interpreted »

(Cambrosio et al., 2006).

L'idée de pouvoir associer des éléments de natures différentes nous semblait particulièrement intéressante et correspondait aux orientations théoriques de la sociologie de la traduction. Ce sont donc ces raisons qui ont joué dans la sélection de l'outil d'analyse de données. Notre problématique, vis-à-vis de la diaspora bretonne, était d'observer les relations entre les collectifs, les artefacts et les connaissances, aussi, il fallait pouvoir croiser des éléments de nature hétérogène. Le système devait donc être capable de gérer des formats divers et d'en générer des représentations graphiques. Pour cela, ReseauLu, logiciel d'analyse de données hétérogènes, s'appuie sur un système de gestion de bases de données relationnelles pour regrouper et lier des éléments de différentes natures. Pour exploiter certaines données comme

¹¹³ Réseau-Lu est un logiciel et un système analytique qui réunit dans un environnement analytique différents types de données quantitatives et qualitatives. Conception, développement Andrei Mogoutov, Distribution AGUIDEL : www.aguidel.com.

les mails, les forums ou d'autres contenus prélevés sur les plateformes de réseaux sociaux, nous avons développé des programmes pour extraire et structurer les données. Le protocole suivi peut-être présenter ainsi :

Tout au long de notre observation-participante nous avons produit des comptes rendus et un suivi chronologique en recensant les terrains potentiels. À chaque fois qu'un élément se manifestait, il faisait l'objet d'un compte rendu et prenait place dans un dispositif de suivi en temps réel. Il s'agissait alors pour nous d'observer et de recueillir un maximum de choses au travers d'un tableau détaillant chaque cas observé à l'aide de quelques champs : thématique, date, acteurs, cibles, localisation, supports et formats utilisés, etc. Toutes les traces et les éléments se référant à chaque cas étaient progressivement copiés et conservés. Ces cas d'études nous ont servi à alimenter le tableau d'investigation qui venait croiser les trois axes intersubjectivité, inter-opérabilité et inter-textualité deux par deux. Progressivement, seul les cas les plus adaptés à chacune de ces interactions ont été conservés.

Ce n'est que dans un second temps, que nous nous sommes lancés plus en avant dans l'analyse de données. Le travail de recensement réalisé en amont a facilité le regroupement des traces réparties sur différents supports possibles pour chacun des cas sélectionnés. Toutes les traces identifiées ont alors été regroupées localement sur l'ordinateur. Pour certains types de traces, nous avons formalisé certaines procédures de manipulation.

- Dans le cas des mails, nous avons commencé par établir un tri manuel en fonction des expéditeurs notamment. Pour analyser ces objets, nous avons développé une application en langage python qui lit les mails stockés dans un format Mbox¹¹⁴ pour en extraire la date d'envoi, le mail de l'expéditeur, ceux des destinataires, le contenu et le titre du message. Le fichier ainsi généré en sortie alimente une base de données Access qui peut ensuite être traitée avec ReseauLu. Le nettoyage des bases, le recoupement des personnes utilisant plusieurs adresses mail ou encore la transformation des dates en valeur numérique font partie des nombreuses manipulations nécessaires.
- Dans le cas des forums, indiqués au cours de discussion et d'entretiens, les fils de discussions ont été recopiés localement. Le résultat est une base de données qui identifie la date, l'auteur, le statut de l'auteur et le contenu du message.
- Pour certains sites web, nous sommes parvenus à accéder à la base de données objets. Là encore, à partir de celles-ci nous avons extrait certaines informations telles que les

114 Pour plus de détail sur ce format <http://tools.ietf.org/html/rfc4155>, consulté le 15 juin 2010.

dates de création des objets, les identifiants des créateurs ainsi que les différents éléments de contenu. Sur ces sites web, une seule action élément à tendance à créer de multiples objets qui ressortent dans la base de données. Aussi, là encore, le travail de nettoyage de la base et d'homogénéisation des données fut-il long et pointu.

- Dans le cas des plateformes de réseaux sociaux plusieurs situations se sont présentées. L'analyse des groupes de Facebook a pu se faire en partie grâce aux données accessibles par les API. Nous avons ainsi représenté certains cas intéressants comme les relations entre les membres de divers groupes. Sur les autres plateformes (Viadeo et LinkedIn) nous avons à la fois récupéré les profils des membres des groupes et les messages déposés. Pour cela nous avons exploité les fonctions d'administration pour lister l'ensemble des URL de chaque profil. Avec une extension du navigateur web Firefox nous avons copié localement les profils. Puis un programme Python est venu extraire les différents champs des pages HTML ainsi copiées.
- D'autres traces et ressources telle que certains sites web, les carnets d'adresses Skype ou les nombreux documents n'ont pas donné lieu à une exploitation aussi systématique.

Toutes ces données, consolidées sous la forme de tables nous ont permis de réaliser des analyses statistiques et des analyses de contenu à l'aide du moteur lexical de ReseauLu. Mais ce sont principalement les cartographies relationnelles qui sont venues contredire ou appuyer nos hypothèses. Ces cartographies ont aussi parfois fait émerger de nouvelles hypothèses. Le module de représentation graphique a donc tout particulièrement démontré son intérêt dans le cas d'une analyse de données hétérogènes. La cartographie permet d'appréhender des grandes quantités d'informations en transformant la visualisation et la représentation. Les algorithmes de clusterisation regroupent en paquets des éléments fortement liés. Les paramètres de force des liens sont établis à l'aide d'un indice calculé. Les algorithmes de positionnement respectent certaines règles comme le positionnement symétrique des principaux centres de gravité, l'équidistance des nœuds équivalents ou la non-superposition. Ainsi, l'orientation des cartes n'est pas signifiante et seule la proximité des nœuds compte (Cambrosio *et al.*, 2006). L'analyse d'une carte relève de quelques règles simples. Il s'agit d'abord d'observer la position des nœuds dans leur ensemble puis de les aborder en détail. Ce sont ensuite les frontières entre les agrégats qui sont analysées. La proximité n'est pas un critère de similarité de nature mais relève d'une plus forte relation. Les nœuds faiblement connectés sont donc placés en

extrémité de la carte. Pour une meilleure lisibilité les algorithmes de positionnement décalent les points de même poids, ce qui forme des cercles. La cartographie est un outil de recherche et non une représentation de la réalité. En fonction des algorithmes (k-means, fuzzy, LSH, relevant key, etc.) et des paramètres utilisés, une même table peut ainsi donner à voir plusieurs graphes. La cartographie s'appréhende donc comme un outil pour réaliser des allers-retours entre les données, les cartes et les terrains. Une fois les tendances fortes identifiées à partir de multiples cartes, une autre carte peut être extraite et travaillée graphiquement pour offrir un outil de visualisation.

5.4.4 Conclusion

Si l'analyse des traces numériques représente un enjeu important pour les sciences sociales, la maîtrise des outils technologiques ne doit pas éclipser la compréhension des phénomènes étudiés. Les traces ne sont que des indices, dont l'interprétation outillée demande tout un lot de compétences, à commencer par une bonne connaissance du terrain et de l'ensemble des processus de transformation des données. L'introduction d'outils informatiques complexes dans les sciences sociales n'est pas sans soulever des problèmes sur la répartition des compétences entre sciences sociales et informatiques. On peut donc facilement être tenté de compter uniquement sur les systèmes informatiques pour identifier de façon automatique des communautés simplement à partir des concentrations de liens hypertextes, mais cela revient à réduire l'internet à un seul protocole et ne prendre en considération qu'une seule nature de liens. Le dynamisme du web 2.0 entraîne donc avec lui toute une foule d'outils très pratiques, mais le bruit que les médias accordent à certaines technologies ne doit pas faire oublier les autres technologies et les autres protocoles de l'internet, qui sont aussi au cœur de la composition technique des collectifs. Le web accumule beaucoup de traces, mais d'autres technologies continuent d'exister et de démontrer chaque jour leur utilité dans des collectifs qui les adoptent (mail, messagerie instantanée, voix sur Ip, ftp, etc.). Enfin, et nous avons été personnellement confrontés à ce problème, les crawlers¹¹⁵ actuellement disponibles restent aveugles à la complexité qui existe au sein d'un même site web tel que les plateformes de réseaux sociaux. Compte tenu de ces remarques, la cartographie web, si elle a démontré un

115 On peut citer entre autre IssueCrawler de GovCom accessible à l'adresse <http://www.issuecrawler.net> et RTGI accessible à l'adresse <http://fr.linkfluence.net>, consultés le 9 septembre 2010.

intérêt pour le jeu des acteurs, apporte une réponse insuffisante et une vision trop partielle des terrains.

Les logiciels d'analyse de réseaux hétérogènes, tel ReseauLu, ne sont pas exempts de défauts. Si le système est à la fois souple et robuste, son module d'analyse lexicale montre rapidement ses limites. Les algorithmes de positionnement et les règles de construction sont très spécifiques et incomparables avec les autres outils de cartographie. Le débat actuel autour des algorithmes montre à la fois le dynamisme et la complexité du sujet, que les images fascinantes qui en résultent ne doivent pas faire oublier. Pour offrir tout son potentiel, la cartographie doit donc être finement comprise par son manipulateur. Celui-ci doit, pour ainsi dire, être capable de réaliser la manipulation inverse de celle opérée par le système, et reconstruire les données à partir de la carte. Plus que le résultat visuel, c'est encore la transformation des états représentationnels, chère à Hutchins, qui importe. La carte ajoute un nouveau mode de représentation aux plus traditionnels tableaux et courbes statistiques. C'est ce changement entre différents modes de représentation qui permet d'identifier les processus internes aux phénomènes.

Le chercheur doit donc comprendre l'ensemble de la chaîne mise en place depuis le lieu de production jusqu'à la carte qui en résulte, et surtout, il doit être en mesure de comparer les résultats de chaque étape. C'est cet aller-retour entre différentes formes de représentations (données, tables, graphes) qui permet de faire émerger des interprétations, des hypothèses et surtout de les confirmer ou de les infirmer. Mais c'est aussi la maîtrise du processus complet qui compte, car au-delà de la maîtrise de l'opération, qui est souvent la compétence minimale du concepteur, le chercheur doit être en mesure de comprendre les données à partir desquelles il travaille, et mieux, de les avoir sélectionnées lui-même.

On touche alors à un problème bien connu en outillage informatique qui est de trouver le bon compromis entre des outils abstraits et complexes, et des outils intégrés alimentant l'illusion d'une réponse générique. L'utilisation d'un outil simple doit-elle se faire au détriment de la pertinence scientifique ? Les cas que nous étudions et les données que nous récoltons sont tellement différents qu'aucun outil intégré ne parviendra à les agréger. Aussi, il nous semble que la coopération qui doit prendre place entre l'informatique et les sciences sociales doit privilégier les modèles de l'open source, dans lesquels il est plus simple de donner naissance à de multiples versions, de réutiliser, de combiner et d'adapter un ensemble hétérogène d'applicatifs reposants sur des formats interopérables. S'il est tentant d'utiliser une boîte à

outils disponible, la richesse de l'environnement applicatif du web, qui représente une importante source de données, en appelle à une construction permanente des outils. Les outils de cartographie représentent encore un coût élevé, pas seulement financier, mais surtout cognitif, par la complexité qu'ils introduisent. Aussi et bien que les deux soient liés, plus que l'amélioration des logiciels, c'est leur expérimentation qui doit être encouragée au travers de la multidisciplinarité. Les formats ouverts laissent davantage de place à l'incertitude inhérente à la science et ne présupposent pas des compétences des uns et des autres. Ce n'est pas tant la qualité des systèmes qui fait défaut que l'absence d'un langage commun, de normes et de standards qui restent à construire.

Chapitre 6 Les formats techniques

Pour aborder les trois collectifs de la diaspora bretonne, nous distinguons trois approches différents des mêmes objets. La première approche part des médiations technologiques. Nous présentons ici les formats techniques de trois collectifs de la diaspora bretonne. L'observation a révélé que chaque collectif mobilise plusieurs formats techniques qui viennent répondre à certaines dimensions. Les collectifs sélectionnent et agrègent des outils pour reconstruire un véritable écosystème.

6.1 Les formats techniques de l'association des Bretons de New York

De mars 2006 jusqu'à décembre 2008, nous avons suivi en temps réel l'émergence d'un collectif bretons à New York. Cette observation a mis en lumière la multitude d'éléments techniques mobilisés au cours des actions et la façon dont ces éléments interviennent, à la fois dans la formation du collectif et dans l'orientation des activités.

6.1.1 Les moteurs de recherche du web

Le web est une ressource qu'Obala, trentenaire breton installé à proximité de New York, va rapidement mobiliser. Son premier réflexe, pour ainsi dire, en arrivant dans le New Jersey, est de rechercher des traces bretonnes à New York. C'est ainsi qu'il découvre que, dans les années 1960, l'Association bretonne de New York regroupait plusieurs centaines de personnes au cours de bals, de pique-niques et d'activités sportives. Les Bretons de cette association, pour beaucoup originaires de la commune de Gourin, étaient particulièrement présents dans le milieu de la restauration (Jouas *et al.*, 2005). De cette richesse passée, Obala ne retrouve que des vestiges, dont le « Stade Breton » est l'emblème. Ce club sportif est présidé par un breton, propriétaire du restaurant familial « Le Tout Va Bien ». Pour ranimer cette richesse passée, Obala se met en quête des Bretons de New York. Pour cela, il parcourt les sites web de généalogie et recense les patronymes les plus répandus en Bretagne. À l'aide des moteurs de recherche grand public, il identifie certains porteurs de ces noms dans la région de New York

et au-delà. C'est aussi par le web qu'il découvre et prend contact avec l'Association de Défense de Langue Bretonne, basée à Philadelphie. Par le web, Obala accède à des informations historiques, des savoirs stabilisés qu'il va creuser en allant à la rencontre des individus.

6.1.2 Skype & Viadéo

Outre les déplacements et les rencontres physiques à New York, Obala utilise intensément Skype, qui, pour le dire simplement, permet d'utiliser gratuitement son ordinateur à la manière d'un téléphone. À l'aide du moteur de recherche de Skype, Obala exploite à nouveau la liste de patronymes bretons avec des indicateurs géographiques ou encore la langue parlée :

« Alan Jezequel, il va s'en souvenir toute sa vie, je l'ai trouvé sur Skype grâce au nom Jézéquel ou parce qu'en langue il a mis breton »

(Entretien oral du 15 novembre 2007).

Les trois cent soixante-quatre contacts Skype d'Obala en fin d'année 2008 attestent du temps qu'il consacre à ces recherches. Mais Skype l'aide aussi à retrouver des personnes croisées lors de son périple autour du monde. Pour retrouver ses anciens contacts, il recourt aussi à la plateforme de réseau social Viadéo. En plus d'y retrouver d'anciens camarades, Obala y découvre le forum « Bretagne > bzhnetwork »¹¹⁶ sur lequel des « Bretons et amis de la Bretagne » partagent des informations et des actualités. Il découvre ainsi d'autres personnes guidées par leur attachement à la Bretagne avec qui il engage la discussion par Skype. C'est ainsi qu'Obala rencontre le créateur du forum Bzh Network puis l'Institut de Locarn et son projet Diaspora Economique Bretonne. Obala détecte rapidement la complémentarité des initiatives. Par sa position, il identifie aussi l'attrait qu'il peut représenter pour les porteurs de ces projets. Nous aurons l'occasion de revenir plus en détail sur Viadéo, cependant, il nous semblait important ici de noter comment ces deux technologies emportent littéralement Obala au delà de New York et même des États-Unis. Plutôt que de s'investir dans un seul projet, Obala les cumule comme le laisse voir la signature automatique de ses courriels :

116 Disponible à l'adresse, <http://www.viadeo.com/hu03/0021thsa1f27zj3x/bretagne-bzh-network>, consulté le 25 août 2010.

« *Initiateur de www.bzh-ny.org et cofondateur de www.bzhnetwork.com »*

Cette position particulière se confirme par les nombreux mails qu'il envoie tout au long de l'année 2006. Il utilise sa messagerie à la façon d'un émetteur relais, en faisant suivre les messages et documents qu'il reçoit d'un réseau vers l'autre. La moitié des messages reçus comportent la seule mention « Remarque : message tranferer (sic) en pièce jointe ».

6.1.3 Le forum francophone de New York pour recruter

C'est par Skype qu'Obala retrouve Éric, un habitant de New York rencontré quelques années auparavant à Mexico. Pour Éric, la quête d'Obala représente une opportunité tant personnelle que professionnelle. En effet, Éric est originaire de Nantes et il dirige la filiale américaine d'une société de gestion de patrimoine pour les expatriés français. Éric s'associe à Obala et mobilise son réseau personnel. Éric est un habitué du « forum de la communauté francophone à New York », hébergé par le site web *Entre New York*¹¹⁷. Inscrit depuis janvier 2005, Éric totalise près de deux cents messages et est reconnu comme « super membre ». En mai 2006, il crée le fil de discussion « Association des Bretons de New York – Rencontre » et y publie le message suivant :

« Chers amis [...] anciens et nouveaux Bretons de New York sont conviés à nous rejoindre lors du prochain événement qui aura lieu le Dimanche 4/06 à 17H00 au TOUT VA BIEN. Nous aurons le plaisir de retrouver certains anciens faisant partie du STADE BRETON, et nous serons accueillis par Jean-Pierre et son fils Mickael. [...] Afin de pouvoir prévoir le nombre de participants, nous vous remercions de bien vouloir confirmer votre venue avant le 2/06. Kenavo ».

À la suite de cette annonce, seize personnes vont échanger une cinquantaine de messages pendant deux mois et demi. Les discussions connaissent des pics d'activité aux dates proches des repas et pique-niques organisés. Le fil de discussion se caractérise par une forte asymétrie. Éric est l'auteur de plus d'un tiers des messages. Il répond personnellement aux commentaires et accueille les nouveaux membres. Au travers des échanges, on identifie deux styles de communication bien distincts. Les habitués du forum, qui connaissent déjà Éric, ont tendance à faire des digressions à partir du thème de la Bretagne (histoire du drapeau breton, découpage administratif, etc.). Les nouveaux inscrits optent pour un style d'échange plus utilitaire, demandant des précisions sur l'invitation et confirmant leur présence. Éric jongle entre les deux styles, apportant des réponses adaptées et personnalisées.

¹¹⁷ *Entre New York*, site web disponible à l'adresse <http://entrenewyork.com>, consulté le 6 septembre 2008.

Au fil des échanges, on voit l'équipement technique se spécialiser et Éric essaye progressivement d'orienter les inscriptions et les autres messages relatifs aux repas vers sa boîte mail. Par la suite, une adresse collective, bzhreseauusa@fournisseur.com, est fournie et Éric informe qu'elle servira aussi de liste de diffusion pour informer des activités à venir. On voit donc ici comment le format technique du forum, bien qu'adapté à la discussion, se prête assez mal à l'organisation d'un événement. C'est pour cela qu'Obala et Éric introduisent rapidement l'adresse mail pour répondre aux inconvénients du forum. En même temps, le forum montre sa pertinence dans l'équipement d'une discussion conviviale, qui parfois se rapproche d'un débat.

6.1.4 un site web pour promouvoir un événement

En quelques mois, à partir de ces rencontres et des discussions, se forme un noyau dur de quelques personnes. Sollicité par un groupe de musique bretonne, le groupe décide de l'aider en organisant quelques concerts à New York. En effet, Kevrenn Alre a été invité à défiler sur la Cinquième avenue de New York pour la grande parade de la Saint-Patrick en mars 2007. Le site web bzh-ny.org ouvre en décembre 2006 et vient promouvoir les événements organisés par Bzh-NY en parallèle de la Saint-Patrick de 2007. Le site web est construit par Jack, qui est aussi le webmaster de l'Association de Défense de la Langue Bretonne de Philadelphie. Le site web n'exploite pas de système de gestion de contenu (CMS) mais fait appel à un éditeur de code HTML. Cette technologie demande au webmaster d'être équipé de l'environnement logiciel nécessaire pour construire le site sur un ordinateur avant de le transférer vers le serveur web. La dimension asynchrone de cette technologie, qui requiert d'autres logiciels qu'un simple navigateur web, restreint les fonctions collaboratives, car seul le webmaster peut intervenir pour modifier ou enrichir le contenu du site. Malgré ces contraintes, le site propose des fonctionnalités avancées comme la réservation en ligne de places pour les concerts, la commande de CD ou encore la souscription à l'association. Le site, rédigé en anglais, comporte plusieurs pages statiques qui présentent la Bretagne ainsi que l'objet de la toute jeune association Bzh-NY.

Après les concerts de Kevrenn Alre, le site évolue rapidement vers un système dual qui combine un agenda avec des albums photographiques. Les fonctions dynamiques pour la réservation de places ou l'achat de CD sont retirées. Au cours de l'année 2009, un forum web sera mis en place mais là encore, il sera abandonné au profit d'un groupe Facebook puis d'un

compte Twitter. Depuis sa création, le site web met à l'honneur les partenaires et les sponsors de l'association.

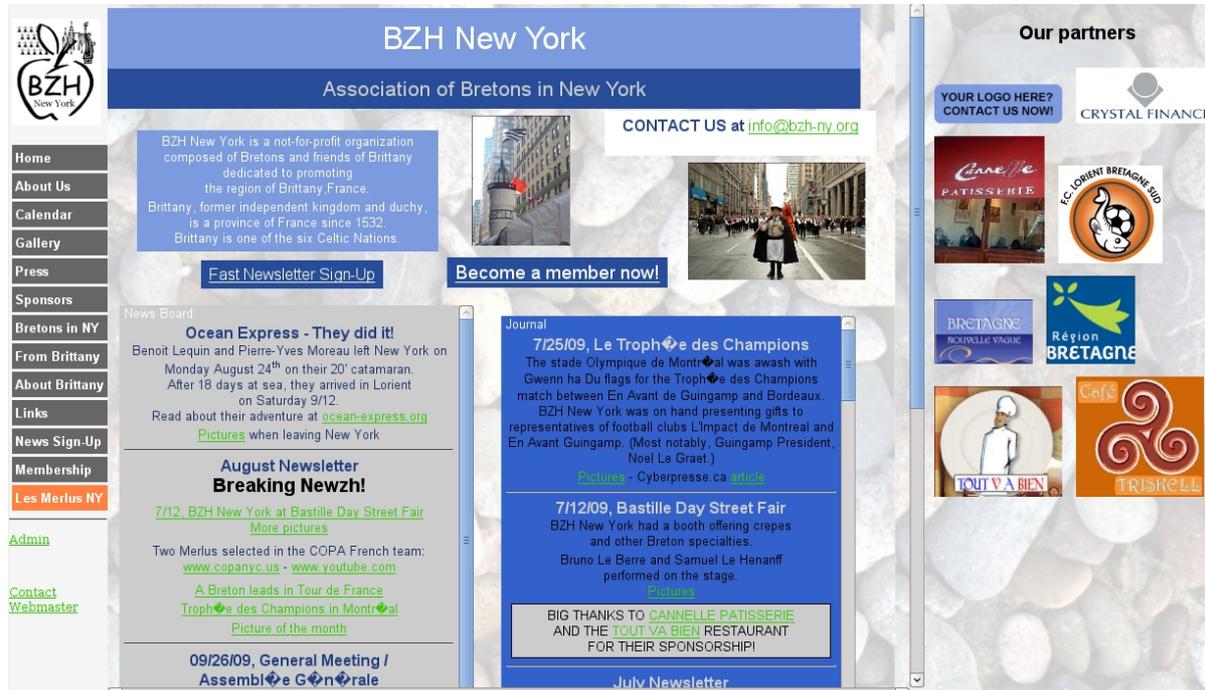


Figure 6-1 : Page d'accueil du site web www.bzh-ny.org en septembre 2009.

6.1.5 Les outils bureautiques

Le recours massif aux communications par mail, principalement entre les membres du bureau, s'accompagne d'une croissance de l'échange de documents bureautiques. Ces documents arrivent dans une phase avancée du collectif, lorsque celui-ci accueille un groupe de musique et organise des concerts. Les documents qui circulent sont par exemple des tableurs Excel contenant des coordonnées d'associations françaises à New York, de contacts presse en France ou encore des listes de tâches à effectuer.

Les présentations Powerpoint servent de support pour les plannings, qui alimentent les discussions que l'on peut suivre au travers de multiples échanges de mails. Ces documents sont principalement des documents internes de coordination des acteurs qui se lancent dans un projet (Thévenot, 2006). En parallèle, on retrouve aussi des documents publics de présentation générale sous la forme de diaporamas Powerpoint ou de dossiers de sponsoring au format PDF.

6.1.6 Bzh-NY, la mise en place d'une écologie

La période détaillée ici montre comment un collectif se forme et se lance dans l'action sans plan établi ni modèle. Le résultat particulièrement riche montre l'accumulation et l'emboîtement progressif d'artefacts qui prennent place là où leurs prédécesseurs se sont révélés moins adaptés. Le format technique de Bzh-NY résulte de cette combinaison, de la composition réalisée à partir d'outils conventionnels. Le processus d'expérimentation qui se répète semble idéaliser un artefact, qui montre rapidement ses faiblesses dans certaines situations, et en appelle donc un nouveau plus spécialisé et complémentaire. L'introduction des techniques n'est en aucun cas rationalisée, c'est un processus profondément intersubjectif, qui repose sur les attachements existants avec les membres du collectif. Si l'ensemble peut paraître hétérogène ou désordonné, il n'en reste pas moins qu'il fait sens pour le collectif qui trouve dans cette hétérogénéité technique une façon de répondre aux multiples dimensions relationnelles.

6.2 Bzh Network, un format technique composé de trois plateformes

Après avoir décrit le format technique de bzh-NY voyons celui de Bzh Network, deuxième des trois collectifs qui constituent nos terrains. Ce collectif apparaît sur la plateforme Viadéo, à l'initiative d'un Breton vivant au Japon et qui, fin 2005, y ouvre un hub (hybridation d'un forum de discussion et d'un blog). Durant plusieurs mois, il y publie une revue de presse avant d'être rejoint et imité par d'autres. En quelques années, d'autres plateformes web s'ajoutent à la dynamique du collectif.

6.2.1 Viadéo, un service de mise en relation pour professionnels

Pour aborder les formats techniques de Bzh Network, il est nécessaire de détailler la plateforme Viadéo. En juillet 2008, nous avons réalisé une analyse fine des fonctions de cette plateforme qui, comme la majorité des services en ligne, est en constante évolution. Produire une liste précise des fonctions disponibles à ce moment précis n'aurait aucune utilité, et c'est pourquoi nous avons combiné les analyses de Viadéo, LinkedIn et Facebook pour présenter ces plateformes au travers de quatre activités permettant de les différencier. Le lien que nous formulons entre fonctions et activités est souple, et certaines fonctions peuvent être rapprochées de plusieurs activités à la fois. Enfin, outre le fait que les fonctions évoluent rapidement, il faut garder à l'esprit que certaines, sur LinkedIn et Viadéo, ne sont accessibles que pour les comptes payants. Dans ce modèle d'affaire, il revient à l'éditeur d'offrir suffisamment de services, tout en produisant de la rareté pour susciter du désir.

- La première activité relève de la présentation de soi et de l'auto-définition. Ce sont en particulier les fonctions liées au profil qui équipent cette activité. Sur Viadéo, le profil se remplit par des champs en texte libre et des listes déroulantes, qui facilitent l'homogénéisation des valeurs. Le profil Viadéo distingue une zone pour le parcours professionnel et une autre pour les études et les diplômes. L'état civil et les coordonnées se renseignent dans un espace distinct dont la visibilité est paramétrable (anonymat, indexation par les moteurs de recherche grand public, etc.). Viadéo se caractérise par quelques spécificités comme le profil multilingue ou le référencement

d'un site web personnel. Les autres zones du profil se remplissent automatiquement à partir des activités réalisées sur la plateforme : groupes, hubs et communautés sont renseignées selon les actions du profil. À l'inscription, Viadéo invite à cocher quelques champs prédéfinis qui catégorisent l'intérêt de la démarche : trouver des partenaires commerciaux, financiers, des clients, des fournisseurs, des collaborateurs. La présentation de soi, au travers du profil notamment, est le passage obligé pour quiconque s'inscrit sur cette plateforme. Bien entendu, assez peu de champs sont exigés, et certains peuvent être détournés, mais la simple présentation des champs renseigne déjà sur les éléments qui, sur cette plateforme, comptent.

- La deuxième activité correspond à la promotion du profil, c'est-à-dire tout ce qui permet d'en augmenter la visibilité, d'attirer des visites et de recevoir des demandes de mise en relation. Parmi ces fonctions, on retrouve la recommandation qui consiste, pour un tiers, à rédiger un témoignage qui paraîtra sur le profil. En agissant ainsi, les deux personnes apparaissent sur les profils et élargissent leur zone de visibilité respective. Les fonctions groupes (communautés ou hub) peuvent constituer des espaces de promotion pour celles et ceux qui les créent et/ou y déposent des messages, d'autant plus que les fonctions mailing en diffusent certains. Le hub offre un espace d'expression et de discussion libre qui n'existe pas sur le profil, où les recommandations doivent être validées. Une autre fonction, intéressante mais toute récente au moment de l'étude, est le paramétrage des « news » associées aux profils. La news rend visibles, au travers d'un flux, les actions réalisées sur la plateforme (actualisation du profil, inscription dans un groupe, publication de messages, mise en relation, etc.). D'autres fonctions comme les événements, les annonces ou les offres d'emplois, s'appuient sur des arborescences et viennent enrichir la plateforme pour sortir de la logique de réseau et entrer dans un mode de diffusion plus large. Ils offrent une alternative à la consultation des profils pour la mise en relation.
- La troisième activité est celle qui consiste à aller vers les autres, pour accroître ses contacts ou plus simplement dans le cas d'une recherche précise de profil. Cette activité est principalement outillée par les fonctions de recherche d'information, depuis le simple mot clé jusqu'aux critères avancés (ville, école, langues du profil, etc.). La navigation par profil, qui permet de parcourir les carnets d'adresses des contacts vient outiller un mode de navigation par exploration. On peut aussi inclure dans cette

activité les propositions automatiques de contacts réalisées par le système à partir de la correspondance de certains champs.

- Ces trois activités interviennent en amont de la demande de mise en relation qui constitue l'apport principal des services de réseaux sociaux. La quatrième activité est celle qui consiste à activer son réseau et à le monitorer. Sur Viadéo, cette activité est outillée par les systèmes d'alerte qui permettent de suivre les activités d'objets (hubs, contacts, etc.) et l'ensemble des outils de gestion du carnet d'adresse (tri, annotations, tagging, etc.). Les fonctions de mise en relation peuvent aussi entrer dans le cadre de cette activité car la mise en relation peut passer par un tiers pour faire suivre la demande. Enfin, les différents objets (événement, annonce, emplois, etc.) peuvent n'être adressés qu'à son réseau personnel. Ce type de demande constitue donc une activation du réseau, une forme d'interaction avec ses contacts.

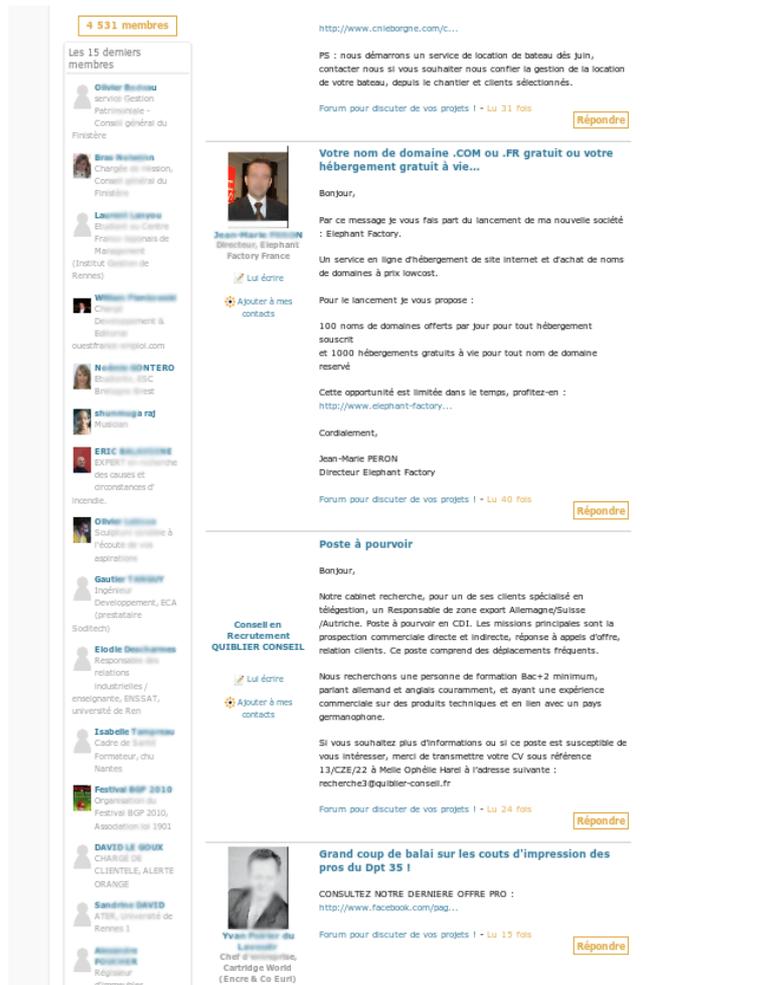


Figure 6-2 : Le hub Bzh Network sur Viadéo.

À partir de cette analyse, nous constatons que Viadéo se caractérise par un équipement plus riche pour l'activité de promotion du profil. En effet, contrairement à LinkedIn, Viadéo a mis en place très tôt des espaces de discussion et des objets divers : articles de presse, événements, annonces, formations, offres d'emploi. Ces « objets intermédiaires » (Vinck, 2009) prennent place entre les acteurs et circulent pour donner corps au réseau par le biais d'activités données. Cependant, chaque objet intermédiaire n'est pas seulement vecteur de l'intention des concepteurs, « il est aussi vecteur de l'intention de son utilisateur qui avec lui instrumente son action » (Vinck, 2009). Ces objets intermédiaires sont des constructions socio-techniques, car ils acquièrent avec leur matérialité numérique des propriétés nouvelles de circulation entre les membres, ou encore de mise en forme semi-automatisée. L'objet intermédiaire est donc à la fois représentation et traduction, car il apporte avec lui des glissements. En même temps, ces objets étendent aussi le réseau dans le sens où ils ne circulent pas simplement dans un réseau établi, mais participent à son extension. Sur ce dernier aspect, on se rapproche donc davantage de la notion « d'objet frontière » de Star qui met en relation des mondes distincts. Ici, ces objets frontières étendent le réseau d'un profil en apportant de la visibilité au-delà des contacts directs.

C'est donc dans cet environnement qu'apparaît Bzh Network, en décembre 2005, sous la forme d'un hub. Le hub est une fonction gratuite de Viadéo, et Bzh Network n'y modère pas les inscriptions. Jusqu'à fin 2007, près de deux mille inscrits ont rejoint le hub, et fin 2009, ils sont près de quatre mille. Chaque inscrit du hub peut y déposer un message texte sans image. Le hub offre un mix entre le forum et le blog. À chaque message est associé un mini-profil (photo, nom, profession), comme c'est le cas dans de nombreux forums web. Mais, comme c'est le cas sur certains blogs, seuls les messages initiaux sont visibles. Les commentaires sont regroupés dans un second niveau auquel on accède par un clic sur le titre du message. Enfin, le hub dispose d'un service de mailing utilisé quasi-exclusivement par le créateur du hub. Le hub offre donc un bon exemple d'objet intermédiaire, il relie les acteurs et matérialise les activités. Le hub et les mailings caractérisent donc une partie des échanges entre les acteurs de Bzh Network qui produisent, au fur et à mesure, un certain type de connaissances. Pour autant, le statut d'objet intermédiaire est variable et éphémère, il relève des forces en présence qui modulent le cours de l'action et focalisent l'attention.

6.2.2 Un système de gestion de contenu open source

C'est pour dépasser les restrictions du hub de Viadéo que, début 2006, le gérant d'une PME de services informatiques propose de créer pour Bzh Network, un site collaboratif indépendant. Le gérant de cette PME met en avant, entre autres, l'impossibilité d'échanger des fichiers informatiques ou des images. Après concertation avec plusieurs membres de Bzh Network, une première version du site est publiée en mai 2006 à l'adresse www.bzhnetwork.com. Début 2007, la démarche obtient un financement public dans le cadre d'une réponse à appel à projets innovants des régions Bretagne et Pays de la Loire. Le site web connaîtra ainsi des mises à jour jusqu'en mai 2008.

Le système de gestion de contenu (CMS) Plone est utilisé dès la première version du site. Des dossiers thématiques (Planète BZH, Startijen (CV), Gardons le Contact, Global Friends, etc.) sont créés pour accueillir les documents publiés par les inscrits. Tous les contenus déposés peuvent faire l'objet d'un commentaire. Le profil utilisateur, très sommaire dans la configuration de Plone, est étoffé de champs supplémentaires sur la relation avec la Bretagne (« Clocher d'origine », « Ma Bretagne », etc.). Contrairement à Viadéo, il n'existe pas dans cette première version de fonction carnet d'adresses, et tous les profils peuvent être consultés librement. En milieu d'année 2007, le site comptabilise une cinquantaine d'auteurs différents ayant rédigé au total deux cent trente messages et commentaires. Dans cette version du site, deux fonctions se démarquent, la présentation d'initiatives et d'événements organisés par des Bretons dans différents pays du monde d'une part, et la publication de CV, de demandes et offres de stages d'autres part.

Les mises à jour du site introduisent de nouvelles fonctionnalités comme la géolocalisation des membres, un carnet de contacts, des dossiers projets, un forum et des blogs. Il est aussi possible d'ajouter sur la carte de nouveaux objets comme de simples lieux ou de créer des groupes. Face à toutes ces nouvelles fonctionnalités, dont aucune ne se démarque par un usage intensif, les concepteurs décident de se concentrer, pour la dernière mise à jour, sur une fonction plus ambitieuse d'agrégation de flux RSS.

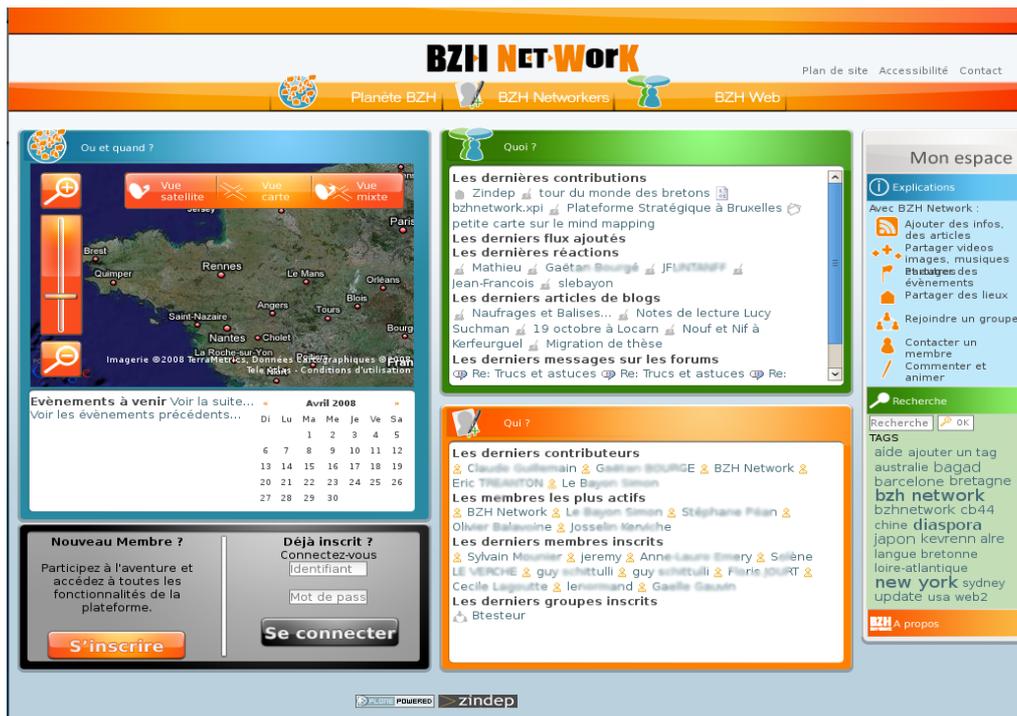


Figure 6-3 : Page d'accueil du site bzhnetwork.com en avril 2008 (3^{ème} version).

6.2.3 Facebook, pour activer son réseau

Pendant l'été 2007, alors que le hub Viadéo existe depuis presque deux ans et que le site web bzhnetwork.com accumule des fonctionnalités, Obala, cofondateur de Bzh Network depuis New York, crée un groupe sur Facebook. À l'aide des quatre activités introduites avec Viadéo, étudions plus en détail le service de réseau social Facebook.

- L'activité d'auto-présentation repose principalement sur le profil. Sur Facebook, le profil propose six catégories (basic, contact, relationship, personal, education, work) qui correspondent à un regroupement de champs déclaratifs. Si certains champs sont proches de ceux que nous avons décrits à propos de Viadéo (emploi, diplômes), d'autres se démarquent, comme les champs concernant le type de relation amoureuse, l'orientation sexuelle ou politique. La gestion de la visibilité des actions du profil est plus fine que sur Viadéo. Avec les API, Facebook propose un autre mode d'auto-présentation qui repose sur l'introduction d'éléments extérieurs dans le profil. Des

fonctions semi-automatisées permettent d'alimenter son profil Facebook avec des objets hétérogènes (pages web, vidéos, articles, etc.), et au final d'afficher les goûts.

- Il est délicat d'évoquer sur Facebook une promotion du profil par son contenu, car seuls les contacts directs peuvent le consulter en détail. Il reste tout de même possible d'ouvrir les verrous et de rendre le contenu d'un profil totalement public. Mais, comparativement aux autres plateformes, la promotion du profil dans le but d'attirer des demandes de contact, ne semble pouvoir se faire qu'au travers des objets intermédiaires (groupes, réseaux, pages fans, jeux, etc.). Alors que sur Viadéo l'organisation des objets intermédiaires repose sur une arborescence, sur Facebook, l'accès aux objets intermédiaires repose principalement sur la viralité. C'est-à-dire que ces objets intermédiaires sont proposés à un profil en fonction de ceux utilisés par ses contacts directs.
- L'activité qui consiste à aller vers les autres est conçue différemment sur Facebook. Du fait du caractère privé du contenu des profils, le moteur de recherche est particulièrement pauvre sur cet objet. Pour élargir son réseau, découvrir et rechercher de nouveaux profils, il reste l'exploration des espaces publics et la navigation au travers des carnets d'adresses. Du fait du processus de mise en relation, le moteur de recherche ne peut exploiter que peu de mots clés. D'une certaine façon, les fonctions virales font office d'outils de recherche.
- Le point fort de Facebook relève du monitoring et de l'activation du réseau. Le flux d'actualité en constitue un bon exemple et c'est d'ailleurs cette plateforme qui l'a introduit et popularisé (suite au rachat de Friendfeed). Ce flux agrège sur une page l'ensemble des actions réalisées par ses amis (nouveaux contacts, commentaires, votes, mises à jour du statut, partages de photos, etc.) et chacune de ces actions peut être jugée ou commentée très rapidement. Depuis une mise à jour de 2008, ce système est présent en page d'accueil à la place du Wall. L'activation du réseau peut aussi se faire à l'aide de la messagerie interne de Facebook, qui dispose d'options avancées (pièce jointe, enregistrement de vidéo, mailing, chat, etc.). À l'instar des autres plateformes, Facebook propose d'explorer les comptes de messagerie et de messagerie instantanée pour repérer des contacts. Enfin, les nombreuses applications tierces qui ont marqué le succès de Facebook, comme les jeux, constituent encore un autre outil d'activation de réseau.

Bien que de nombreux discours mettent en avant les risques du système qui rendrait publiques et visibles aux yeux de tous des informations personnelles, il semble au contraire que Facebook se caractérise par un système relativement étanche et fermé. De prime abord, il ne semble pas aisé de naviguer à l'intérieur des profils et c'est principalement le système informatique qui, par viralité, propose de rejoindre groupes, amis, réseaux, jeux, etc. Facebook repose sur une forme particulière de « navigation sociale », où l'environnement se construit à partir des actions réalisées par vos amis.

C'est donc dans ce format technique, assez différent de celui rencontré sur Viadéo qu'apparaît le groupe Bzh Network sur Facebook. Les textes fondateurs, rédigés sur Viadéo sont repris intégralement par ce groupe, de même que le logotype réalisé à l'occasion de la publication du site web bzhnetwork.com. Comparé à Viadéo et à son hub, le groupe Facebook offre plus de fonctionnalités avec un espace de news, un espace photos et vidéos, ainsi qu'un forum de discussion. On retrouve aussi dans ce groupe les éléments diffusés par messagerie aux membres. Enfin, le wall, est un espace de communication non structuré qui accumule une succession de messages courts pouvant être commentés.

facebook Profile edit Friends ▾ Inbox (7) ▾ home account privacy logout

Search

Applications edit

- Photos
- Groups
- Events
- Marketplace
- Where I've Been
- Auto-tag cloud
- Developer
- more

Louer rapporte

Zilok
rent anything!

Gagnez de l'argent facilement en mettant vos biens en location sur Zilok.com. C'est simple et ça rapporte.

More Ads | Advertise

BZH Network Global

Information edit

Group Info

Name: BZH Network
 Type: Organizations - Community Organizations
 Description: BZH Network est un réseau social breton mondialisé ayant pour objectif de faciliter le partage d'expériences professionnelles et de connaissances entre ses membres. Cette initiative repose sur l'idée d'une intelligence collective en réseau, constitutive de l'identité bretonne contemporaine.

BZH NETWORK a pour ambition de mettre en synergie toutes les personnes, hommes et femmes, souhaitant partager l'aventure commune d'une conscience collective dynamique et ouverte sur le monde. Car telle est l'identité bretonne moderne d'aujourd'hui, une intelligence collective en réseau, décloisonnante, transversale et curieuse de la pluralité des hommes, ouverte à la diversité culturelle ...

La richesse de nos origines et de nos parcours respectifs, notre capacité à travailler en réseaux y compris à l'international, nos ambitions croisées, peuvent offrir des perspectives sans précédent pour la promotion économique et culturelle de toute la Bretagne.

LE PARTAGE DES COMPÉTENCES
 BZH NETWORK souhaite faciliter le partage d'expériences professionnelles et de compétences entre individus et générations - quelque soit le niveau social - à travers la mise en place d'une plateforme technique mondiale d'informations et d'échanges de savoir.

LA MISE EN RÉSEAUX PLANÉTAIRE
 BZH NETWORK souhaite relier les habitants de Bretagne avec les très nombreux Bretons voyageurs partis à l'aventure vers d'autres régions françaises ainsi qu'à l'international : Europe, Amériques, Asie-Pacifique, Afrique, etc.

LA PROMOTION DE LA BRETAGNE
 BZH NETWORK souhaite affirmer l'identité de la Bretagne partout dans le monde en s'appuyant sur les réseaux bretons fédérés ainsi que sur des personnes influentes et motivées.

L'INTELLIGENCE ÉCONOMIQUE BRETONNE
 BZH NETWORK travaillera en lien avec le principaux acteurs bretons en charge de l'animation de la Diaspora Economique Bretonne.

Contact Info

Website: http://www.bzhnetwork.com/Members/spean/spean_fichie rs/BZHNetwork-PPT.ppt

Office: Anywhere a Breton or Friend of Brittany will believe in this concept!!!

Street: 66, Avenue Jack Kerouac "On the Road"

City/Town: Breton Woods, NJ

Officers edit

- Balavone Olivier** (Central Jersey, NJ)
BZH-NJ
- Stephane Pichu** (Japan)
BZH-Japan-Co-Fondateur BZHNetwork
- JF Lintaniff** (France)
BZH-Paris
- Gwénela Nizan** (France)
BZH-Moscou
- Josselin Kerouac** (Ireland)
BZH-Dublin
- Le Stum Mathieu** (Ottawa, ON)
BZH-Ottawa
- Ronan Cam**
BZH-Qingdao (China)
- Simon Le Bayon**
BZH-Animateur Diaspora Economique
BZH-Institut Locarn [remove]
- Philippe Cloum**
BZH-Aukland
- Benoit Goussin**
BZH-Barcelone
- Herve Gouine** (Morocco)
BZH-Casablanca (Maroc)
- Morgan Clément** (Montreal, QC)
BZH-Montreal
- Alain Barthelet** (Silicon Valley, CA)
BZH-Silicon Valley
- Christophe Delalande** (Brazil)
BZH-Sao Paolo
- Romain Lescance** (Ipag, Ecole Supérieure de Commerce)
BZH-Mexico
- Alexandra Manager** (Greece)
BZH-ESC Brest
- Manu Volleweirt** (Luxembourg)
BZH-Luxembourg
- Frédéric Jany** (Slovakia)

Figure 6-4 : La page d'accueil du groupe Bzh Network sur Facebook en avril 2008.

6.2.4 Bzh Network : Trois formats techniques pour un seul collectif

Bzh Network montre comment un collectif agrège différentes personnes et différentes technologies pour composer un ensemble hétérogène. Cette pluralité n'entache pas les liens qui existent entre des composants non concurrents. Si les textes fondateurs sont repris à l'identique, chaque plateforme intervient directement dans la transformation du collectif pour répondre à certaines dimensions. Aux coopérations faibles de Viadéo (partage d'articles de presse, petites annonces, etc.), s'ajoute la collaboration forte proposée par les documents structurés du CMS Plone. Au contraire, le groupe Facebook apporte une nouvelle dimension avec un monitoring et une activation récurrente du réseau personnel.

6.3 Diaspora Économique Bretonne : blogs de veille économique

Nous venons de décrire les formats techniques de Bzh-NY et Bzh Network, qui constituent deux terrains distincts. Nous allons maintenant présenter les formats techniques du troisième terrain : l'Institut de Locarn et plus précisément son projet Diaspora Économique Bretonne (DEB). Dans les chapitres suivants, nous reprendrons à nouveau ces mêmes terrains mais pour les aborder par leurs formats communautaires puis par les formats de connaissances.

L'Institut de Locarn est une association du centre Bretagne qui organise des conférences autour des thématiques de la prospective et de la globalisation pour les chefs d'entreprises et les élus du territoire breton. L'Institut accueille aussi des formations pour des entreprises et pour des demandeurs d'emploi (jeunes diplômés, cadres) dispensées à côté du village de Locarn. D'anciens bâtiments ont été réhabilités pour accueillir une centaine de personnes, avec un espace de réception-restauration, des salles de conférence, une bibliothèque, quelques bureaux et un hôtel d'une quarantaine de chambres. L'Institut de Locarn compte quatre salariés pour le secrétariat et l'intendance. Des bénévoles, professionnels en activité ou retraités, participent à l'animation de la structure. Depuis 2002, l'association héberge le projet Diaspora Économique Bretonne dont l'objet est de mettre en relation des Bretons expatriés avec des chefs d'entreprises afin qu'ils développent, au gré de leurs collaborations, l'activité économique du territoire. Après quelques années de réflexion, le comité de pilotage du projet propose d'ouvrir une place de marché en ligne pour assurer la rencontre d'une offre de projets apportés par la diaspora et d'une demande en la personne d'entrepreneurs bretons. Fin 2005, le comité de pilotage commande un audit ergonomique (Cassart *et al.*, 2005) pour faire évoluer la plateforme. Début 2006, le site web est mis à jour et un animateur est recruté.

6.3.1 Une tradition éditoriale du web qui laisse peu de place à la discussion

Le premier site web¹¹⁸, publié en août 2001, présentait l'Institut de Locarn au travers de plusieurs rubriques statiques (histoire, prestations et services proposés, membres fondateurs, etc.). Un agenda, régulièrement mis à jour, présentait les séminaires à venir. Enfin, le site hébergeait un forum de discussion. Les témoignages recueillis à ce sujet faisaient état d'agressivité et d'antipathie perçues dans les messages du forum. En effet, l'Institut de Locarn fait régulièrement l'objet de critiques, dans la presse¹¹⁹, sur le web ou devant ses locaux¹²⁰. Aussi, pour l'Institut de Locarn, ce forum offrait une tribune à ses détracteurs, et fut donc fermé courant 2003. C'est dans cette même période que le comité de pilotage de Diaspora Économique Bretonne proposa de recourir à internet pour mettre en relation des entrepreneurs avec la diaspora bretonne. Aussi, une société de services informatiques dont le gérant faisait déjà partie du comité de pilotage, proposa de mettre à disposition son expertise technique pour fournir un nouveau site web. Ce dernier, tout en proposant des espaces collaboratifs sécurisés, permettrait d'éviter les messages indésirables rencontrés jusqu'alors sur le forum.



Figure 6-5 : Page d'accueil du site web de l'Institut de Locarn en 2002
(source : <http://www.archive.org/>).

118 Publié à l'adresse www.institut-locarn.com en août 2001.

119 MORVAN, F. « *Breizh Touch au grisbi* », LIBÉRATION, 21 septembre 2007, disponible en ligne : <http://www.liberation.fr/tribune/0101111357-breizh-touch-au-grisbi>.

120 Plusieurs organismes (Sud, Fédération anarchiste, jeunes communistes) ont organisé une manifestation devant les locaux de l'Institut de Locarn en novembre 2001. Disponible à l'adresse <http://farences.free.fr/locarn.htm>, consulté le 7 juillet 2010.

Publié fin 2004, ce nouveau site web utilise le système de gestion de contenu (CMS) libre et ouvert Plone. Il reprend les mêmes rubriques et le même contenu que son prédécesseur. Deux espaces collaboratifs, protégés par un mot de passe, sont ajoutés :

- un premier pour les membres adhérents
- un second pour les membres de la diaspora.

Un formulaire en ligne est ajouté pour les Bretons expatriés qui trouveraient un intérêt à rejoindre le réseau Diaspora Économique Bretonne. Un an après, face aux faibles retours, le comité de pilotage recrute un animateur et met à jour le site web. Le contenu descriptif reste inchangé, mais une nouvelle charte graphique est introduite et surtout, des blogs sont introduits dans certaines rubriques (adhérents, diaspora, Qui sommes-nous ?). La page d'accueil agrège sous la forme d'une mosaïque les derniers messages déposés dans les différentes rubriques. L'espace protégé « diaspora » donne accès aux « messages business », aux « blogs de veille internationale » et à « l'annuaire des membres ». Afin d'éviter les messages indésirables, le blog apparaît comme un bon compromis entre liberté d'expression et contrôle des contenus.

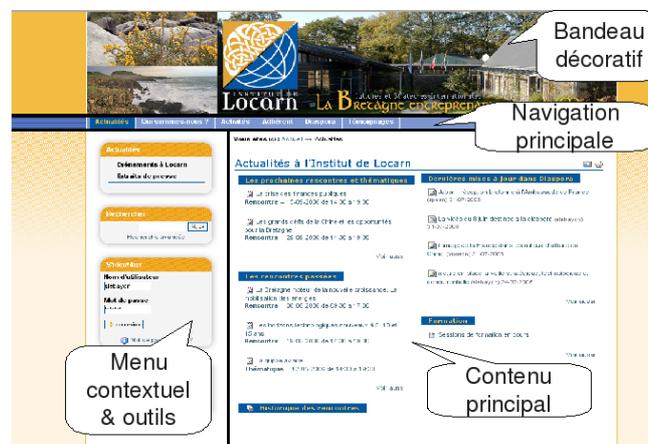


Figure 6-6 : Page d'accueil du site web de l'Institut de Locarn en mars 2006.

En terme de visibilité, les éléments statiques de présentation occupent le plus de place. Seul l'agenda est régulièrement mis à jour par le secrétariat. L'ensemble des fonctions dynamiques du site web (ajout de documents, de fichiers, commentaires, blogs, etc.) est réservé aux utilisateurs dotés d'un identifiant. Les droits d'accès gérés par le CMS dessinent des zones

d'étanchéité non seulement avec la partie publique du site, mais aussi entre les zones protégées, selon qu'elles sont accessibles aux membres de la diaspora ou aux adhérents. Les nouveaux utilisateurs sont ajoutés manuellement par l'administrateur qui décide de la catégorie à laquelle affecter le profil (adhérent, diaspora, rédacteur, etc.). L'administrateur est aussi chargé de valider les articles rédigés sur la plateforme selon un processus automatisé (workflow). Tous ces éléments, s'ils sécurisent l'ensemble, rendent aussi les possibilités de contributions longues (asynchrones) et fastidieuses (nombreuses étapes). Mais ces fonctionnalités (droits d'accès, processus de validation, etc.) sont aussi des fonctionnalités clés, voire des avantages concurrentiels, pour le CMS Plone. Si le forum recueillait des insultes, le nouveau site devient un véritable coffre-fort pour lequel, non seulement les accès, mais aussi les dépôts sont très réglementés.

Autre élément intéressant, est la démarche adoptée dans la construction des sites web successifs. Depuis le tout premier site web, la structure générale et les rubriques ont très peu changé et chaque nouvelle version est venue ajouter une couche supplémentaire. Ni le passage au CMS ni l'introduction de fonctions collaboratives et rédactionnelles n'ont entraîné de modification générale de l'existant. Il semble que le site web serve finalement à ses concepteurs comme un outil permettant de formaliser une organisation de l'Institut lui-même. Si la version 2006 du site web introduit le blog comme outil de communication, cette dernière fonction se retrouve enfouie dans les épaisses couches de pages de présentation. Une fois livré, le site web ne fait l'objet que de simples corrections.

6.3.2 Le blog, ou le bruit médiatique comme médiateur

La dernière version du site web de l'Institut de Locarn pose le blog comme outil principal de communication entre ses différents groupes (services administratifs, membres adhérents, l'animateur de Diaspora Économique Bretonne, Bretons expatriés). Mais pour le comité de pilotage, l'introduction des blogs devait permettre de constituer une « base de connaissance économique » à partir de laquelle des expatriés viendraient présenter leurs expériences sur la façon de mener des affaires dans différents pays. Pour mieux cerner ce récent intérêt pour le blog, il faut revenir sur la notion de bruit médiatique évoqué au premier chapitre. Au moment de la conception du site, c'est-à-dire fin 2005 / début 2006, le web 2.0 est un phénomène tout récent, et les blogs sont au cœur de l'attention médiatique. C'est à cette période que des entrepreneurs ou des personnalités politiques lancent en France leur blog personnel.

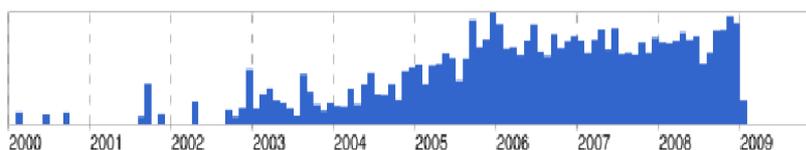


Figure 6-7 : Variation des articles référencés par Google Actualités pour le mot clé Blog, avril 2009.



Figure 6-8 : Variation des requêtes mondiales blog et wiki sur Google Trend, avril 2009.

Pour visualiser le bruit médiatique associé à l'objet blog, les deux graphiques représentent respectivement, les occurrences de « blog » dans la presse Francophone référencée par Google Actualités (figure 6-8), et les requêtes effectuées sur le moteur de recherche Google pour les termes « blog » et « wiki » (figure 6-9). Zindep, la société qui conçoit le site web de l'Institut, est entraînée dans par ce bruit autour du blog. Sur le site web de la société on retrouve un article de novembre 2005¹²¹ qui annonce l'ouverture du blog de la société. Les médias ne sont pas les seuls à orienter Zindep vers le blog, car le système de gestion de contenu Plone, implémente ce mode de publication à partir de juin 2005 (Plone.org¹²²). On voit donc ainsi les nombreux liens qui existent autour de l'objet blog, tant en ce qui concerne la disponibilité des outils fournis par une communauté de développeurs Plone, qu'en ce qui concerne la standardisation des fonctions conventionnelles et le bruit médiatique. L'objet technique blog intervient dans la nouvelle orientation de Diaspora Économique Bretonne. Alors que le site web de l'Institut de Locarn était construit sur le modèle d'une plateforme

121 Article paru sur le site web de la société, disponible à <http://www.zindep.com/blog-zindep/novembre-2005>, consulté le 10 juillet 2008.

122 Plone est un logiciel libre, dont les contributeurs partagent le code informatique sur Plone.org.

d'appels d'offres (objet de l'audit commandé aux étudiants en 2005), l'apparition du blog fait émerger l'idée d'un service « d'intelligence économique », assuré par la diaspora bretonne. Mais le passage de l'un à l'autre n'est pas appuyé graphiquement.

Cependant, les blogs proposés sur le site de l'Institut de Locarn ne reprennent que quelques-unes des fonctions conventionnelles (Garreau, 2005). Le blog peut être présenté comme une hybridation du forum et du site web. Il reprend ainsi les outils de mise en page et de structuration d'un texte à l'écran (outils de publication et de mise en page du site), tout en ajoutant des fonctions de partage, de diffusion et de commentaires (les fils de discussion des forums). La fonction de publication suppose un auteur, et des documents structurés mis en page, et donc une certaine exigence en matière de compétences rédactionnelles. Le format technique du blog, en associant publication et discussion, vise à placer l'auteur, par le biais des outils de discussion, dans un rapport plus interactif et plus direct avec son lectorat. L'autonomie du blog, en tant qu'objet offert par de nombreux hébergeurs et fournisseurs d'accès, apporte une liberté supplémentaire à l'auteur qui devient aussi son propre directeur de publication, son propre modérateur et administrateur technique. Mais, sur le site de l'Institut de Locarn, mis à part l'affichage en liste chronologique, l'éditeur wysiwyg et les catégories, les autres propriétés sont absentes : le rétrolien, qui permet à un billet d'être affiché sur un autre blog ; la syndication de contenu, pour importer/exporter des flux RSS ; et le blogroll, qui relie la blogosphère. Les blogs de l'Institut de Locarn ne disposent que des fonctions de publication. De plus, si le blog est généralement présenté comme un système de gestion de contenu simple qui n'exige pas de compétences techniques avancées, avec Plone, le blog prend place à l'intérieur d'un autre CMS. Cet empilement de couches donne lieu à une multiplication des actions possibles et à une complexification de l'utilisation. La cohabitation avec Plone et les règles de fonctionnement générales donnent lieu à une gestion conflictuelle des droits d'accès. À titre d'exemple, si une fonction d'étiquetage des billets est disponible, le blogueur ne peut pas en créer de nouvelles. De même, son billet doit être validé par l'administrateur, avant d'être visible uniquement pour les détenteurs d'un mot de passe. Si le blog est caractérisé par une liberté de ton et une spontanéité qui favorise l'interaction avec les lecteurs au travers des commentaires (Rouquette, 2008), les blogs sur le site web de l'Institut de Locarn, multiplient les « checkpoints ». L'absence des fonctions dites sociales, mais dont le principe repose sur l'association d'objets, fait que le format technique du blog, à la façon de Locarn, isole plus qu'il ne relie. Cette action d'isolement et de séparation se retrouve jusque

dans les mailings, gérés aussi par le CMS Plone, qui sélectionnent le contenu de chaque mail en fonction des droits d'accès du profil.

La structure du site web, constitué de dossiers étanches, isole les contenus selon une organisation hiérarchique inamovible, dans laquelle le visiteur-utilisateur doit s'orienter. Alors même qu'il dispose d'outils spécifiques pour créer des liens et s'associer, le blog se retrouve enfermé sur le site web de l'Institut de Locarn. La plateforme de blog n'en est donc pas vraiment une, même si elle se présente comme telle et en reprend certains éléments. Le format technique qui est ainsi dessiné laisse entrevoir un collectif qui identifie et nomme ses experts alors rédacteurs et producteurs de connaissances certifiées.

6.3.3 LinkedIn, un SNS pour recruter ?

L'acronyme SNS sera parfois utilisé pour désigner les plateformes de réseaux sociaux, les « Social Network Sites » sont ainsi définis :

« We define social network sites as web-based services that allow individuals to (1) construct a public or semi-public profile within a bounded system, (2) articulate a list of other users with whom they share a connection, and (3) view and traverse their list of connections and those made by others within the system.

The nature and nomenclature of these connections may vary from site to site »

(Boyd et Ellison, 2007).

À côté du site web de l'Institut de Locarn, Diaspora Économique Bretonne s'installe progressivement sur les services de réseaux sociaux. Alors que Viadéo est utilisé pour recruter des blogueurs, LinkedIn permet d'obtenir des informations sur certaines personnes. Pour présenter LinkedIn, nous allons recourir à la grille d'activité déjà utilisée pour Facebook et Viadéo.

- L'activité d'auto-présentation est très proche de celle rencontrée sur Viadéo. Le profil des deux plateformes étant similaire. On y retrouve un découpage en rubriques éducation/diplôme et activité professionnelle. Par défaut, LinkedIn fournit un mini-profil public indexé par les moteurs de recherche du web. Cette option se retrouvera plus tard sur Viadéo, puis sur Facebook. La recommandation des expériences et des différentes lignes du CV est présente de façon similaire à celle de Viadéo.

- L'activité de promotion du profil montre quelques différences en particulier par la fonction questions/réponses qui permet, surtout au travers des réponses, de promouvoir son profil en occupant une position d'expert sur un sujet. Le système calcule alors selon les catégories, un ranking des meilleurs profils. Les fonctions de groupes ont en revanche longtemps été très rudimentaires, et ce n'est qu'à partir de 2008 que sont apparus les systèmes de discussions, le partage de flux RSS, d'annuaire et de mailing. Auparavant, la fonction groupe se résumait à un badge, affiché sur le profil et qui permettait d'accéder à la liste des profils inscrits.
- C'est l'activité qui consiste à aller vers les autres, à rechercher des profils, qui est la mieux outillée. La fonction recherche est centrale et permet d'accéder à tous les objets intermédiaires de la plateforme (profils, emploi, entreprises, questions/réponses, etc.). Le compte premium, payant, peut conserver les recherches et stocker davantage de profils. En plus des profils, la plateforme référence les entreprises. Avec ces outils la plateforme devient un outil adéquat pour répondre aux problématiques des cabinets de recrutements et des ressources humaines de grandes entreprises. Au contraire, Viadeo développe une offre spécifique pour les indépendants, les professions libérales et les auto-entrepreneurs.
- Sur l'activité monitoring, LinkedIn se différencie en proposant un outillage complémentaire sous la forme de plug-in pour les programmes Firefox et Outlook. Ces outils permettent de synchroniser ses contacts avec l'outil de messagerie ou d'accéder plus directement aux profils et aux offres d'emploi. De même, le carnet d'adresses peut être exporté vers d'autres formats standards et chaque contact peut être annoté.

Dès sa prise de fonction en février 2006, l'animateur DEB s'inscrit sur LinkedIn. Il y obtient des informations sur des personnes déjà référencées dans l'annuaire de l'Institut de Locarn, mais dont les coordonnées ne sont plus à jour. LinkedIn est ensuite utilisé pour effectuer des demandes de mise en relation à des Bretons expatriés. En janvier 2007, le compte LinkedIn business, acquis par l'animateur, lui permet d'accroître significativement le nombre de mises en relation. En Juillet 2007, l'exploration automatique de l'adresse mail diaspora@institut-locarn.com permet d'identifier plus d'une centaine de personne déjà inscrite sur LinkedIn. Cette fonction explore un compte mail pour identifier les contacts déjà inscrits sur la plateforme. Dans le message qui accompagne ces demandes de mise en relation, l'animateur explique la démarche de Diaspora Économique Bretonne. Lorsque les fonctions groupes

apparaissent sur LinkedIn, un groupe Diaspora Économique Bretonne est créé en octobre 2007.

6.4 Trois archétypes de formats techniques pour présenter, classer et relier.

L'observation des trois collectifs de la diaspora bretonne montre une richesse des formats techniques. Chaque collectif mobilise, de façon originale, un nombre impressionnant de technologies et d'usages. Avec du recul, les formats techniques de Bzh Network et Diaspora Économique Bretonne partagent quelques points communs en exploitant tous les deux un site Plone et une plateforme de réseaux sociaux en parallèle. Le format technique de Bzh-NY se différencie davantage avec un site web plus classique qui arrive après l'utilisation d'un forum. De ces observations, nous ressortons trois archétypes de formats techniques. Aucun des collectifs ne se caractérise par un seul d'entre eux, mais on retrouve, selon différents dosages, ces trois archétypes dans chacun des collectifs. Dans un souci de lisibilité, nous en faisons ressortir les saillances.

6.4.1 L'éditeur HTML, la présentation

Le premier archétype est celui de la présentation, que l'on pourrait illustrer prioritairement par la façon dont Bzh-NY construit son site web pour répondre à et accroître son d'audience. En parallèle des activités de coordination liées aux événements (Le Bayon, 2010), Bzh-NY est en recherche de visibilité pour montrer ses réalisations au plus grand nombre. Ce format technique est celui du web de la première heure, statique, qui met en ligne des contenus déjà existants et dont l'objectif médiatique est d'optimiser le ratio coût/visibilité. Avant même la création de Bzh-NY, Éric et Obala utilisent le forum francophone de New York pour tenter d'organiser puis pour annoncer leurs événements. Mais le forum respecte certaines conventions (tant graphiques que cognitives) qui le rendent difficile à exploiter, par exemple pour estimer le nombre de participants à un dîner. Pendant plusieurs mois, Éric utilise le forum efficacement, il relance, réagit aux remarques et répond aux questions, il participe aux digressions. Le site web réalisé en fin d'année 2006 répond mieux à l'objectif de communication massive vers le grand public. Rappelons que le noyau dur de Bzh-NY compte

une dizaine de personnes qui partagent une relative proximité géographique. Les réunions régulières, le fuseau horaire commun, sont quelques éléments qui facilitent la coordination. Aussi, pour Bzh-NY, l'utilité du web relève de sa dimension médiatique, sa capacité à rendre visible et à diffuser de l'information. Les actions de coordination se déroulent avec d'autres dispositifs techniques (mail, téléphone, skype, etc.).

Ce web de présentation est celui que vient outiller les éditeurs de code HTML, qui, à partir d'outils de présentation assistée par ordinateur génèrent du code. Ces outils permettent de personnaliser finement le graphisme et l'esthétique d'un site web. Puisque l'effort principal porte sur la présentation visuelle et sur la mise en forme du contenu, ces sites sont parfois appelés « sites vitrines ». Ces sites web sont faiblement interactifs dans le sens où ils offrent « à voir ». Sans développer abondamment, rappelons que la « simple lecture » du web fait appel à différents styles cognitifs et à plusieurs stratégies d'orientation (Boullier *et al.*, 2004). Avec la technologie éprouvée de l'éditeur HTML, le site web remplit sa mission principale qui consiste à rendre visibles au plus grand nombre les événements à venir, les photos, les annonces, les affiches, etc. Cette configuration, à la fois simple mais très particulière, ne s'est pas faite *ex nihilo*. Le site web a intégré puis éliminé certaines fonctions, avant de trouver une stabilité toute relative.

6.4.2 Le CMS, le classement

Les formats techniques de Bzh Network et DEB ont en commun le CMS Plone et l'utilisation de plateformes de réseaux sociaux (SNS pour Social Networks Sites). CMS et SNS sont deux autres archétypes de formats techniques qui ressortent de notre observation.

Plone est donc le système de gestion de contenu (CMS) que l'on retrouve quasiment au point de départ de DEB. Pour Bzh Network, Plone vient équiper la seconde plateforme mise en œuvre. Si les deux sites web sous Plone sont réalisés par la même société de service, les deux instances sont loin d'être identiques. Le site web de l'Institut de Locarn est livré en mars 2006, alors que le celui de Bzh Network évolue tout au long des années 2007 et 2008. Il faut être prudent lorsque nous parlons de CMS comme un archétype car il reste difficile d'établir une norme pour cette technologie qui connaît une multitude de produits en constante évolution. Outre une distinction selon des produits propriétaires ou open source, il existe différents langages de programmation et certains CMS détiennent une spécialisation (boutique en ligne,

journal, place de marché, etc.). Malgré ces considérations certaines caractéristiques communes demeurent.

Le CMS est un logiciel informatique qui s'installe sur un serveur web et dont le principe est d'offrir un socle d'outils de présentation et de gestion d'un site web. Parmi les fonctionnalités de ce socle, on peut retrouver la gestion des droits d'accès, des exemples de gabarits standardisés pour les pages, des processus de validation des documents, la gestion des versions ou encore la sauvegarde de la base de données. Les CMS, et Plone en particulier, héritent de la métaphore traditionnelle du système de fichier arborescent de l'ordinateur personnel. Les objets informatiques (code binaire, applications, documents textes, images, etc.) sont regroupés dans d'autres objets informatiques qui peuvent les contenir. Si la majorité des CMS intègrent aujourd'hui un éditeur HTML basique, ce sont les fonctions de gestion qui le caractérisent. Chronologiquement, les CMS sont apparus après les éditeurs HTML, apportant une spécialisation dans le « back-office ». Les CMS sont donc des outils d'organisation de données, de classement d'objets dans des boîtes. En ce sens le CMS, par le classement, est producteur de connaissances (Vignaux, 1999), son organisation hiérarchique vise l'objectivité d'un classement unique et accepté par tous. Mais l'objectivité ou plutôt l'intersubjectivité, est un construit. Si les classements de bibliothèque ou d'encyclopédie donnent cette impression d'objectivité, c'est qu'elles s'appuient sur des conventions qui ont eu l'occasion de se solidifier au cours des siècles, et qui demandent un apprentissage pour quiconque veut les utiliser. Les sites web, au contraire, recomposent avec leurs propres catégories individuelles, l'orientation n'est ni normalisée ni conventionnelle. Que ce soit l'Institut de Locarn ou Bzh Network les thèmes et les activités sont modélisés par des boîtes, des onglets, qui regroupent des contenus et les isolent. L'enjeu de sécurité pour l'Institut de Locarn pousse cette séparation à son paroxysme.

Par rapport à l'éditeur HTML, le CMS introduit aussi la notion d'utilisateur, principalement pour gérer les droits d'accès aux objets (outil d'administration, document, conteneur, etc.). Le CMS apparaissant après l'éditeur HTML, la tentation est grande d'y voir une évolution linéaire, d'autant que les CMS intègrent aussi des fonctions de présentation. Mais si la présentation est prise en charge par le CMS, elle est du même coup bridée. S'il est possible de faire de la présentation avec un CMS, toutes les fonctions offertes par un éditeur HTML ne sont pas présentes, et celles qui le sont n'ont pas la même qualité. On retrouve avec le CMS le syndrome du « couteau suisse », qui semble inhérent à toute nouvelle technologie. Les concepteurs du site web de l'Institut de Locarn ont ainsi estimé que le CMS Plone permettait

de tout faire (présentation des pages statiques, outils de mailing, partage de fichiers, forum, blogs, etc.). Cela n'est vrai que dans une certaine mesure, et le blog « dégradé » mis en œuvre sur le site de l'Institut de Locarn en est la preuve. Pour rester dans la métaphore, le tournevis intégré au couteau suisse est généralement moins ergonomique qu'un tournevis autonome, qui offre une meilleure prise en main et donc plus de force. La relation entre CMS et SNS devient intéressante, car ce dont l'un est incapable, l'autre le fournit, il n'y a pas de relation de supériorité mais simplement différentes approches. Diaspora Économique Bretonne trouve ainsi un intérêt tout particulier à coloniser certaines fonctions de LinkedIn, et inversement, Bzh Network, initialement présent sur le SNS Viadéo, colonise aussi un CMS.

6.4.3 Le SNS, la relation

S'ils sont différents, CMS et SNS partagent tout de même plusieurs points communs. Ces deux formats sont des applications web, c'est-à-dire des plateformes qui, contrairement aux pages produites « à la main » par l'éditeur HTML, contiennent davantage de code informatique¹²³, c'est-à-dire des scripts qui viennent enrichir les actions possibles au travers du navigateur web. Si les applications web recyclent certaines applications informatiques (comme le tableur ou le traitement de texte en ligne), la nature rémanente du web apporte certaines transformations. Les SNS (réseaux sociaux) ou les CMS (Plone par exemple) accumulent de nouvelles fonctions qui ne remettent pas en cause les précédentes. Parfois, elles changent de place et transforment radicalement la plateforme, parfois elles s'accumulent simplement. Mais les fonctions ne sont pas toutes équivalentes dans l'usage, et si certaines sont largement utilisées, d'autres restent anecdotiques. Diaspora Économique Bretonne par exemple n'exploite que quelques fonctions de LinkedIn, tout comme Bzh Network n'exploite que la fonction hub de Viadéo. Ainsi, les collectifs sélectionnent les fonctions parmi un ensemble plus vaste pour composer un environnement technique. Cela est valable pour les utilisateurs d'un SNS, autant que pour les concepteurs d'un site web basé sur un CMS. Ces derniers disposent aussi de bibliothèques de fonctions.

123 HTML est un langage de présentation et pas un code informatique.

« As a general operation, compositing is a counterpart of selection »

(Manovich, 2001, p.139).

Lev Manovich identifie trois traditions qui formatent les interfaces culturelles d'aujourd'hui : l'imprimé, l'audiovisuel et le panneau de contrôle. Ces traditions «sont le réservoir de métaphores et de stratégies d'organisation d'information qui nourrissent les interfaces culturelles » (Manovich, 2001, p.72). Les plateformes de réseaux sociaux reprennent certains éléments traditionnels de l'imprimé, du panneau de contrôle et de la base de données (que Manovich identifie comme une forme). Mais avec ces éléments et leurs utilisateurs, ils érigent une nouvelle tradition. Le SNS n'est pas complètement nouveau mais il introduit suffisamment de différences pour être identifié comme un style propre (Cardon, 2006), en sus d'autres objets du web tels que les blogs, les moteurs de recherche, les sites personnels, etc. Le SNS se construisent autour de quelques fonctions essentielles (profil, carnet d'adresses, etc.) qui permettent à un maximum de personne d'identifier une plateforme de ce type. Si les SNS partagent des caractéristiques avec d'autres applications web, ils introduisent suffisamment de différences pour définir leur propre style, avec parfois des cas limites.

Les fonctions ne sont pas simplement sélectionnées. Elles ne sont pas passives car elles agissent aussi sur la dynamique du collectif. Si LinkedIn ou Facebook introduisent constamment de nouvelles fonctionnalités, c'est pour attirer de nouveaux inscrits. Tous les membres n'utilisent pas la totalité des fonctions et il suffit qu'ils en trouvent une qu'ils jugent utile pour l'intégrer dans leur vie quotidienne. Si peu de fonctions disparaissent des SNS, il ne faut pas oublier que les mises à jour majeures renversent parfois les configurations en place, donnant lieu à certaines réticences, ou à des mouvements de protestation qui réclament un retour à l'ancienne version. C'est ainsi que d'un Facebook centré sur les applications tierces, puis sur le Wall, on est passé à un Facebook de statut. Facebook propose ainsi un outil de monitoring qui rend visibles les actions des contacts, et qui encourage, sous toutes les formes imaginables, l'activation des « amis » au travers d'interactions faibles : le bouton j'aime, les cellules de statut, les commentaires, le tagging nominatif des photos, etc. Certains de ces dispositifs légers se retrouvaient déjà sur quelques CMS.

Si le CMS a apporté des outils d'organisation et de classement d'objets comme l'organisation arborescente. Au contraire, le SNS propose une autre forme d'organisation des données. Il prend appui, à l'image du web de la première heure, sur une base de donnée plate, dans laquelle tous les éléments, et en premier lieu les profils, sont accessibles de façon équivalente.

Le mode d'orientation proposé n'est donc plus le classement mais la navigation sociale (Boullier *et al.*, 2004). Tout est conçu pour créer du lien, sous différentes formes, y compris entre les profils. Les objets intermédiaires qui prolifèrent sont autant d'opportunité de matérialiser et de diversifier les liens. Le caractère protéiforme du profil (mini-profil, carte de visite, etc.) le transforme parfois en un objet intermédiaire et parfois en un objet frontière lorsqu'il étend le réseau. La valeur d'un objet sur le SNS ne réside donc plus dans son contenu ni dans sa nature, mais dans ses liens aux autres objets.

Le SNS ne distingue pas *a priori* les rôles entre les utilisateurs. Au contraire, les places de marché distinguent l'offre et la demande. Monster.com, par exemple, est une place de marché de l'emploi qui s'adresse différemment aux demandeurs et aux offreurs. Ces deux catégories d'utilisateurs/clients sont isolées, leurs clients n'ont pas les mêmes droits, ni les mêmes capacités. Au contraire, avec le SNS, tout est potentiellement accessible à tout le monde, pour peu que l'on sache où chercher. La valeur ajoutée du SNS se trouve dans les multiples fonctions qui tissent des liens entre les objets. À la différence des services de rencontres amoureuses (Chaulet, 2009) qui viennent outiller l'intensité d'un échange à l'aide d'algorithmes de matching, le SNS est dans une relation à faible intensité. Les fonctions équipent l'emmagasinement de contacts au cas où ils seraient utiles. Le SNS invite à stocker des contacts en vue d'une probable utilité ultérieure. Si le CMS anticipe un classement, qui devient outil d'orientation, le SNS mixe les deux activités de production et de classement. Le classement devient subjectif, et chaque page devient une composition personnalisée. Les liens qui s'opèrent entre les profils produisent des outils d'orientation individualisés. Le moteur de recherche, outil essentiel dans le paradigme de la recherche d'information, n'est plus le seul moyen d'accéder à l'information. Les objets intermédiaires sont autant de fonctions qui viennent tisser des liens, produire de l'orientation et donner du sens. La posture cognitive appuyée par le SNS est l'association et la mise en relation, la création d'agrégats. Ce type d'organisation n'est pas exclusif aux profils sur les plateformes de réseaux sociaux, mais c'est là que se trouve la différence apportée par les applications dites sociales, elles sont équipées pour créer des liens, des associations entre des objets de diverses natures et pas seulement entre des profils. Au travers des liens entre profils, le SNS offre à voir des goûts, qui sont aussi une forme particulière de connaissance.

6.5 Conclusion

Nous venons donc de présenter les formats techniques de nos trois terrains. Bzh-NY semble agréger les services selon un enchaînement de phases. Bzh Network montre une configuration intéressante en se déployant sur trois plateformes pourtant très différentes. Enfin, le format technique de DEB pose le blog en médiateur et montre comment il est associé aux transformations du projet. Ces formats techniques font ressortir trois styles de technologies différentes qui ne se remplacent pas, mais cohabitent au sein des collectifs. Les formats techniques sont donc profondément hétérogènes, afin de répondre aux multiples dimensions qui gouvernent les collectifs. Ce constat met à mal les idées selon lesquelles un outil doit répondre à un besoin et qu'une nouvelle technologie doit forcément remplacer ses prédécesseurs.

Chapitre 7 Les formats communautaires

Les trois axes d'observation présentés dans le chapitre cinq ont fait apparaître trois archétypes de formats, différemment combinés au sein des collectifs. Après les formats techniques, identifions les formats communautaires, qui s'intéressent davantage aux modes de relations entre les êtres humains. Nous allons donc à nouveau présenter les trois terrains, mais avec une analyse davantage centrée sur les usages.

7.1 Bzh-NY, un collectif localisé

Nous proposons d'aborder le format communautaire de Bzh-NY de manière chronologique. L'observation et l'analyse ont mis en lumière un enchaînement de phases distinctes, depuis l'émergence du collectif jusqu'à la construction d'un rythme relativement régulier. Cette approche chronologique n'est pas évolutionniste. La succession des phases n'est pas un cycle de vie. Nous distinguons des phases distinctes, certes, mais aucun élément ne permet d'y voir une succession logique, entre autres parce que certaines phases se répètent. Ces multiples phases affirment simplement le dynamisme du collectif qui, tout en conservant une certaine stabilité, se transforme et construit, au fil d'une succession d'essais-erreurs, son propre schéma.

7.1.1 Le régime de l'exploration pour lire une communauté en construction

La création d'un collectif est un phénomène particulièrement rare et difficile à observer. Bzh-NY, offre l'opportunité de suivre ce processus. Nous avons déjà expliqué comment Obala, tout juste arrivé à New York, se lançait dans la constitution d'un nouveau réseau de Bretons. Mais son équipement technique, composé essentiellement du web, d'une messagerie, de Skype et de Viadéo le fait aller à la rencontre d'un ensemble bien plus vaste que la communauté des Bretons de New York.

Le régime de l'exploration est intéressant pour décrypter le mode d'action d'Obala. L'exploration est « l'ensemble des dédoublements attentionnels de type dispersif, [...] qui

répondent à une pertinence pragmatique » (Auray, 2006). L'exploration constitue un quatrième régime d'engagement (Thévenot, 2006) qui, dans le gradient proposé par Thévenot se positionne en-deçà du régime du proche. L'exploration apparaît donc avant même l'émergence des routines et des habitudes, néanmoins, l'acteur y est engagé dans une coordination avec lui-même et avec l'environnement qu'il découvre. Dans ce mode d'action, la façon de procéder de l'humain se rapproche de la phase de tâtonnement chez l'animal : une « vigilance, scrutation timide et hésitante ». On perçoit chez Obala un mode d'action qui ne suit aucun plan établi à l'avance. Il se fait happer, se laisse entraîner par les opportunités suscitées au travers des rencontres que lui offrent les outils de communication. En s'inscrivant sur Viadéo, il rencontre le créateur de Bzh Network et lui vient alors l'idée de promouvoir la création de collectifs reprenant les principes de Bzh Network dans les grandes capitales mondiales. Par le biais de Bzh Network, il découvre l'Institut de Locarn et se présente alors comme relais pour des entreprises bretonnes qui s'intéresseraient aux États-Unis¹²⁴. Ces rencontres successives sont illustrées dans la figure 7-1, construite à partir de l'analyse d'échanges de plusieurs centaines de mails entre mars et octobre 2006. Par le biais de Bzh Network, Obala entre en relation avec l'Institut de Locarn. L'analyse des messages suivants montre Obala, dans une figure qui n'est pas présentée ici, au cœur d'un vaste réseau.

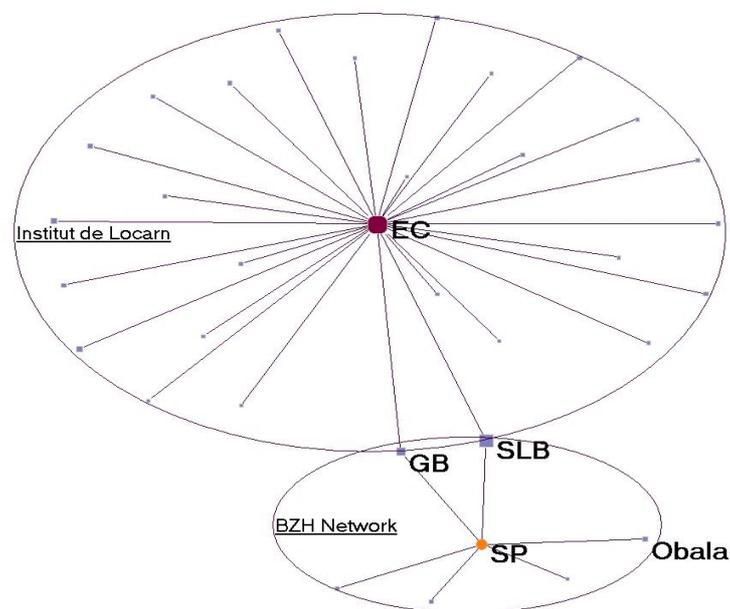


Figure 7-1 : Le hub Bzh Network de Viadéo oriente Obala vers l'Institut de Locarn.

124 Comme en atteste son intervention en septembre 2007 lorsqu'il est invité à l'Université d'été du Medef Finistère.

Bzh Network puis DEB présentent de nouvelles opportunités qu'Obala tente de saisir en adaptant son comportement. Chaque rencontre, qu'elle soit humaine ou technique est pour Obala l'occasion de prendre une nouvelle direction, d'aller à la rencontre de l'inattendu. C'est cette recherche permanente de nouveauté qui guide Obala, et en la matière, Skype offre un équipement riche et adapté. Les fonctions synchrones (voix et vidéo) du logiciel lui permettent d'établir une relation rapide et efficace, plus que ne le lui permettraient les échanges écrits car l'oralité permet à Obala de transmettre sa fougue et son dynamisme. Pour Nicolas Auray, le web est une « ressource interactionnelle précieuse pour l'agrandissement des réseaux personnels et un vivier luxuriant et foisonnant de contacts potentiels et de nouvelles formes d'associations » (Auray, 2006, p.4). Pour Obala, ce vivier est celui des dizaines de millions d'utilisateurs de Skype directement accessibles. On retrouve son attrait pour l'inattendu dans cette citation :

« C'est par hasard que j'ai rencontré là un gars qui arrive bientôt à New York. Il est en charge du syndicat de l'électronique en France dont le siège est à Quimper. [...] En fait tout se passe par hasard, il faut être à l'affût de tout et n'importe quoi »¹²⁵

(Entretien oral du 15 novembre 2007).

Obala intervient sur plusieurs projets à la fois. Tout en cherchant à constituer le réseau des Bretons à New York, Skype et Viadéo, en bons médiateurs, font foisonner les contacts sur l'ensemble de la planète. Cela permet à Obala de développer une compétence bien particulière. L'exploration lui permet de connaître dans chaque grande capitale du monde au moins un Breton. Il fait valoir cette compétence dans les forums de Viadéo et de Facebook.

Ce premier format communautaire décrit le foisonnement caractéristique d'un réseau social, qui est aussi celui d'un embryon de communauté. En effet, il est difficile de distinguer l'activité d'Obala de la naissance du collectif Bzh-NY. Wenger défend aussi cette idée lorsqu'il dit qu'une communauté de pratique

125 À cette période Obala travaille pour une société américaine de vente de composants électroniques.

« typically starts as loose network that hold the potential of becoming more connected and thus a more important part of the organization. As members build connections, they coalesce into a community »

(Wenger et al., 2002, p.68).

7.1.2 Une communauté d'accommodements localisés

Si nous portons une attention particulière aux technologies de communication, il ne faut pas minimiser le rôle des lieux et des espaces. Restaurants, cafés, bars, salles de concerts, espaces verts, sont autant de lieux dans lesquels les Bretons de New York se retrouvent. Lorsque le 31 mai 2006, Obala diffuse un premier mail à l'ensemble des destinataires de son carnet d'adresses pour les convier au restaurant le « Tout va Bien », il n'oublie pas de préciser que ce lieu est un « endroit extrêmement riche en histoire bretonne ». Au fil des déjeuners, rencontres, et réunions, un noyau dur se forme pour donner naissance à l'association Bzh-NY. De septembre 2006 à mars 2007, ce noyau dur est accaparé par l'organisation d'une semaine de festivités à l'occasion de la venue d'un groupe musical breton à New York. Ce groupe, d'inspiration traditionnelle, est invité pour le défilé de la Saint-Patrick, un événement majeur dans la ville. Ce projet, qui avait motivé la publication du site web, apporte à Bzh-NY une visibilité et une notoriété, à la fois en Bretagne et à New York. Les Bretons de New York feront régulièrement l'objet d'articles dans la presse et les magazines¹²⁶. Le défilé de la Saint-Patrick, ainsi que toute l'organisation et la communication autour du projet de Bzh-NY, démontrent l'énergie dépensée par le noyau dur pour donner naissance à cette association (Wenger *et al.*, 2005). Ceux qui ont participé de près ou de loin ont ainsi pu développer des liens relationnels forts. À la suite de cet événement, Bzh-NY élit un bureau et s'organise en différentes commissions (culture, internationale, emploi, etc.). Pendant l'année qui suit, Bzh-NY participe à une douzaine de manifestations dans le New Jersey. Parmi les actions les plus remarquables, on peut citer la construction d'une réplique du phare Ar Men dans une rue de Manhattan ainsi que les concerts et le fest-noz organisés à Times Square.

L'analyse des traces numériques produites par le collectif est très riche. On voit par exemple que l'organisation des concerts mobilise de nombreux artefacts qui, associés aux discours, relèvent d'un régime d'engagement en plan (Thévenot, 2006). La promotion du projet donne

126 « La Bretagne présente à New York pour la Saint-Patrick » Breizhmag, décembre 2006 ; CAZALÈS, A. et HAUTECOEUR J.-P. « Bretons de New York, armoricains for ever », Bretons, août 2008.

lieu à une communication massive vers le grand public et les relais d'opinion (Le Bayon, 2009). Quelques mois après les concerts, le retrait des fonctions organisatrices du site web (réservation, inscription et paiement en ligne) et le contenu des annonces déposées sur les forums témoignent d'une nouvelle orientation. Le régime du plan ne semble plus autant caractériser le collectif qui développe des routines et rencontre son « voisinage ». L'analyse lexicale des premiers échanges sur le forum fait ressortir les champs sémantiques de la convivialité et de la politesse. Pour Obala, le voyage est une tradition que les Bretons plus âgés transmettent aux jeunes générations¹²⁷, comme un patrimoine. Le restaurant « Le Tout Va Bien » est un lieu de rencontre porteur de la relation familiale entre le père et le fils qui travaillent ensemble. À côté des quelques événements grand public que nous avons évoqués, Bzh-NY organise de façon récurrente des soirées jeux et des dîners entre membres dans des pubs et des restaurants de New York. Ces événements très réguliers (tournois de belote, pétanque, repas de Noël, pique-nique, etc.) sont annoncés sur le site web de l'association et dans les newsletters. Après chaque événement, les photos sont publiées dans une galerie publique sur le site web. Les nombreuses photographies disponibles attestent de cette relation amicale et intergénérationnelle. Certains événements, comme le repas de Noël se transforment en véritables cérémonies, où un soin particulier est porté à la tenue vestimentaire, où l'on s'offre des cadeaux, et où toutes les générations sont conviées. Ces valeurs familiales, que l'on retrouve dans la cité domestique (Boltanski et Thévenot, 1991), étaient déjà présentes depuis l'émergence du collectif. Mais, dans cette troisième phase chronologique de Bzh-NY ces valeurs semblent cependant faire davantage convention. Si le régime de l'exploration, puis le régime d'engagement du plan (Thévenot, 2006), ont successivement caractérisé Bzh-NY, cette dernière phase relève du régime du proche. La communauté s'accommode localement avec une appréciation très familière des situations.

7.1.3 L'alignement des formats techniques et communautaires

Les trois phases distinctes dessinent différents formats communautaires qui correspondent aussi à une configuration technique propre. Dans la phase de création de réseau, ce sont quelques personnes qui tissent un ensemble très large de relations. Ici l'énergie provient surtout d'un individu qui parvient à intéresser d'autres personnes. Dans cette phase, le web et

127 Disponible à l'adresse : <http://institut-locarn.com/diaspora/blog.2006-03-03.8745537556/blogentry.2007-12-05.7855752998>, consulté le 18 décembre 2008.

les outils d'exploration occupent un rôle clé, même si quelques rencontres physiques se déroulent dans certains lieux de New York. Dans cette configuration, les quatre outils internet orientent tout autant qu'ils supportent l'exploration. La phase d'organisation d'un événement voit un regroupement d'acteurs, plus restreint, se coordonner en vue de mener à bien un projet. Deux agrégats d'outils hétérogènes portent respectivement la visibilité de l'événement et la coordination des acteurs. Cette fois-ci, l'extension du réseau est orientée vers la recherche de partenaires institutionnels et économiques. Enfin, dans la phase d'animation de communauté, on observe une forme de repli géographique du collectif. Son extension à grande échelle ne semble plus être prioritaire. Bzh-NY consolide les liens entre les membres déjà présents et se rapproche de son voisinage. Sur le web, le site devient une mémoire du collectif qui s'adresse prioritairement aux Bretons de New York.

Le recours aux régimes d'engagement (Thévenot, 2006) et au modèle des cités (Boltanski et Thévenot, 1991) pour caractériser nos collectif fait émerger certains rapprochements entre certains régimes d'engagement et des principes de justification. Les individus et les collectifs sont engagés dans de multiples formes d'appréciation du monde, et cela explique qu'ils passent en un instant d'une évaluation par l'aisance à un mode de justification en public. Cependant nous insistons sur le fait qu'il ne s'agit que d'hypothèses, mais nous pourrions rapprocher le régime du proche semble des cités domestique et de l'inspiration. Toutes deux jouent sur des valeurs familiales ou familières assez proches. Sur cette même idée le régime de l'engagement en public s'accorde assez bien avec la cité de l'opinion. Ces considérations mériteraient d'être approfondies.

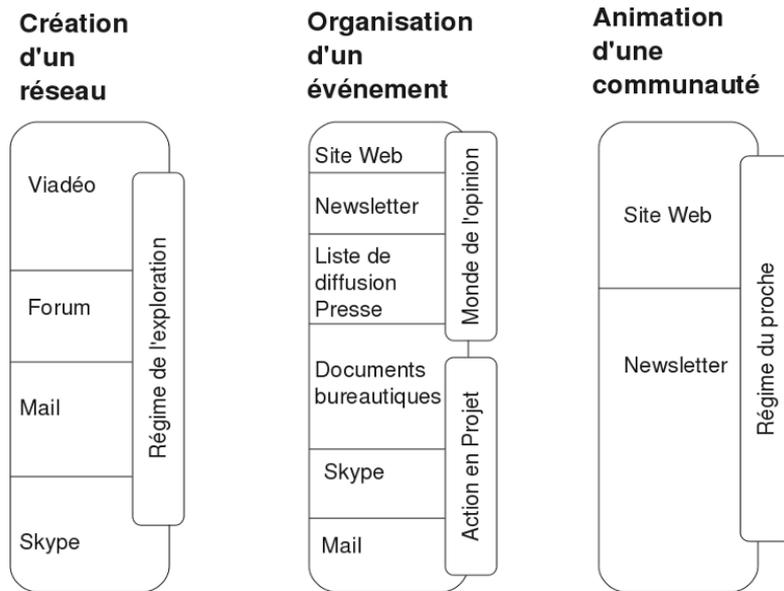


Figure 7-2 : L'alignement des artefacts et des formats communautaires de Bzh-NY (source : Le Bayon, 2010).

7.1.4 Conclusion sur les formats communautaires de Bzh-NY

De prime abord, il peut sembler difficile d'imaginer la possibilité d'une relation entre des valeurs familières et les technologies de l'information. Bzh-NY montre pourtant comment les dispositifs techniques et le style communautaire s'alignent pour donner naissance, dans la troisième phase, à ce que l'on pourrait illustrer par l'image d'un album de photos de famille en ligne. Au courant de l'année 2007, les fonctions dynamiques du site web, qui permettaient l'inscription aux événements, l'achat en ligne de produits ou la fonction de liste de diffusion presse, ont progressivement été retirées. Ces fonctions venaient réduire l'incertitude quant aux participants aux événements. Leur retrait dénote une stabilisation dans la relation entre les acteurs qui ont pris pour habitude de fréquenter régulièrement les lieux, les personnes et les dispositifs techniques. Si les premières heures de Bzh-NY s'orientaient vers un format communautaire de l'événementiel, c'est-à-dire celui d'un noyau dur qui organise à destination d'un public, les dernières activités équipent une relation forte dans une localité proche. Un ensemble relativement stabilisé de personnes entretient des relations durables et amicales autour d'activités conviviales. Le site web n'intervient plus dans l'organisation, mais collecte

une mémoire pour les membres et rend visibles ses activités, par exemple pour les nouveaux arrivants à New York.

Bzh-NY montre aussi comment des technologies anciennes continuent de montrer leur pertinence. Les outils du web 2.0 n'interviennent qu'à la marge du collectif. Les deux autres terrains, Bzh Network et DEB recourent davantage à ces technologies plus récentes.

7.2 Les formats communautaires de Bzh Network

Intéressons nous maintenant au format communautaire de Bzh Network. Là encore nous allons voir successivement les formats recensés à partir de chacune des plateformes techniques du collectif : Viadéo, Facebook et le site web collaboratif.

7.2.1 Un collectif attaché à la Bretagne

Dans le monde des collectifs de la diaspora bretonne, Bzh Network se singularise par son absence de statut juridique et la façon inédite dont il regroupe plusieurs milliers de personnes résidant tant en Bretagne que dans le reste du monde¹²⁸. Malgré cet effectif, Bzh Network parvient, par la figure de son porte-parole, à tenir un discours cohérent et unifié dans le monde médiatique¹²⁹. Outre les espaces de discussion en ligne, ce « réseau social breton mondialisé » apporte un éclairage international à des problématiques bretonnes en donnant la parole aux expatriés lors de conférences et événements.

7.2.2 Viadéo : Une communauté de transaction

Le hub de Viadéo constitue le point de départ de Bzh Network. Fin 2005, et plusieurs mois durant, le créateur de ce hub, expatrié à Tokyo, l'alimente par des articles de presse sur la Bretagne. Au fil des adhésions, il rédige plusieurs newsletters dans lesquelles il présente les « principes philosophiques » de Bzh Network. En 2007, l'analyse détaillée des profils des personnes intervenant sur le hub Bzh Network, fait ressortir une forte proportion de gérants de PME, cadres commerciaux et professions libérales vivant en région parisienne. Au travers de leurs messages et commentaires, il est apparu que ces personnes étaient engagées dans une activité de promotion de leur activité professionnelle. En 2008, à partir des profils des trois mille soixante-dix inscrits du hub, nous avons alimenté une base de données pour en faire l'analyse avec le logiciel ReseauLu. En moyenne, un profil compte mille sept cent cinquante-et-un caractères pour la description des expériences professionnelles et deux cent cinquante-

128 Disponible à l'adresse <http://bzhnetwork.wordpress.com/quisommesnous>, consulté le 12 mai 2009.

129 Revue de presse de Bzh Network disponible à l'adresse <http://bzhnetwork.wordpress.com/danslesmedias/>, consulté le 14 mai 2010.

neuf caractères pour la partie éducation. Seuls 2% des profils sont vides de contenu. De cette analyse, il ressort que les différents blocs de texte libre disponibles pour préciser le profil sont complémentaires. Certains profils développent tout particulièrement l'une ou l'autre des catégories (expérience professionnelle ou éducation). Nous ne sommes pas parvenu à établir une quelconque adéquation entre le contenu et le nombre de contacts. Certains profils quasi-vides cumulent de nombreux contacts, alors que d'autres, pourtant très détaillés, sont faiblement connectés. Avec regret, nous n'avons pas pu relever les données relatives à la création d'objets intermédiaires. En terme de contacts, 2% des profils ne détiennent aucun contact, 66% des profils ont entre un et cinquante contacts et seulement 1% en ont plus de cinq cents.

	viadeo	linkedin	viadeo	linkedin
Profils analysés		3071		188
Caractères pour Expérience	5380129	272799	1751,914	1451,059
Caractères pour Education	794 036	51402	258,559	273,415
			0,000	0,000
Profils Vides		66	0,021	0,021
Profils sans partie Expérience		147	0,048	0,043
Profils sans partie Education		279	0,091	0,096

Figure 7-3 : comparatif du nombre moyen de caractères par profil.

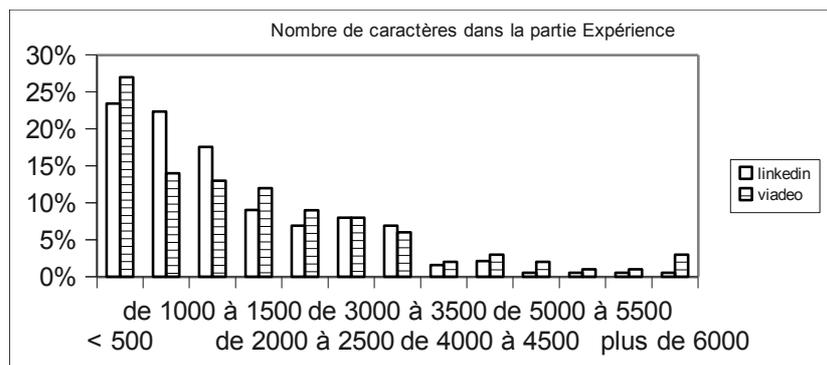


Figure 7-4 : Répartition du nombre de caractères dans les blocs « Expérience Professionnelle ».

L'analyse lexicale du contenu des profils fait ressortir quatre champs lexicaux : l'ingénierie informatique, le management, le consulting et le recrutement. *Service* et *conseil* sont les termes les plus présents avec respectivement neuf cent soixante-et-onze et huit cent quarante-

neuf occurrences. Ces mesures viennent appuyer les constats antérieurs, attestant de la forte présence des professions libérales, consultant indépendants et autres freelance. Courant 2009, Viadéo s'est adressé à cette population spécifique avec la création d'un moteur de recherche et d'un abonnement dédié.

La fonction journalistique, seule activité effective pendant les six premiers mois d'existence du hub, est toujours présente en 2010. Mais alors que cette fonction, qui représentait 70% des messages, était alimentée par le créateur du hub, en 2010 ce dernier est quasiment absent. Aujourd'hui, cette fonction de moindre ampleur est assurée par quelques membres seulement. La campagne présidentielle laissait entrevoir les prémises d'une fonction débat, caractérisée par de longs échanges argumentés autour de l'actualité. Mais, trois ans après, les discussions restent anecdotiques et les commentaires se limitent à des échanges de courtoisie. Une fonction « petites annonces » qui regroupait des messages de coopération (questions, recherche d'emploi, de logement, présentations d'activité, annonces d'événements, etc.), s'est fortement développée. Mais alors que les offres d'emploi sont dorénavant contraintes par un service payant de Viadéo, c'est la présentation/promotion des activités professionnelles qui se démarque sur le hub. La diversité des pratiques rencontrées rend difficile le recours aux catégories usuelles des communautés, comme celles proposées par Campos Milton (Campos Milton, 2006). Depuis notre analyse en 2008, il semble, que les activités du hub relèvent tout de même de la diffusion avec la croissance des messages de présentation des services professionnels. Mais avant de l'affirmer, cela demanderait une nouvelle analyse.

L'analyse des interactions montre un groupe réduit d'intervenants parmi un ensemble plus large d'inscrits. On retrouve ici les asymétries récurrentes et déjà bien documentées dans la littérature (Proulx, 2006). Sur le hub Bzh Network, le ratio entre les membres ayant déposé un message et les inscrits est de l'ordre de 10%. Parmi ces contributeurs, on détecte une seconde asymétrie avec un noyau dur de quelques personnes très productives. La carte représentée en figure 7-5 illustre la répartition de ce noyau dur selon les messages déposés en 2008. Les quatre forums (cercles blancs) de la partie supérieure sont intitulés respectivement : « Bretons du monde », « Breizh news », « Bretagne en débat », « Breizh agenda ». La fonction « petites annonces » regroupe de nombreux auteurs qui ne déposent qu'un seul message dans les deux forums de la partie inférieure : « Rubrique Libre » et « Jobs et Projets ». Les auteurs les plus productifs sont au croisement des différents forums.

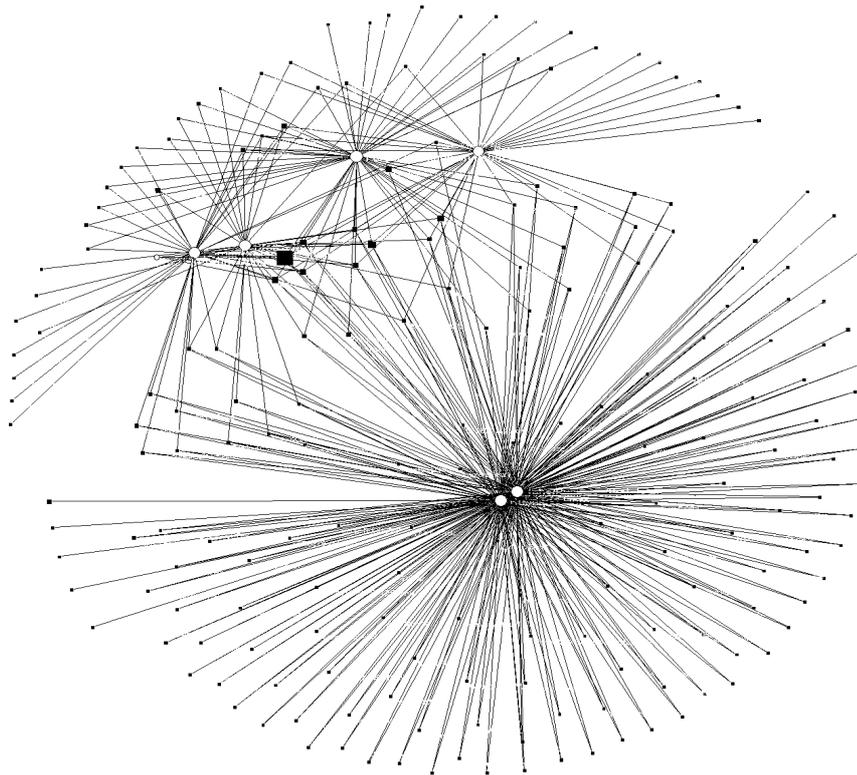


Figure 7-5 : Représentation des liens entre les auteurs de messages (carrés noirs) et les catégories de discussion (cercles blancs).

7.2.3 la sociabilité sur Facebook

Le groupe Facebook Bzh Network partage quelques similarités avec le hub Viadéo. Le créateur du groupe est l'unique intervenant pendant plusieurs mois. Au travers de ses messages, il présente une série de projets liés à la culture et la langue bretonne. Si les premiers projets présentés renvoient vers des sites web, rapidement ils se focalisent exclusivement sur d'autres pages Facebook. Le groupe connaît une rapide croissance des adhésions avec cinq cents inscrits après seulement trois mois d'existence fin 2007, et un peu plus de deux mille début 2010. Le profil type de l'intervenant dans les premiers mois du groupe est celui du jeune Breton expatrié qui manifeste ainsi la présence bretonne dans certaines grandes villes et le souhait de rencontrer d'autres Bretons expatriés. Un objectif commun émerge des discussions et répond au désir d'Obala de voir dans chaque grande ville du monde un groupe Bzh Network. En seulement quelques mois se crée alors un réseau de groupes Facebook qui utilisent une appellation normée. En mars 2008, le croisement de requêtes sur les groupes

Facebook et de leurs membres met en lumière le graphe suivant, obtenu à l'aide du logiciel ReseauLu.

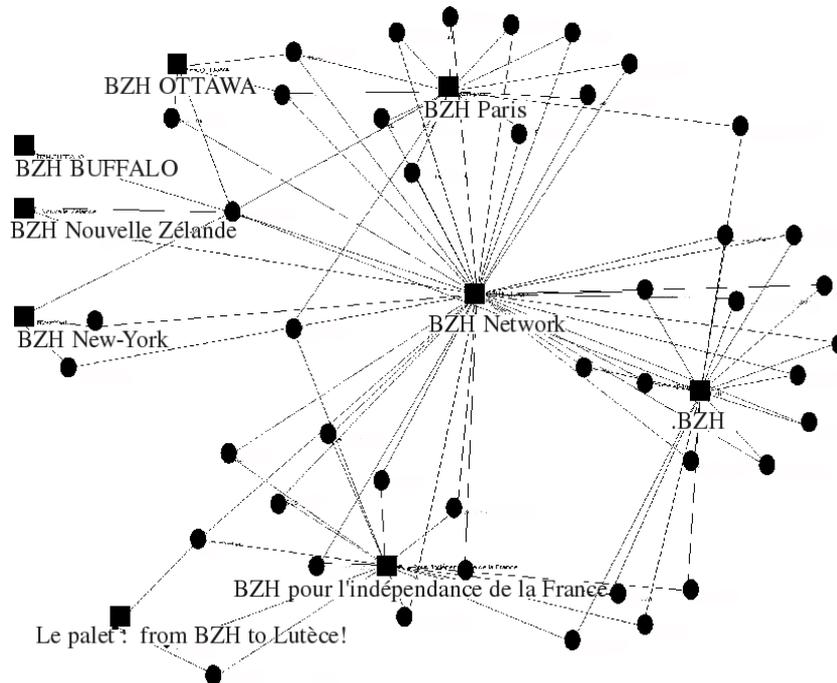


Figure 7-6 : Bzh Network regroupe une majorité des membres (cercles noirs) des autres groupes (carrés noirs) 'BZH' de Facebook.

Sur ce graphe, les carrés représentent des groupes Facebook et les ronds des utilisateurs. Il apparaît de façon nette qu'autour du groupe Bzh Network, se retrouvent les groupes BZH Paris , BZH Ottawa, BZH Buffalo, BZH New York, BZH Nouvelle Zélande. Les auteurs-créateurs de ces groupes ont respecté les préconisations de normalisation des noms de groupes locaux affiliés à Bzh Network sous la forme « BZH Nom-de-la-ville ». Cette normalisation, discutée sur le forum du groupe Bzh Network renforce l'effet de coordination.

7.2.4 bzhnetwork.com, des outils sans contenus ?

Le site collaboratif www.bzhnetwork.com se démarque du hub Viadéo dès sa première version. Une comparaison des profils montre que seulement 20% de la population totale des deux sites est inscrite sur les deux plateformes. Il n'y a donc pas de déplacement massif des inscrits du hub vers le nouveau site web. La majeure partie des huit cent soixante-douze inscrits du site web est composée de nouveaux utilisateurs, dont à peine 30% ont rempli partiellement leur profil. Les fonctions de partage sont utilisées par une dizaine d'auteurs, qui présentent des événements organisés par des Bretons expatriés ou qui déposent des CV et des

messages de recherche d'emploi. L'analyse des profils fait ressortir une prédominance d'ingénieurs et d'étudiants en informatique, dont un quart résident dans le Finistère.

Entre 2006 et 2008, le site web www.bzhnetwork.com va s'enrichir de nombreuses fonctions avec deux mises à jour majeures. La charte graphique et l'organisation générale des rubriques vont évoluer radicalement à chaque étape, ce qui ne sera pas sans générer des problèmes de références pour les premiers documents qui perdent ainsi leur adressage. Des blogs, le partage de flux RSS et un semblant de carnets d'adresse feront leur apparition. En juillet 2008, nous avons analysé la base de données des objets du site web qui contenait alors trent deux mille cinq cent trente objets. Pour manipuler cet ensemble de données, nous avons fait appel aux fonctions cartographiques de ReseauLu. Les premières analyses ont mis au jour que seulement 15% de ces objets ont été directement créés par les utilisateurs, pour le reste, il s'agit de conteneurs qui, à la façon des dossiers pré-paramétrés de Windows, reproduisent une arborescence type dans le dossier personnel de chaque utilisateur.

Principaux types d'objets	Quantités produites par les usagers
Images	156
Documents	130
Offres d'emploi, de stages	61
Fichiers	46
Conversations, commentaires	32
Projets	10
Vidéos	0

Figure 7-7 : Les principaux objets créés sur la plateformes collaborative Bzh Network.

Une fois la base nettoyée des éléments créés automatiquement, nous nous sommes intéressé à la relation entre les inscrits et les objets créés. Les fonctions « contacts » et « petites annonces » (offres d'emploi, stages) ont ainsi été isolées. La fonction « petites annonces », qui rencontrait un certain succès dans les premières versions, s'est tout simplement retrouvée inaccessible lors des mises à jour. La fonction « contact », développée plus tardivement est isolée sur le graphique car les demandes d'ajout proviennent d'un seul utilisateur. Elles n'ont pas été validées par les destinataires, même si le système les considère comme créateur d'un objet « contact ». Sur la figure 7-8, les types de contenus sont représentés par les carrés noirs

et les auteurs par des cercles. Les deux fonctions « contacts » et « petites annonces » sont isolées dans la partie supérieure. L'isolement graphique des fonctions indique que leurs utilisateurs n'ont pas recouru à d'autres fonctions. Cela se conçoit assez bien dans le cas des personnes qui déposent une annonce.

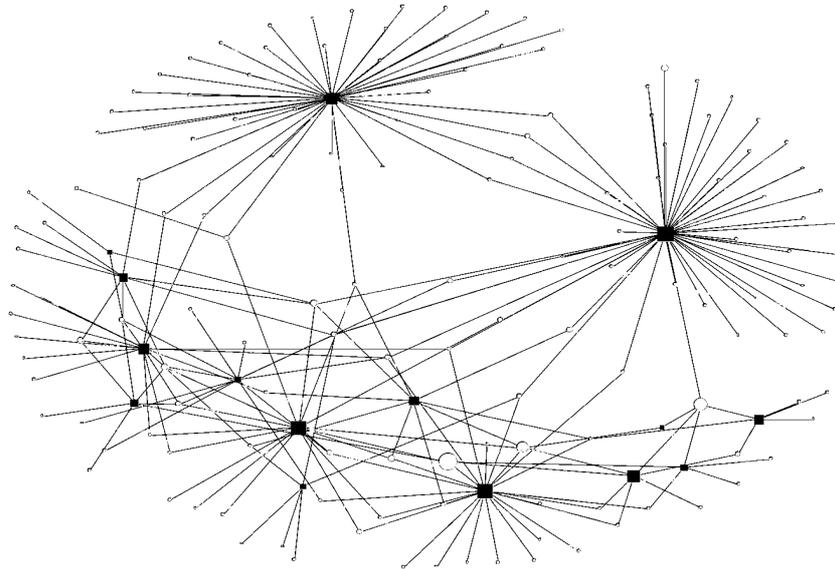


Figure 7-8 : Les types de contenus (carrés noirs) reliés aux profils utilisateurs (cercles blancs).

Nous avons donc décidé d'éliminer du graphe les fonctions « petites annonces » et « contacts ». Les nouvelles cartes ainsi construites nous ont aidé à percevoir le rapport entre les utilisateurs et les contenus. Ce schéma offre à voir trois zones concentriques, qui représentent respectivement les utilisateurs les plus dynamiques, les fonctions utilisées, puis les utilisateurs ayant utilisé au moins une fonction. Il ressort aussi du graphe une hiérarchisation des fonctions dont la taille évolue selon le nombre d'instances. Ainsi, les fonctions les plus utilisées sont, par ordre décroissant : Image, Document, Job, Fichier, Commentaire, RSSFeed, Easyblog et Groupe. Les premiers types de contenus proposés sur la plateforme (Document, Fichier, Image), sont aussi les plus génériques, s'avèrent donc être les plus utilisés. L'utilisation des autres objets (Projet, Dossier, Événement, Lien et Lieu) reste anecdotique.

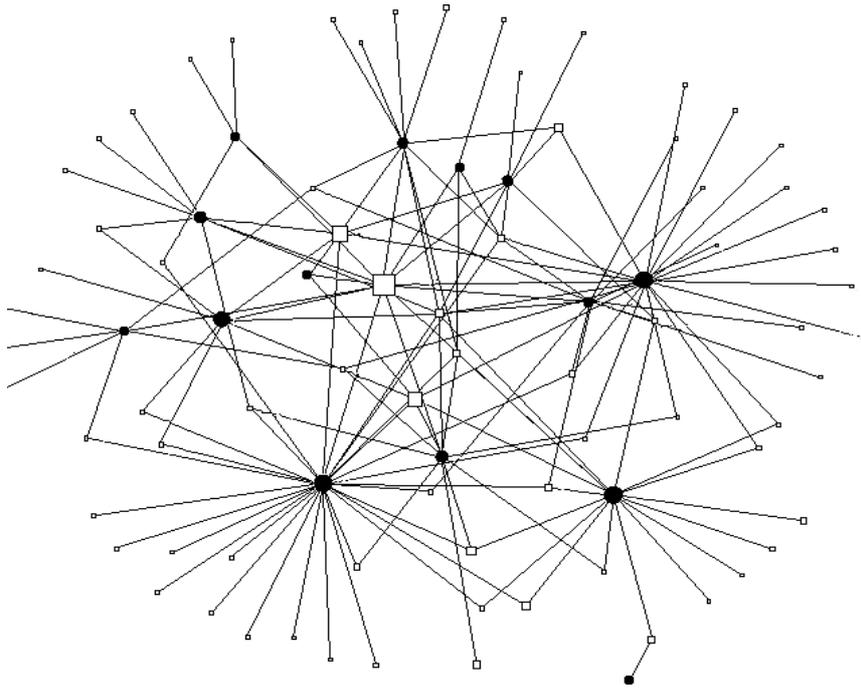


Figure 7-9 : Représentation des liens entre les auteurs (carrés blancs) et les fonctions (cercles noirs).

Si les types de contenus les plus anciens sont les plus utilisés, ils sont d'un usage plus générique. En supprimant les dates de création effectives des différents objets, les mises à jour successives nous interdisent d'approfondir ce point particulier. Néanmoins, il ressort de cette analyse que chaque nouvelle version du site a toujours mis en avant ses nouvelles fonctionnalités au détriment des précédentes.

Nous retrouvons dans le cas de *bzhnetwork.com* le biais introduit par Plone, et que nous avons déjà soulevé dans la chapitre concernant les formats techniques. Le CMS est une technologie du classement, de l'organisation, qui, dans le cas de Bzh Network, se confronte à une faiblesse de contenu. Le site peine donc à démontrer l'utilité de ses fonctions de classement. Pour pallier la faible production de contenu, les concepteurs du site accumulent les fonctions sans forcément veiller à la cohérence de l'ensemble ni suivre en détail les usages ou améliorer l'existant. De plus, les mises à jours successives, si elles ont pu améliorer certains aspects, ont aussi détruit les repères qui avaient pu être forgés.

7.2.5 Dynamique Utilisateurs

Bien que les trois sites réaffirment la même charte et reprennent les mêmes textes fondateurs de Bzh Network, ils demeurent très différents. Il devient possible de caractériser ces groupes par les justifications mises en œuvre de façon non formalisée, mais que l'on peut rapprocher des mondes communs (Boltanski et Thévenot, 1991).

- Le hub de Viadéo s'inscrit dans un principe marchand où la profession est constamment associée au nom, et où l'on trouve une promotion des activités commerciales. Au monde marchand, le hub associe une forte justification par l'opinion, comme le montre le recours aux médias, souvent cités. Ces deux mondes sont aussi à mettre en correspondance avec les profils des inscrits (cadres, gérants, commerciaux, etc.).
- Le site www.bzhnetwork.com s'inscrit dans un principe d'efficacité technique en proposant une solution collaborative riche. Principe qu'il faut mettre en relation avec les profils « dominants » d'ingénieurs en Bretagne.
- Le groupe Facebook s'inscrit dans un monde où la valorisation repose sur la confiance, la tradition et les racines, avec beaucoup de messages d'affection, de soutien, de félicitations. Les jeunes expatriés, qui constituent la majorité des inscrits montrent fièrement l'attachement à leurs origines.

Ce réseau social ne peut tenir qu'à l'aide de la participation de ses membres. Dans le monde réel, les activités réalisées à Paris, New York ou Tokyo, sont déjà les résultats d'une activité de groupe (rencontres, initiatives), mais cela n'en fait pas un site participatif. Sur le web, les différentes plateformes Bzh Network accueillent des contributions individuelles, et non des textes régis par une ligne éditoriale, ce qui fait toute la différence avec des sites de médias. Cependant, la participation reste asymétrique et certains membres se considèrent de fait comme les gardiens d'une certaine orientation, en se justifiant par leur rôle de fondateurs.

Sur les trois plateformes de Bzh Network, les activités sont pluridimensionnelles et c'est ce qui permet à la fois de *composer* le collectif (car il doit gérer sa diversité) et de le faire en le *fabriquant* grâce à des supports différents adaptés à cette diversité. Cependant, les références aux textes fondateurs sont identiques et un même noyau dur participe aux divers collectifs. Les formats techniques respectifs de Viadéo, de www.bzhnetwork.com et de Facebook sont

nettement distincts, et recourent des formats communautaires qui font chacun convention, en s'appuyant sur des principes de justification qui sont précisément sollicités par l'offre technique elle-même. Le développement de Bzh Network montre qu'il n'y a pas de pensée stratégique de la communauté mais qu'elle repose sur une suite d'essais-erreurs qui entraîne pour chaque plateforme l'émergence d'une nouvelle modalité ou d'un nouveau public.

7.3 Deb, une communauté à orientation marchande

Après Bzh-NY et Bzh Network, voyons maintenant le format communautaire du troisième collectif de la diaspora bretonne. À partir de 2005, le réseau Diaspora Économique Bretonne est piloté par un groupe de trois personnes : le président, assisté du gérant d'une PME de services informatiques, et l'animateur DEB qui arrive en mars 2006.

7.3.1 Institut de Locarn et DEB, aperçu d'une activité médiatique

Le site web de l'Institut de Locarn et sa composante diaspora peuvent être vus comme la concrétisation d'idées soutenues par l'Institut de Locarn depuis 2002. DEB n'a pas de statut juridique et existe en tant que projet émanant de l'Institut de Locarn. En 2006, le recrutement d'un animateur et la mise à jour du site web vont donner lieu à plusieurs opérations de communication et à la signature d'accords avec des partenaires du monde économique breton. Ces démarches, et la façon dont elles sont menées, dénotent une recherche de légitimité. L'Institut de Locarn souhaite prendre un leadership sur la question des enjeux économiques de la diaspora bretonne.

- C'est dans la presse quotidienne régionale que le comité de pilotage DEB invite les Bretons expatriés à participer à la construction d'une « base de connaissance économique »¹³⁰. Cette nouvelle orientation de DEB s'ajoute à l'activité de mise en relation de la diaspora avec des entreprises de Bretagne.
- En juin 2006, alors que l'Institut de Locarn accueille le président du Conseil Régional de Bretagne, le comité de pilotage réalise une vidéo¹³¹ à destination de la diaspora bretonne, vidéo dans laquelle des personnalités du monde économique breton témoignent et reconnaissent la légitimité de l'Institut de Locarn à porter le projet Diaspora Économique Bretonne.
- En novembre 2006, DEB s'associe au Cyber fest-noz d'An Tour Tan et organise une table ronde¹³² à laquelle sont conviés des chefs d'entreprises et des élus, ainsi que

130 GAILLARD, P. « Locarn veut fédérer la diaspora économique », OUEST-FRANCE, 6 juin 2006.

131 Disponible à l'adresse <http://www.antourtan.org/actualite/2006-06/articles/06/article.asp>, consulté le 12 août 2009.

132 Disponible à l'adresse <http://www.antourtan.org/cyber2006/rubriques/01/#table ronde>, consulté le 12 août

quelques expatriés qui interviennent en duplex depuis le Japon, le Canada ou l'Australie. Tous prennent la parole à tour de rôle pour souligner le savoir-faire que procurent les expériences internationales. Ils insistent aussi sur l'avantage concurrentiel qu'une diaspora peut apporter aux entreprises d'un territoire.

Le comité de pilotage DEB opte pour des modes de communication unidirectionnels. Si la presse dicte ses propres règles par le biais du journaliste qui, *in fine*, rédige l'article, les deux vidéos, réalisées en juin et novembre 2006, reprennent largement les conventions de la télévision. Les deux formes médiatiques, presse et télévision, posent alors la diaspora bretonne en situation de public qui accède au contenu. Même s'il n'y a pas de conflit ni de dénonciation, ces activités médiatiques s'inscrivent dans un mode de justification en public (Thévenot, 2006) qui prend appui sur plusieurs « grandeurs » (Boltanski et Thévenot, 1991). En effet, le comité de pilotage fait appel à des personnalités économiques (grandeurs de l'opinion et marchande) et des élus (grandeur civique) pour appuyer son message. Les témoignages cherchent à prouver que le monde économique breton est derrière Locarn et appui la démarche. De plus, en démontrant sa maîtrise des outils techniques de communication à distance, l'Institut de Locarn décrédibilise ses adversaires (Bretons du Monde et Global Bretagne). En optant pour des technologies de diffusion, qui ne laissent pas de place à l'imprévu, DEB confirme l'asymétrie qui existe entre le comité de pilotage (producteur et émetteur du contenu, qui décide de l'ordre du jour) et la diaspora bretonne, alors positionnée en public. Ce rapport asymétrique est à rapprocher des catégories que nous identifions déjà sur le site web de l'Institut de Locarn. L'asymétrie entre les membres est une propriété ordinaire des communautés, lorsqu'elle se construit par la pratique et la participation. Dans le cas de DEB, c'est l'appartenance à une catégorie qui définit la position et le type de participation.

Cette relation particulière est confirmée par l'analyse de la boîte mail de l'animateur DEB, qui montre des échanges différents selon que les personnes sont étiquetées diaspora ou adhérentes. À l'aide d'un programme qui construit une base de données à partir d'échanges de mails, nous avons représenté graphiquement (figure 7-10) les liens entre les auteurs et destinataires de quelques six mille messages prélevés à partir du compte mail de l'animateur DEB. Les nombreuses cartes générées à partir de cet important corpus ont fait émerger deux sous-graphes persistants. Un sous-graphe (celui de droite sur la figure) est fortement maillé et le second (celui de gauche) est en étoile. La partie maillée témoigne d'échanges entre de

multiples destinataires, alors que le sous-graphe en étoile représente des échanges qui se déroulent entre chaque personne et l'animateur DEB. L'analyse des adresses correspondantes aux points montre que le sous-graphe maillé regroupe principalement des acteurs localisés en Bretagne et qui fréquentent régulièrement les conférences de l'Institut de Locarn. Le sous-graphe en étoile concerne principalement des expatriés. On identifie, à la jonction des deux sous-graphes, quelques lignes horizontales qui construisent d'autres relations et montre comment certains membres de la diaspora s'immiscent ou sont immiscés dans les échanges entre les membres de l'Institut de Locarn. Une analyse plus fine montre aussi l'émergence de petits clusters thématiques (la culture de l'algue au Chili, la vente de pattes de poulets en Chine, etc.) qui réunissent différentes adresses mail, indépendamment du critère diaspora/adhérent. Ces clusters résultent de la mise en relation assurée par l'animateur.

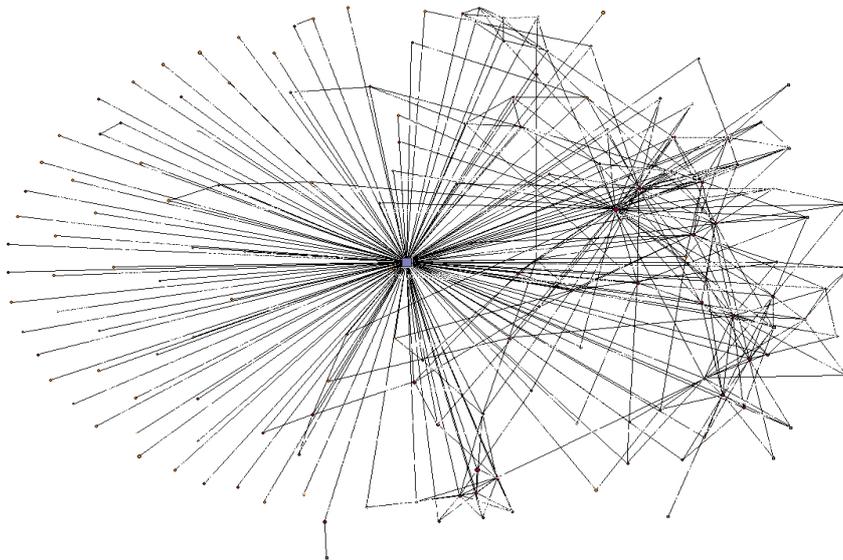


Figure 7-10 : représentation graphique des échanges de mails reçus à l'adresse diaspora@institut-locarn.com.

On peut retrouver dans le cas présent une caractéristique des communautés. Wenger présente le cycle de vie d'une communauté comme une succession de tensions entre lesquelles il faut trouver un équilibre. L'une de ces tensions apparaît lorsque la communauté doit veiller à développer ses relations internes, à créer de l'intimité entre ses membres tout en maintenant l'arrivée de nouvelles recrues. Si les liens entre les membres de la communauté sont trop forts, celle-ci risque de se transformer en clique et de n'agir que pour le bien de ses membres. Si, au

contraire, les liens sont trop faibles, par exemple dans le cas de l'arrivée massive de nouveaux membres, alors la relation de confiance et le climat particulier de la communauté, propices à l'échange et à la discussion, disparaissent. C'est un problème qui se retrouve largement dans les communautés épistémiques qui cherchent à équilibrer le ratio entre experts et novices. On retrouve avec DEB une tension de ce type. Les membres de l'Institut de Locarn partagent une relation assez forte, notamment parce qu'ils se rencontrent régulièrement et poursuivent leurs échanges par mail. En effet, si le projet initial de DEB visait à enrichir cette communauté de l'Institut de Locarn par l'introduction de Bretons expatriés, comme le laissent supposer les invitations aux séminaires de l'Institut, le résultat obtenu est différent de celui escompté. Quelques membres de cette diaspora prennent place dans la communauté de l'Institut de Locarn, mais le reste constitue un pool, un stock de compétences, disponible et que les adhérents de l'Institut peuvent actionner en cas de besoin. Le format communautaire de DEB adjoint donc plusieurs communautés. Une première, celle des adhérents de l'Institut de Locarn, que l'on pourrait qualifier de traditionnelle, et à côté, une communauté finalement plus imaginée que vécue, constituée des Bretons de la diaspora, ceux qui reçoivent les messages émis par le comité de pilotage.

7.3.2 Le site web pour la veille

Avec l'introduction du blog, le comité de pilotage DEB se met en recherche de contributeurs¹³³, c'est-à-dire d'auteurs prêts à rédiger des articles qu'ils partageraient sur le site web. C'est une fois le site web implémenté que le comité de pilotage se lance dans le recrutement de ces personnes qui viendraient alimenter ce qui est présenté comme une « base de connaissances » ou une « plateforme de veille internationale ». Le comité de pilotage dévoile ici sa visée stratégique. Il s'agit de produire du contenu pour les partenaires économiques du projet DEB. Le comité de pilotage a déjà mis au point une stratégie, dans laquelle les différents acteurs (partenaires, contributeurs, entreprises, etc.) n'ont plus qu'à prendre place.

Le recrutement s'effectue parmi quelques contacts déjà connus, mais principalement sur le service de réseau social Viadéo. Des profils sont ainsi sélectionnés selon leurs liens avec la Bretagne, leur activité professionnelle et leur pays de résidence. Le premier contact vers ces

133 Le terme correspond, sur le CMS Plone, au rôle de celui qui peut ajouter du contenu.

profils est assuré par le gérant de la PME de service informatique, qui effectue une demande de mise en relation contenant le message suivant : « Diaspora Bretonne, peut-on en parler ? ».

Il est intéressant de faire une parenthèse pour rapprocher la mise en relation de la notion d'engagement au sens de la psychologie sociale (Joule et Beauvois, 2002). Cette petite phrase « Diaspora Bretonne, peut-on en parler ? » peut être assimilée à une technique d'amorçage, car il s'agit d'une question dont la réponse par l'affirmative engage à peu de choses. Pour Joule et Beauvois, l'amorçage consiste à engager une personne dans une relation par un premier accord qui vise à favoriser l'acceptation d'une seconde demande plus coûteuse. Ici, le membre du comité de pilotage DEB demande à discuter, alors que son objectif est d'obtenir des articles. En répondant favorablement à la demande de discussion (ce qui est la moindre des choses sur une plateforme de réseau social), le « contributeur-cible » transmet ses coordonnées. La question que nous soulevons est donc de savoir dans quelle mesure l'amorçage peut-être suscité par l'outil de mise en relation, qui impose un message très court, parfois selon un modèle pré-établi, sans outils de mise en forme, mais dont le résultat est l'échange de coordonnées, à la manière d'un échange de cartes de visite.

Revenons au processus de recrutement. Une fois les coordonnées du « contributeur-cible » obtenues, ce sont les autres membres du comité de pilotage qui s'adressent à lui par mail. Ainsi, le président du comité de pilotage raconte dans un long message l'historique du projet, et explique pourquoi il semble aujourd'hui opportun de « partager des observations, des événements et des signaux économiques avec les partenaires de DEB au travers de la plateforme de blogs ». Le contributeur-cible reçoit ensuite, de la part de l'animateur DEB, un code d'accès personnel et un mode d'emploi de la plateforme de veille. Sur la trentaine de personnes contactée, certaines soulèvent des interrogations :

« Sinon, concernant la veille stratégique, les sociétés françaises ne répondent jamais à des demandes non sollicitées (alors que les sociétés étrangères répondent toujours, une différente culture...), donc j'ai laissé tomber il y a très longtemps. Il faudrait, pour commencer, établir une liste des sociétés bretonnes participantes avec ce qu'elles recherchent et une liste de personnes à contacter et l'assurance d'une (prompte) réponse »

(Mail de JC, le 10 avril 2006).

« Cependant je ne sais pas en quoi consiste de façon opérationnelle l'animation de ce blog ni les actions et le temps à consacrer que cela implique. S'il s'agit d'un réseau à proprement parler, j'imagine que vous allez me passer des infos stratégiques pour cadrer un plan d'action et me donner des effets de levier. »

(Mail de Benoit, le 6 mars 2006).

En guise de réponse, le président du comité de pilotage propose quelques thèmes (technologies de l'information, agroalimentaire, automobile, mer, etc.) qui correspondent aux pôles de compétitivité¹³⁴ établis en Bretagne et en Loire Atlantique. Ces thèmes sont matérialisés dans les blogs par des étiquettes applicables aux messages mais sur lesquels les contributeurs ne peuvent intervenir. Trois ans après le lancement de la plateforme de veille internationale, on comptabilise une centaine de billet. La représentation des liens (figure 7-11) entre les auteurs de billets (cercles) et l'année de publication (carré) met en lumière un important turn-over. La plupart des auteurs intervient une seule fois ou sur une période courte. Le dynamisme des premiers mois (une trentaine d'articles pour cinq auteurs) fléchit rapidement, et il ressort aussi que les sujets évoqués (finance, politique, aménagement du territoire, etc.) sont éloignés des thèmes proposés par le comité de pilotage. Malgré un dispositif complexe et difficile d'accès tel que décrit dans les formats techniques, certains rédacteurs parviennent à rédiger des billets. Il n'y a donc pas de barrière qui ne soit que technique. Les auteurs parviennent à déposer un message une fois mais ne répètent pas cette action à l'exception de l'animateur et d'un autre intervenant.

134 Les pôles de compétitivité résultent d'un programme national de clusters d'entreprises qui répond à une politique d'aménagement du territoire. Disponible à l'adresse <http://www.competitivite.gouv.fr>, consulté le 25 août 2010.

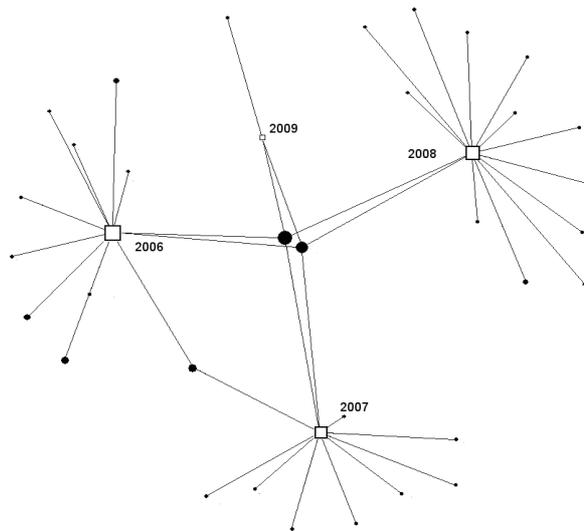


Figure 7-11 : Répartition des auteurs de billets de veille internationale (disques noirs) par année (carrés blancs).

L'analyse détaillée des blogs fait apparaître une hétérogénéité d'usages qui illustre comment l'ensemble sémantique « blog de veille internationale » peut relever d'interprétations multiples. Certains compilent des liens vers des sites web d'emploi et de chiffres économiques d'un pays. D'autres partagent le contenu offert par des alertes web automatiques. D'autres encore partagent des appels d'offres publiques, ou commentent l'actualité dans leur pays. Pour certains utilisateurs, le blog devient support d'un « personal branding » dans lequel ils présentent leurs activités ou leurs associations. Le blog devient alors un canal de communication sur lequel des documents pré-existants sont collés. Quelques personnes, uniquement parmi celles recrutées sur Viadeo, rédigent un billet sous la forme d'un profil dans lequel ils se présentent rapidement, et confirment leur disponibilité pour répondre à des questions. Certaines colleront leur profil Viadeo dans le blog, appelleront à migrer vers cette dernière plateforme et à rejoindre une liste de diffusion, qu'ils jugent plus apte à une collaboration entre chefs d'entreprises et expatriés.

Si DEB se présente comme un service de mise en relation, les formats techniques et communautaires en font davantage un site de publication dans lequel le comité de pilotage prendrait la place de l'éditorialiste qui sélectionne ses pigistes, trace une ligne éditoriale et valide les contenus. Les blogs qui n'en sont pas vraiment, les restrictions d'accès et de diffusion, n'interviennent pas en faveur de la construction d'un ensemble autogéré. Les extraits présentés montre que certaines personnes attendent une prise en charge de la part du comité

de pilotage. D'autres exploitent rapidement cet espace d'expression, passant outre les consignes. Enfin, et c'est là un argument repris par les contributeurs, l'absence de réaction et de commentaires, de la part des partenaires de DEB ou d'entrepreneurs de Locarn, ne favorise pas l'investissement des rédacteurs.

Notre analyse montre que les auteurs les plus productifs, les plus enclins à prendre place dans ce projet de plateforme de veille internationale, sont des personnes qui étaient déjà auparavant proches de l'Institut de Locarn. Alors que le comité de pilotage démarche sur les plateformes de réseaux sociaux des inconnus pour en faire des blogueurs, c'est en fait l'entourage de Locarn qui se révèle le plus productif. Celles et ceux qui exprimaient déjà un attachement pour l'une ou l'autre des dimensions de DEB et de l'Institut de Locarn, ont plus durablement pris place dans le projet. Nous retrouvons ici l'idée selon laquelle passion et intérêt, loin d'être détachés, sont étroitement liés (Latour et Lepinay, 2008). Faire appel à des personnes isolées pour les intégrer dans un nouveau projet requiert davantage d'énergie que faire appel à des personnes déjà engagées dans des projets proches. L'activité de traduction n'en est que plus difficile. Comme le démontre aussi J.-B. Meyer, l'intérêt pour le pays d'origine, dans le cas des diasporas scientifiques, n'est pas quelque chose de rationnel mais est un processus profondément intersubjectif. C'est en rejoignant des acteurs qui agissent pour leur pays d'origine, que certains expatriés développent des liens. Aussi, celles et ceux qui témoignaient déjà un attachement à la Bretagne, à l'Institut de Locarn ou encore à l'activité économique bretonne, disposent de connecteurs suffisants pour intégrer l'activité de veille internationale dans leur quotidien. Au lieu d'accompagner ces acteurs proches, le comité de pilotage a préféré investir son énergie dans la recherche de nouveaux profils.

Enfin, nous relevons aussi une certaine rigidité du projet, qui n'a à aucun moment esquissé de réorientation au fil des rencontres avec de nouveaux acteurs. Cette rigidité rappelle l'échec du projet Aramis (Latour, 1992) qui n'est pas parvenu, malgré les millions investis, à intéresser. De même, DEB n'est pas parvenu à suffisamment traduire son projet auprès de ses partenaires. Ceux-ci, démarchés tout au long de l'année 2006, n'ont au final, effectué qu'un échange de liens entre sites web.

7.3.3 LinkedIn, un SNS pour recruter ?

Le renouvellement du projet DEB, début 2006, correspond au tout début du phénomène « web 2.0 » en France. Les plateformes de réseaux sociaux, qui ne sont pas, malgré le bruit médiatique dont elles font l'objet, un phénomène excessivement nouveau, interviennent très tôt dans cette nouvelle Diaspora Économique Bretonne. Si, dans un premier temps, LinkedIn sert principalement de base de données pour identifier et contacter des Bretons expatriés, le rapport de force avec le site web de l'Institut de Locarn s'équilibre avec l'introduction des fonctions groupes. Alors que les personnes contactées sur LinkedIn étaient tirées vers le site web, le groupe LinkedIn DEB offre progressivement une audience. Les contenus déposés sur le site de l'Institut de Locarn sont alors envoyés vers le groupe DEB sur LinkedIn.

Nous avons récolté différentes traces numériques au fil de l'utilisation de la plateforme LinkedIn (messagerie, carnet d'adresses, profils, etc.). Entre avril 2006 et mars 2009 l'animateur DEB a émis quelques cinq cent soixante-dix messages dont 60% sont des invitations automatiques envoyées par la fonction d'analyse de messagerie. Les autres messages relèvent de l'organisation de rendez-vous téléphoniques, des demandes d'adhésion aux groupes, des discussions au sujet de l'emploi et des messages de politesse. S'il ne compte qu'un seul contact en août 2006, le carnet d'adresses de l'animateur atteint les deux cents adresses en février 2009. Sur ces deux cents contacts, 10% relèvent de la sphère privée de l'animateur. Les contacts restants proviennent du carnet d'adresses de la messagerie électronique. Celui-ci est repris par la fonction d'import qui duplique le carnet d'adresse du webmail sur la plateforme SNS. Pour vérifier cela, nous avons comparé le rythme de croissance du nombre de contacts avec le recours à la fonction d'import. À chaque utilisation de cette fonction, le nombre de contacts ajoutés dans les deux mois explose littéralement. D'avril à juin 2007, le carnet d'adresse du profil LinkedIn de l'animateur croît de quatre-vingt-sept contacts. De novembre à décembre 2008 il croît de soixante-dix contacts. Les autres mois de l'année, le carnet d'adresse enregistre moins de dix contacts par mois. Cependant, le ratio entre le nombre de messages envoyés et le nombre de contacts acquis baisse de façon significative entre les deux tentatives : de 72% de réponses positives en 2007, le ratio tombe à 42% en 2008.

En septembre 2007, alors que la fonction est tout juste disponible sur LinkedIn, un groupe Diaspora Économique Bretonne, avec accès contrôlé est créé. La fonction groupe permet à

l'animateur DEB de détacher le projet « Diaspora Économique Bretonne » de son profil personnel. Dans sa première version, la fonction groupe est très sommaire et se résume à un badge affiché sur le profil des membres. Ce badge ne sert qu'à relier les membres. La création du groupe est annoncée sur le site web de l'Institut de Locarn en octobre 2007¹³⁵, puis un lien est intégré dans la signature mail de l'animateur DEB. Au bout de trois mois, le groupe LinkedIn comptabilise une trentaine de membres. Les premiers à rejoindre le groupe sont les contacts directs de l'animateur, mais progressivement ce sont de nouveaux profils, inconnus jusque là, qui rejoignent le groupe.

Pour Boyd et Ellison, (Boyd et Ellison, 2007) les social network sites (SNS) constituent plus un nouveau canal de communication pour des groupes existants qu'un espace de rencontre. L'analyse de DEB sur LinkedIn apporte une réponse différente. Alors que la fonction d'import web favorise la reproduction d'un groupe existant, la fonction groupe favorise la découverte. C'est en ce sens que ce que nous avons décrit comme un objet intermédiaire (Vinck) se rapproche de l'objet frontière (Star) qui élargit le réseau. Cela est confirmé par l'analyse des inscriptions mensuelles du groupe DEB. Nous avons distingué, parmi les nouvelles inscriptions au groupe DEB, la portion des contacts directs de l'animateur. Si les deux courbes sont fortement imbriquées les premiers mois, après juin 2008, on observe une portion croissante de nouveaux contacts qui s'inscrivent.

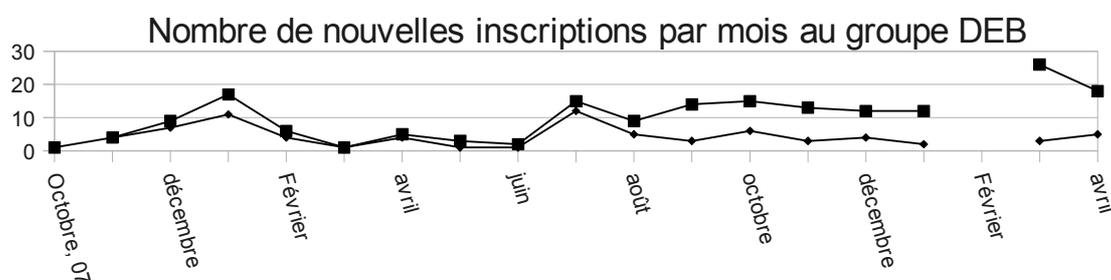


Figure 7-12 : Part des contacts directs de l'animateur DEB (losanges, courbe inférieure) dans les inscriptions mensuelles au groupe DEB (carrés, courbe supérieure).

Cet objet frontière montre ici tout son intérêt en proposant un autre système de création de liens. Le groupe se distingue des profils et génère de la rencontre, de la nouveauté alors que le profil, associé aux outils d'import d'adresses mails, reproduit un réseau relationnel existant.

¹³⁵ Disponible à l'adresse <http://institut-locarn.com/diaspora/blog.2006-03-03.8745537556/blogentry.2007-10-23.9014666311>, consulté le 5 juillet 2010.

Les objets frontières favorisent la découverte de nouveaux contacts, ils créent de nouvelles associations.

Le groupe sur LinkedIn devient un médiateur de Diaspora Économique Bretonne :

- De mars 2006 à mars 2007, LinkedIn est une ressource pour alimenter l'annuaire DEB. Les profils contactés sur LinkedIn sont déjà connus, et les informations viennent enrichir l'annuaire du site web de l'Institut de Locarn.
- Avec l'enrichissement des fonctions groupes et la croissance des membres sur LinkedIn, le report vers l'annuaire du CMS est plus faible.
- L'enrichissement des fonctions groupes (discussion, mailing, partage de flux RSS, etc.) apporte encore plus d'autonomie à cet objet. Les contenus disponibles sur le site web de Locarn sont annoncés au groupe qui devient un outil de visibilité pour DEB.

L'analyse du contenu des profils des membres du groupe DEB sur LinkedIn apporte quelques précisions. Les champs de description professionnelle sont toujours plus développés que la partie éducation, avec une moyenne de mille quatre cent cinquante caractères par profil contre deux cent soixante dix caractères pour la section éducation. Ces valeurs sont très proches de celles de Viadeo. L'analyse lexicale fait ressortir trois domaines d'activités. Le premier champ lexical est celui des technologies, le second regroupe le management et le consulting. Enfin, un troisième groupe plus restreint s'identifie autour du thème de la finance. Les occurrences du terme Bretagne sont quasi-absentes des profils, de même que l'agroalimentaire, qui est pourtant une activité industrielle importante en Bretagne et la plus représentée au sein de l'Institut de Locarn.

7.3.4 DEB, un format communautaire ?

Outre sa richesse empirique Diaspora Économique Bretonne offre un écho intéressant au phénomène du Brain Gain. En effet, DEB correspond à un projet de développement économique, dans lequel la société civile d'un territoire d'origine fait appel à sa diaspora. On retrouve dans DEB des problématiques proches de celles identifiées par J.-B. Meyer, notamment quant au processus d'intéressement. L'important taux de rotation des contributeurs de blogs montre comment ces derniers s'enrôlent et signifient leur nouvelle appartenance. Cependant ils ne s'engagent pas durablement dans l'action, ce qui signifie un intéressement

trop faible. DEB est, par certains aspects, dans la situation des Diaspora Knowledge Networks à l'initiative des pays d'origine, qui, s'ils disposent de ressources, ne parviennent pas à détacher suffisamment les expatriés de leurs précédents réseaux pour les faire entrer dans une nouvelle situation.

À la différence des autres collectifs étudiés, Diaspora Économique Bretonne met en application une stratégie proche de la prédation. DEB attire vers lui certains profils pour en faire des « espions économiques » au service de ses adhérents. Les membres de DEB sont contactés de façon individualisée, sans discussion ouverte ni échange de groupe. Ce type de relation se retrouve dans la plateforme de blogs, où les auteurs n'échangent pas entre eux et où certains n'hésitent pas à occuper la tribune délaissée par les autres. Mais, alors même que la mise en application de la stratégie s'avère difficile, le comité de pilotage ne la révisé pas pour autant car la communauté diaspora est ici secondaire. Au contraire de Bzh Network ou de Bretons du Monde, DEB ne se positionne pas en porte-parole, mais cherche à occuper la place de l'aiguilleur, d'entremetteur. Nous pourrions illustrer le positionnement de DEB avec celui des cabinets de recrutement et des chasseurs de têtes qui cherchent, et placent, le bon individu au bon endroit.

7.4 Conclusion

Les trois collectifs de la diaspora bretonne laissent voir plusieurs formats communautaires selon les technologies utilisées, mais aussi selon les actions réalisées. Les technologies équivalentes, que l'on retrouve dans différents collectifs ne viennent pas contrarier ou impacter les usages, qui diffèrent fortement les uns des autres. Leur rencontre donne naissance à des combinaisons inédites et plus ou moins solides. Alors que Bzh-NY laisse apparaître une succession de phases relativement distinctes, DEB et Bzh Network font tenir plusieurs formats parallèles en liens avec la multiplication des technologies mobilisées.

Terrains	Mode de relation entre les formats	Formats Communautaires		
Bzh-NY	Succession	Exploration	Mode projet	Voisinage
Bzh Network	Parallèles	Liens faibles	Coopération	Activation du réseau
DEB	Parallèles	Exploration/ Recrutement	Justification	Mise à disposition d'une base de profils

Figure 7-13 : Synthèse des formats communautaires.

Il est donc délicat de distinguer les formats techniques et communautaires les uns des autres tant ils sont imbriqués, mais l'on se rend compte que les activités mises en œuvre interviennent dans la construction de ces formats. Si les technologies regroupent des êtres et que les êtres regroupent des technologies, ces deux éléments ne peuvent pas être déconnectés des activités cognitives. Si DEB et Bzh network semblent proches par la composition de leurs formats, leurs activités sont très différentes.

Chapitre 8 Des formats de connaissances

Aux dimensions socio-techniques abordées par les formats techniques et communautaires, nous ajoutons un troisième format qui s'intéresse cette fois aux processus cognitifs mis en œuvre et révélés par la production de contenu. Les collectifs observés ne se résument pas à des individus inscrits sur des plateformes techniques. Ils réalisent ensemble, au quotidien, des activités pragmatiques qui témoignent d'un certain type de connaissance, une forme de « connaissances ordinaires » (de Certeau, 1990). Centrées sur les usages, ces connaissances ne se résument pas à la seule activité scientifique (Callon *et al.*, 2001) déjà très formalisée au travers des articles, des revues, des bases de données et des citations.

Nous avons donc sélectionné parmi les collectifs des formats de connaissances qui relèvent d'une intelligence concrète et distribuée. Il s'agit de quatre formats émergents (l'Exposé, le Sondage, la News et le Profil) que l'on retrouve de façon récurrente dans l'activité des collectifs. Tous les formats ne sont pas présents dans chaque collectif mais certains, comme la News ou le Sondage, sont très présents. Ces formats relèvent tout à la fois de conventions et d'innovations, suscitées tant par les composants techniques que par les participants. Nous nous sommes efforcé de ne sélectionner que des formats qui donnaient lieu d'une façon ou d'une autre à des inscriptions de façon, non seulement à pouvoir les exploiter pour les analyses, mais aussi parce que ces inscriptions servent de preuves. Enfin nous souhaitons mettre en évidence la diversité rencontrée sur les terrains.

8.1 Naviguer dans l'hétérogénéité des formats de Connaissances

Les formats de connaissances sont donc une troisième porte d'entrée pour aborder les collectifs. Ces formats de connaissances s'intéressent aux activités et à la production du collectif, avec la volonté d'élargir les focus offerts par les formats techniques et communautaires. Nous entendons les connaissances comme un processus dynamique, distribué dans les objets, dans les humains et dans le temps. Ce que nous appelons formats de connaissances sont donc les propriétés remarquables qui viennent cadrer et accompagner ce processus. Si les supports sont présents dans les formats, ils ne sont pas seuls, et les formats

de connaissances s'intéressent davantage à la transformation, à la propagation des états représentationnels pour reprendre la formule d'Hutchins (1995). Aussi, le format de connaissance vise à prendre en compte tant les propriétés matérielles des supports que les capacités cognitives des acteurs, pour s'intéresser à ce qui résulte de leur mise en relation. Il s'agit donc d'explorer la diversité des formats, de montrer comment plusieurs formats peuvent s'associer, et ce que cette nouvelle unité fait elle-même en propre. Hutchins avec son ethnologie des connaissances met en avant le changement d'état nécessaire à la production de connaissances. Dans notre cas, nous confrontons différents processus au sein des collectifs, eux-mêmes différents dans les formats de connaissances qu'ils mettent en œuvre.

Pour naviguer parmi les formats de connaissances identifiés, nous proposons de recourir à la boussole cosmopolitique (Boullier, 2003). Cette boussole croise les notions d'attachement et d'incertitude pour offrir une méthode de lecture du monde qui rend compte de sa multiplicité. La notion d'attachement (Latour 2001, 1999) offre à repenser la relation entre les actants, en s'intéressant plus aux liens qu'aux objets eux-mêmes. Le détachement caractérise la pensée des « modernes » qui distinguent nature et société, objets et humains. Les attachements permettent de rendre compte d'une autre réalité, de celle des « objets échevelés » (Latour, 1999) qui traversent les frontières établies et mettent en relation des objets de différentes natures. L'attachement, offre aussi à repenser la nature des relations et « casse l'opposition entre une série de causes qui viendraient de l'extérieur, et *l'hic et nunc* de la situation et de l'interaction » (Hennion, 2004). Les attachements produisent des imbroglios, des environnements complexes dont il est difficile de se détacher. Dès lors, l'axe attachements-détachement définit plusieurs gradients pour approcher le monde.

Dans un mouvement équivalent, le second axe représente les postures de certitudes et d'incertitude. L'incertitude (Stengers) accompagne la complexité, elle qualifie les choses qui restent à découvrir. L'incertitude se distingue du risque, qui lui, est identifiable et quantifiable (Callon, Lacoumes et Barthe, 2001). Appliquée aux sciences humaines, l'incertitude veut que l'on ne puisse pas prévoir ou connaître à l'avance les effets produits par certains phénomènes. Dans un monde incertain, on ne peut présumer ou inférer des lois générales, on est donc obligé d'expérimenter et de se tromper pour découvrir quoi que ce soit. De ce fait, on ne peut pas limiter les êtres en présence à ce que l'on connaît déjà, et on se doit de renouveler sans cesse leur recensement, puisque chaque situation en fait émerger de nouveaux. La boussole cosmopolitique trouve de nombreux cas d'application. Elle est utilisée par exemple dans le cas des stratégies de navigation sur le web (Boullier et Ghitalla, 2004) et met en évidence

différents styles. Si certains internautes recherchent en permanence des repères et des autorités, d'autres s'en passent.

La boussole cosmopolitique dessine ainsi quatre modes de perception du monde, quatre postures politiques dans lesquelles nous positionnons les formats de connaissances. Les développements suivants viennent justifier la position de chaque format.

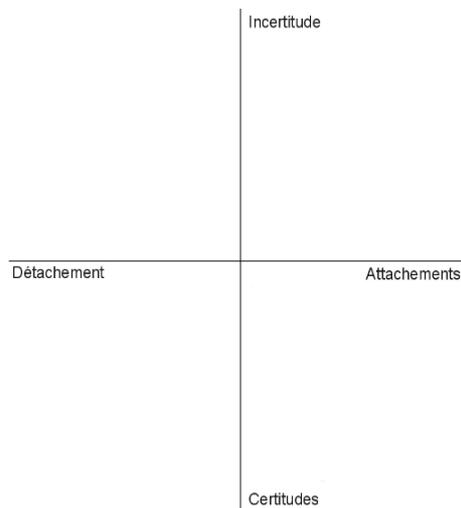


Figure 8-1 : La boussole cosmopolitique de Dominique Boullier.

8.2 L'Exposé : la tradition du transfert de connaissances

Nous prendrons comme point de départ la posture traditionaliste, caractérisée par les attachements et les certitudes. Cette posture est celle des autorités incontestables détentrices des savoirs. Ces savoirs, c'est-à-dire une forme de connaissances stabilisées, sont abordés comme un capital à transmettre. L'Exposé est un format rencontré à maintes reprises, mais tout particulièrement au sein de l'Institut de Locarn, où il est récurrent et atteint un haut niveau de formalisation. L'Exposé correspond notamment aux rencontres mensuelles de l'Institut au cours desquelles les membres adhérents se retrouvent. Ces rencontres sont annoncées quelques semaines à l'avance sur le site web de l'Institut et par mailing à l'ensemble des contacts de l'Institut.

L'Exposé constitue un bon premier format de connaissance, car il est relativement courant et repose sur une approche traditionnelle des connaissances perçues comme un capital à transmettre, un enseignement. L'Exposé trouve une bonne illustration dans les conférences et séminaires organisés tous les mois par l'Institut de Locarn. Ces « rencontres » (il s'agit de la dénomination utilisée par l'Institut) se déroulent le vendredi après-midi et suivent une routine bien établie. Autour d'un thème d'actualité, un expert intervient pendant trois à quatre heures devant une assistance d'une trentaine de personnes en moyenne. L'assistance est principalement constituée d'habitues, qui restent dîner sur place.

Le déroulement des conférences se passe sur un modèle bien défini :

- Dès midi, certains déjeunent sur place avant le café d'accueil de 14h.
- À 15h00, dans la salle de conférence, l'hôte présente le thème et la biographie de l'intervenant.
- Une première période est consacrée à l'argumentation de l'intervenant.
- En seconde période, un moment est réservé pour les questions – réponses. Des micros circulent dans la salle
- Enfin, vers 18h30, le président de l'Institut, conclut la journée et annonce le programme des rencontres à venir.

L'hôte joue aussi le rôle du maître de cérémonie, introduisant l'expert, relançant la discussion et négociant les transitions de phases, c'est aussi lui qui décrète la phase de questions-réponses.

La salle dans laquelle se déroule la conférence est un petit amphithéâtre dont la capacité d'accueil s'élève à une centaine de places. L'intervenant est positionné au centre de la salle, en contrebas et tient à sa disposition toute une série d'outils : table, chaise, tableau, écran vidéo-projecteur, paperboard, micro-cravate, ordinateur, etc. L'intervenant est physiquement isolé et placé au cœur de l'assemblée. Sa position physique et les ressources à proximité créent l'asymétrie, qui lui donne une position d'autorité au croisement des regards de l'assistance. L'Institut de Locarn est équipé d'un système de visioconférence, mais là où certains collectifs plébiscitent des systèmes de communication souples et économes tels que Skype ou Msn, l'Institut préfère investir dans un système « professionnel haute définition ». En contrepartie, ce système fixe et onéreux ne fonctionne qu'avec des systèmes compatibles, que l'on retrouve par exemple au sein de grandes entreprises, d'établissements publics ou d'agences spécialisées. Alors que des outils comme Skype permettent d'organiser des conférences *ad hoc*, la visioconférence est, elle, dédiée aux communications point à point préparées en amont.

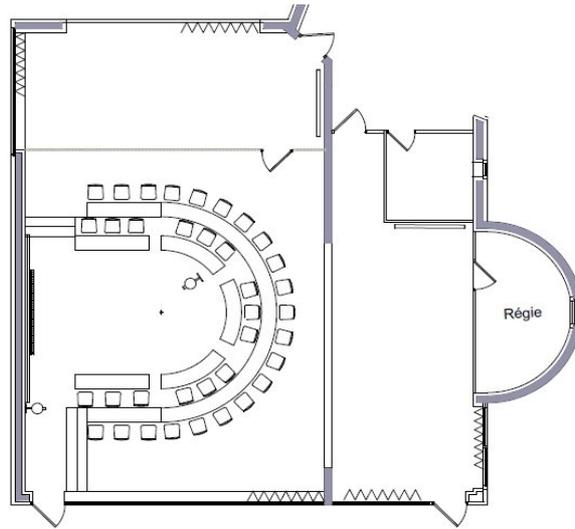


Figure 8-2 : plan de la salle de conférence de l'Institut de Locarn

L'Exposé est un format standardisé, notamment par la prégnance des logiciels de présentation associés aux technologies de projection, qui viennent appuyer la transmission d'un savoir stabilisé. Les experts qui interviennent déroulent alors leurs transparents, quel que soit le lieu, car tous sont équipés de façon équivalente. La dimension écrite prend donc une place croissante au sein des présentations, et seul le discours oral s'adapte aux spécificités locales.

« Si le moi textuel qui incarne le texte est dominant, le passage à une parole spontanée constitue le sel de toute conférence, la raison pour laquelle le public se déplace. Les changements de position se manifestent dans les ajustements surajoutés, dans l'encadrement du texte, introduction et conclusion, dans les parenthèses et dans les commentaires sur les contingences de la transmission »

(Beaudoin, 2008).

Pour Beaudoin, le statut du diaporama est encore en négociation, et cela n'est pas sans soulever des problèmes d'alignement. Lors de l'Exposé, le diaporama est à la fois un support de mémorisation pour l'intervenant, et un outil de saisie de l'attention du public. La conception linéaire du logiciel, qui propose une séquence de diapositives, en fait un outil qui appuie la position d'autorité de l'intervenant. Il participe aussi à appauvrir l'échange d'idées, caractéristique du débat et de la discussion. Les diaporamas tendent à gagner leur liberté en intervenant en amont ou en aval de l'Exposé. Le diaporama devient alors un document autonome qui peut être lu, dupliqué et transmis. Un même objet se retrouve donc confronté à plusieurs situations et plusieurs statuts pourtant très différents. Il étend ainsi l'Exposé dans

l'espace et le temps, comme pourrait le faire un enregistrement audio-vidéo. Ce format est aujourd'hui tellement standardisé qu'il donne naissance à des outils technologiques conçus spécifiquement pour enregistrer l'intervention et le déroulé des slides. Le résultat propose, au travers de deux fenêtres synchronisées, de naviguer dans le diaporama et dans l'intervention orale. Cette technologie, proposée par la société Klewel¹³⁶, automatise tout le traitement de post-production (synchronisation, indexation textuelle, découpage en chapitres, etc.) pour fournir, quelques heures seulement après l'intervention, un code HTML permettant d'exporter l'enregistrement vidéo.

La coprésence confère à l'Exposé une dimension interactive car les participants forment un groupe, d'autant plus dans notre exemple qu'ils sont des habitués ayant développé des liens forts. L'expert qui s'adresse à la salle dispose de tous les indices de communication verbale et non-verbale pour adapter en temps réel son allocution. Tous partagent un même environnement, une même réalité qui renforce des attachements de multiples natures. L'Institut de Locarn constitue lui-même un attachement multiple, qu'il doit tant à ses locaux, qu'à la ville, située en centre Bretagne, ainsi qu'à l'ensemble des actions menées par l'Institut pour « une Bretagne belle, prospère et ouverte sur le monde ».

Le format de connaissance Exposé multiplie les supports pour créer de l'attachement. La mise en place d'une autorité et la récurrence des Exposés viennent appuyer la certitude. L'assemblée sait globalement ce pour quoi elle vient : écouter un expert sur un sujet donné. Sa parole n'est pas mise en doute et ne fait pas l'objet d'un débat ou d'une contre-argumentation.

8.3 Le Sondage : un outil de mesure

L'Exposé, par son approche traditionnelle du transfert de connaissance depuis des autorités, trouve sa place dans la zone inférieure droite de la boussole. Le format suivant prend place, toujours dans la moitié inférieure de la boussole, c'est-à-dire du côté des certitudes, mais le Sondage introduit du détachement vis-à-vis des actants. Avec les technologies web, on a pu voir très rapidement fleurir de nombreux sondages sur différents sites, repris aujourd'hui par les émissions télévisées. Ces outils sommaires sont souvent intégrés par défaut dans la plupart des CMS. Cependant, s'ils s'inspirent des sondages conventionnels nous allons voir qu'ils introduisent certaines innovations.

136 Disponible à l'adresse <http://klewel.com>, consulté le 22 juillet 2010.

8.3.1 Enquête sur le régionalisme en Bretagne

Le premier sondage auquel nous allons nous intéresser concerne l'Institut de Locarn, mais les conclusions de ce sondage seront largement reprises pour lancer et appuyer le projet Diaspora Économique Bretonne. L'année 2002 correspond, en France, à l'ouverture d'un débat national sur la décentralisation. Au mois de juin, Bruno Bonduelle, directeur du groupe industriel éponyme, présente lors d'une conférence à l'Institut de Locarn, les résultats d'une enquête réalisée auprès de chefs d'entreprises des Flandres françaises. Quelques mois après, une seconde conférence fait intervenir Jacques Paitra, sociologue originaire de Douarnenez, qui dirige une importante société spécialisée dans les enquêtes d'opinion. Il explique alors comment les enquêtes sont utilisées pour détecter et anticiper les grands changements sociétaux. Il invitera par ailleurs la Bretagne à réaliser, avec son soutien, une analyse de la « société bretonne ». Nous évoquons ces éléments car ils interviennent directement dans la démarche de l'Institut de Locarn. Ces éléments « font faire » (Latour, 2004) à l'Institut une enquête sur la régionalisation auprès du monde économique breton. Le sujet prend place dans le débat national, et l'exemple des Flandres constitue un modèle pour cartographier la « société économique bretonne ». Une équipe se lance donc dans la réalisation d'une enquête.

Le questionnaire « Quelle région voulons-nous ? » est alors envoyé à un millier d'entreprises. Le panel est composé des adhérents à l'Institut de Locarn et d'autres entreprises prélevées dans des annuaires. Le questionnaire comprend une centaine de questions fermées réparties en six catégories (la Bretagne en 2020, la Bretagne aujourd'hui, les valeurs prioritaires pour le futur, les valeurs d'aujourd'hui en Bretagne, quel découpage administratif pour la Bretagne, quelles responsabilités pour les échelons territoriaux). Pour chaque question, l'enquêté est invité à sélectionner des propositions ou à valoriser certaines affirmations par un code (vrai, plutôt vrai, plutôt faux, faux).

Quelques mois après le lancement de l'enquête, un document de synthèse est rédigé. Un tiers du panel a répondu et a retourné son questionnaire, 50% des réponses sont fournies par des entreprises de plus de cinquante salariés, et 75% des réponses proviennent du secteur privé.

Les idées fortes mises en avant dans le document de synthèse sont :

- Un régionalisme fort, au détriment des départements
- Une Bretagne qui inclue la Loire Atlantique
- La prise en compte de l'environnement
- L'ouverture à l'international

Les résultats de l'enquête, qui vont dans le sens des positions soutenues par l'Institut de Locarn, suscitent pour nous moins d'intérêt que le dispositif mis en place pour y parvenir. Depuis la construction des questions, jusqu'aux résultats graphiques du rapport de synthèse, en passant par la sélection du panel, on voit s'enchaîner les manipulations et les supports de présentation. À la liste du panel d'entreprises et de celle des questions, suit une base de résultats chiffrés, qui servent à construire des graphiques. Les graphiques servent de référence pour la rédaction d'un document de synthèse et d'interprétation, qui est lui-même résumé sous la forme « d'idées fortes ». Les résultats de l'enquête ne sont donc pas surprenants et plébiscitent les idées dispensées par le « Think Tank » de Locarn. Cela s'explique par la procédure employée : le formulaire papier a été adressé individuellement à une liste d'entreprises, et enchaîne des questions fermées. Ces propriétés opèrent une limitation du bruit. Les questions fermées sont un moyen d'exclure toute incertitude car le résultat de l'enquête sera la valorisation d'une partie de son contenu. Un choix déjà défini en amont est proposé au panel, qui n'a plus qu'à préciser ses préférences. Pour autant, le résultat n'est pas égal à la somme des réponses, et le document de synthèse ne fait pas que reprendre les réponses majoritaires. Toutes les étapes, depuis la construction du questionnaire jusqu'à la rédaction du rapport de synthèse, introduisent une succession de micro-ruptures, et un saut qualitatif est effectué avec chaque nouveau document. Ces ruptures opèrent des mises à distance, des détachements successifs par rapport à la totalité des réponses pour n'en conserver que les saillances. Ici, nous pourrions nous risquer, avec toute la prudence que cela requiert, à effectuer une comparaison entre l'instrumentation mise en place pour ce questionnaire, et la façon dont les équipements scientifiques réalisent une mise en laboratoire des phénomènes. Si chaque manipulation fait perdre aux enquêtes une partie de sa diversité, en contrepartie, d'autres propriétés sont acquises, comme la calculabilité, la comparabilité, et les résultats chiffrés, qui apportent une montée en généralité.

L'enquête et ses résultats sont alors repris publiquement par l'Institut de Locarn, non seulement pour légitimer sa position de porte-parole du monde économique breton, mais aussi pour appuyer les idées soutenues par l'Institut. Sous couvert d'apporter un argument de nature civique, le rapport constitue en fait un argument d'autorité, piloté du début à la fin par l'Institut de Locarn. Pendant plusieurs années, le comité de pilotage de Diaspora Économique Bretonne mobilisera cette enquête pour légitimer son projet d'ouverture à l'international de la région. Ce

premier sondage n'exploite pas les technologies web, mais il montre l'alignement des médiations qui interviennent dans un format de connaissances répandu.

8.3.2 Quelques sondages Web

Les outils de sondage en ligne se sont rapidement démocratisés et on ne compte plus les sites qui en proposent quotidiennement. Malheureusement, aux gains apportés par l'automatisation correspondent certains retranchements. L'Isuga est une école de management « Europe-Asie », financée par la Chambre de Commerce et d'Industrie de Quimper. Du fait qu'une part de ses diplômés s'installent en Asie, l'Isuga est partenaire de la Diaspora Économique Bretonne. En 2008, cet établissement fait face à une baisse de ses ressources financières. C'est alors qu'un enseignant de l'Isuga émet l'idée d'offrir un service de cours à distance et de l'évaluer auprès des Bretons expatriés. Un questionnaire en ligne est alors construit sur le site web de l'Institut de Locarn. Une quinzaine de cours est listée, parmi lesquels le sondé est invité à sélectionner ceux qui pourraient l'intéresser. Quelques cellules visent à obtenir des informations personnelles : pays de résidence, adresse mail, etc. La validation du questionnaire en ligne génère un mail qui reprend le détail pour chaque item. L'enquête est envoyée par le biais d'une newsletter aux quelques huit cents destinataires de Diaspora Économique Bretonne. Plus de six mois après l'envoi, aucune réponse n'est enregistrée. Ce contre-exemple est intéressant, car il met en lumière les attentes associées à la notion de réseau, mais aussi ses désillusions. Sans le déploiement d'une énergie suffisante, sans investissements de la part des acteurs, les meilleures idées n'ont aucune chance de voir le jour. De nombreuses raisons peuvent être évoquées pour expliquer l'absence de résultats (outil technique, pertinence du sondage, promotion, relance, etc.), mais l'absence de résultat est aussi un résultat. La comparaison avec l'enquête précédente est riche d'enseignement, et elle montre que sans « amour » (Latour, 1992) le projet est déjà mort né. Les modalités de l'enquête sont pourtant similaires : un envoi personnalisé, une suite de questions fermées. Mais l'enquête sur la régionalisation a été précédée d'un débat national et de conférences locales qui ont permis de créer en amont des attachements entre les acteurs. L'équipe qui a pris en charge la réalisation de l'enquête sur la régionalisation, a non seulement investi beaucoup d'énergie, mais a su profiter des événements précédents pour intéresser les futurs sondés, pour les relancer. En comparaison, l'enquête pour les cours de l'Isuga ressemble davantage à une bouteille lancée à la mer.

Un troisième sondage sur l'image économique de la Bretagne, orchestré par Diaspora Économique Bretonne, illustre la déroute, au sens de changement d'orientation, à laquelle un sondage peut être confronté. En septembre 2007, l'union patronale du Finistère organise une université d'été sur le thème « Bretagne et International ». Des chefs d'entreprises, des élus, des dirigeants d'organismes publics et quelques Bretons expatriés sont invités à s'exprimer au cours de la journée. Pour s'y associer, le comité de pilotage DEB, engage un sondage auprès de ses membres afin d'évaluer l'image de la Bretagne à l'étranger. Le questionnaire exploite un outil web, qui comptabilise les votes et génère un histogramme à partir des réponses. La question et les réponses proposées sont simples :

« Vous estimez que l'image économique de la Bretagne est :

- *dynamique,*
- *plutôt bonne,*
- *mauvaise,*
- *inexistante. »*

Mais, pour accompagner cette unique question, l'animateur ajoute un formulaire de rédaction en texte libre. Face à la faible participation, ce sont finalement les messages reçus en texte libre qui montrent leur intérêt. Les quelques votes comptabilisés présentent à égalité soit une image plutôt bonne, soit inexistante, de la Bretagne à l'étranger. Dans les réponses ouvertes, les expatriés insistent sur le fait que, pour les populations de différents pays d'Europe ou aux États-Unis, la Bretagne n'existe pas. Le sondage fait alors émerger des situations bien différentes selon le pays concerné. Ces remarques sont alors reprises sous la forme d'un document de synthèse, discuté lors de l'université d'été.

Les outils de sondage en ligne simplifient à l'extrême le travail. Le sondage est alors résumé à un petit programme informatique qui considère un vote en entrée et donne en sortie un résultat graphique. Les votes ne sont pas contrôlés, et les possibilités de mise en forme des questions sont réduites au QCM. Seul le travail de dépouillage des réponses est automatisé, car les graphiques sont générés automatiquement sans que l'on puisse intervenir sur les critères mesurés. Les sondages en ligne peuvent donner l'impression de simplifier toute la démarche, mais la technologie ne fait que transformer certaines tâches, ce qui oblige à reconcevoir toutes les tâches connexes pour les réaligner. L'intérêt de ce type de sondage en ligne repose dans la production d'une donnée chiffrée, une statistique détachée du monde et généralisable. La valeur du produit, puisqu'elle ne prend pas en compte la diversité, repose dans la prise en compte d'un grand nombre de votes. Le contenu est réduit pour simplifier le vote, qui ne demande pas d'informations personnelles (âge, pays, genre, profession, etc.). Ici, l'unique

question écrase la diversité des répondants, ce qui, pour une enquête sur l'image de la Bretagne à l'étranger, peut faire la différence selon que la personne vive ou non à l'étranger. Au contraire, le formulaire en texte libre fait ressortir cette diversité des situations et des discours, même pour un nombre réduit de participants. Ainsi, si l'enquête chiffrée, c'est à dire utilisant des questions fermées calculables, se positionne dans l'affirmation des certitudes, les questions ouvertes constituent un outil d'exploration des possibles qui anticipe l'éventualité d'opinions divergentes et non répertoriées.

D'autres questionnaires en ligne viennent outiller cette diversité en utilisant des réponses ouvertes non consolidées. Ainsi, la démarche d'An Tour Tan, le « serveur web de la diaspora bretonne » est très différente lorsqu'elle organise en 1998 une enquête en ligne auprès de ses quelques six cents comptes utilisateurs. Un tiers répond aux questions ouvertes accessibles en ligne. Les thèmes abordés reprennent point pour point les éléments qui, selon Vertovec (Vertovec, 1999), caractérisent une diaspora (retour au pays, raisons du départ, activité culturelles, liens économiques, etc.). Le détail des réponses est disponible en ligne, classé par pays. N'étant pas consolidée, la liste des réponses ne fait pas ressortir une majorité, une situation type ou exemplaire, mais au contraire elle expose l'hétérogénéité des réponses et des situations. Dans cette démarche, le sondage ressemble à une étude de marché car il permet à An Tour Tan, alors toute jeune association, de se faire une image des propriétés de sa population d'utilisateurs.

8.3.3 Bzh Network, les sondages comme outil réflexif

Nous terminerons par les sondages réalisés par le collectif Bzh Network. Deux ans après l'émergence du collectif, l'initiateur du hub Bzh Network organise une série de sondages à plusieurs mois d'intervalle sur des questions d'actualité. Pour cela, il utilise une plateforme web gratuite dédiée aux sondages¹³⁷. Bzh Network, qui dispose déjà d'un hub sur Viadéo, d'un groupe Facebook et d'un site web dédié, organise un sondage avec un outil hyper-spécialisé et dont l'utilisation ne requiert pas d'identifiant, ni de procédure d'inscription. Le résultat graphique du sondage peut-être habillé d'une illustration et d'un logo, et être exporté à l'aide d'un code HTML. L'initiateur de Bzh Network annonce l'ouverture du sondage sur toutes les plateformes (Hub Viadéo, groupe Facebook, site dédié) avec plusieurs relances.

137 Disponible à l'adresse <http://www.pouroucontre.com/>, consulté le 18 août 2010.

Titre du sondage	Bzh Network	Une fête de la Bretagne	.bzh	Loire-Atlantique en Bretagne	La Bretagne et la mondialisation
Date	juillet 2007	novembre 2007	mars 2008	mars 2009	septembre 2009
Nb de questions	5	5	5	3	5
Part de réponses positives	0,53	0,58	0,65	0,55	0,45
Réponses possibles	17	19	17	11	20
Réponses positives possibles	9	11	11	6	9
Nombre de votes	350	546	209	1383	1183

Figure 8-3 : Les sondages « pouroucontre » de Bzh Network.

Les questionnaires sont relativement homogènes. À chaque question est associée une liste de réponses que le sondé sélectionne en choix unique, multiples ou par liste déroulante. Le résultat du sondage peut être exporté sur un site tiers à l'aide d'un code HTML. Les questions sont fermées, et les réponses proposées portent sur une échelle de valeur, depuis un oui affirmatif jusqu'à une opposition forte. Les résultats des sondages sont toujours très positifs par rapport à la question générale et cumulent plusieurs centaines de réponses. Ils permettent ainsi de parler au nom du collectif et d'en donner une représentation homogène. Ici, l'enquête n'est pas utilisée comme un outil d'exploration mais comme affichage d'une posture. Ce type de sondage est fortement réflexif car il positionne le collectif sur des sujets proches de ceux déjà évoqués comme la création d'une extension de domaine internet .bzh, le rattachement de la Loire-Atlantique à la Bretagne, l'usage du drapeau breton à l'étranger.

« Surprise ! 3/4 des Bretons ayant répondu au sondage pensent que la Bretagne devrait aller à l'international en mettant en avant son propre drapeau, le populaire Gwenn ha Du ! »¹³⁸

La création de données chiffrées, sur le résultat lui-même, mais aussi sur la participation au sondage, permet à l'initiateur de Bzh Network de positionner son collectif sur l'échiquier politique. Ainsi, lors du projet de taxe sur les émissions de carbone des transporteurs routiers (loi Borloo), l'initiateur de Bzh Network parle au nom du collectif, qui, malgré l'absence de sondage sur le sujet, est contre cette taxe. L'organisation d'une série d'enquêtes donne légitimité à l'initiateur pour s'élever en porte-parole. Les sondages successifs et le nombre de participants, apportent une dimension civique au collectif qui est régulièrement appelé à voter. Tout comme c'était le cas pour l'enquête sur la régionalisation, organisée par l'Institut de

138 Disponible à l'adresse <http://bzhnetwork.wordpress.com/2009/10/13/sondagebretagnemondialisation>, consulté le 29 novembre 2009.

Locarn, les sondages construisent des arguments d'autorité. Mais ils sont aussi un outil réflexif qui offre au collectif l'opportunité d'apercevoir une image de lui-même.

8.3.4 Naviguer dans le format de connaissance Sondage

Nous venons donc de voir quatre exemples de sondages réalisés dans le cadre des collectifs de la diaspora bretonne. La boussole cosmopolitique, outil fractal, permet de mettre en évidence les différences entre les quatre sondages présentés. L'enquête sur la régionalisation, orchestrée par l'Institut de Locarn, joue à la fois sur les certitudes et les attachements développés au sein même de l'Institut. La sélection du panel, les réponses proposées relèvent d'une tradition de la « Bretagne entreprenante », qu'incarne bien l'Institut de Locarn. Les enquêtes de l'Isuga ou celles de Bzh Network contrastent par leur fonction de production de données automatisées et par la libre participation de tout un chacun. L'expertise de la réalisation de l'enquête est soustraite dans le logiciel, qui propose une procédure automatisée pour produire des statistiques et construire une majorité. L'enquête sur l'image de la Bretagne à l'international apporte une différence avec son formulaire ouvert qui introduit l'incertitude quant au résultat. Les réponses mettent en avant des problématiques très localisées, selon le pays de résidence de l'enquêté.

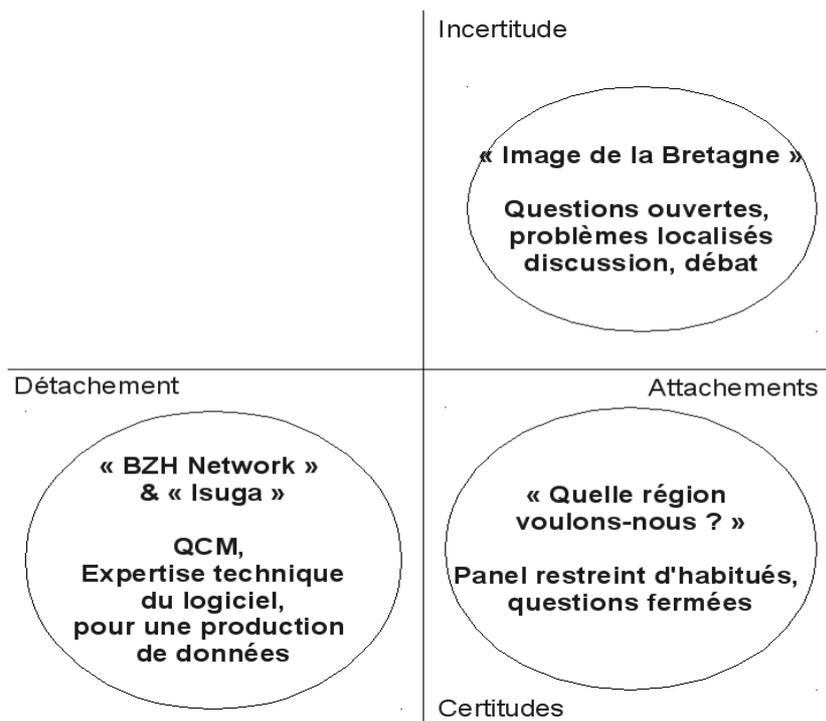


Figure 8-4 : La boussole cosmopolitique appliquée au format de connaissance Sondage.

Néanmoins, le Sondage, comme format de connaissance se caractérise par son approche « moderne ». Les outils de sondage qui pullulent sur le web visent à produire des données et des chiffres détachés de tout contexte particulier. Le recours au diagramme produit un effet d'objectivation de l'information. L'expertise est dorénavant celle du programme, qui fait ressortir une majorité appuyée graphiquement. Mais cette calculabilité, la mise en logiciel de l'expertise, contraint l'utilisation d'un nombre limité de possibilités. Ainsi, le sondage n'offre pas la possibilité au sondé de redéfinir les questions, ni d'exprimer un jugement sur la qualité des questions.

8.4 La News : diffusion des données

L'Exposé occupe une posture traditionaliste, alors que le Sondage prend place dans une posture moderne, détachée et productrice de données. Ces deux formats ont en commun la certitude qui transparait dans les autorités sources du savoir, ou dans celles qui dictent les choix possibles. Avec le format de connaissance News, on passe du côté de l'incertitude, tout en conservant le détachement des modernes. Cette posture est généralement présentée comme celle des relativistes, pour qui tout est équivalent.

La News, la dépêche ou encore l'article sont des éléments récurrents que nous retrouvons sur les sites web utilisés par nos collectifs. Ce format se caractérise par une information courte et décontextualisée. Le style rédactionnel est impersonnel, sans position trop marquée, dans le genre de ce que peut offrir une agence de presse par exemple. La News donne à voir un fait détaché du monde, sans argumentation ni démonstration, et dont la valeur décroît avec le temps. La revue de presse est l'une des principales activités sur le hub Viadéo de Bzh Network, et n'est autre qu'une collection de News. Au bout de dix-huit mois, 60% des titres du hub sont des articles repris dans la presse quotidienne régionale. La sélection opérée par le collectif se fait sur un critère partagé, relatif à la Bretagne qui peut être envisagée par le biais de l'économie et de l'internationale. Sauf à de très rares occasions, les News ne déclenchent pas de débat, mais construisent par accumulation un ordre du jour, un « agenda setting » (Mc Combs et Shaw, 1972), qui devient alors un outil réflexif pour celles et ceux qui fréquentent le hub. Si elles n'enclenchent pas de débat, les News ne sont cependant pas un format de connaissance passif, elles sont non seulement lues mais la sélection, le partage et les corrections sont des actes pragmatiques pour les membres du collectif.

Ce format de connaissance trouve son inspiration dans la tradition de l'imprimé (Manovich, 2000). La page verticale, à l'italienne, le titre, la signature, l'affichage chronologique, sont autant de métaphores journalistiques. Pour Lev Manovich, les nouveaux médias sont bien plus qu'un support de diffusion d'objets numérisés. Il les décrit comme l'assemblage de deux couches indissociables qui s'influencent mutuellement : une couche culturelle et une couche informatique. La couche culturelle reprend certaines conventions esthétiques déjà établies dans les traditions de l'imprimé, de l'audiovisuel et du panneau de contrôle. La couche numérique introduit les spécificités du digital, telles que la modularité, la composition et le transcoding. « The language of new media », publié en 2000, s'intéresse à l'ensemble des

nouveaux médias, et le web, alors assez restreint à cette époque, n'est traité qu'à la marge. Le recul que nous avons aujourd'hui sur le web nous permet de confirmer certaines hypothèses de Manovich, et notamment la façon dont les conventions de présentation sont largement reprises et transformées au sein des applications en ligne. Si les traditions de l'imprimé et du panneau de contrôle (pour le monitoring ou les actions) alimentent les compositions que sont les applications web actuelles, l'audiovisuel nous semble demeurer encore de moindre importance. On retrouve sur le web certaines conventions audiovisuelles, mais qui relèvent davantage du navigateur web que des sites en eux-mêmes : le cadre réduit de l'écran qui appelle à « scroller », l'enchaînement des écrans lorsque l'on clique sur certains boutons, les rafraichissements automatiques, etc. Cependant, il faut rester prudent, car la vidéo prend place sur le web, par les incrustations publicitaires, les mash-up offerts par les plateformes de streaming ou encore certains projets ambitieux de chat vidéo¹³⁹. Mais nous n'avons pas noté de transformation équivoque de l'esthétique audiovisuelle, mis à part peut-être les différents projets de réalité augmentée. Dans le cas des collectifs de la diaspora bretonne, les vidéos et visioconférences restent calquées sur le modèle du reportage télé et du journal télévisé. Pour Manovich, ce sont principalement les univers 3D, les espaces de navigation, qui ont renouvelé le langage cinématographique, et si ces univers sont très présents dans les jeux vidéos ou dans les applications de conception industrielle, sur le web, ils restent exceptionnels. À ce sujet, laissons-nous aller à une petite prédiction. Si nous sommes plutôt sceptique sur l'émergence d'une esthétique audiovisuelle sur le web, les projets de télé-connectés sur internet, sans passer par le web, nous semblent bien plus intéressants. La couche web reste dans le domaine de l'écrit, depuis sa conception jusqu'au lien avec le clavier et la souris comme interfaces de saisie. Cette couche web nous semble donc inadaptée pour l'audiovisuel, alors qu'internet et les protocoles de types HBBTV devraient pouvoir laisser place à plus de créativité, et intervenir, accessoirement, sur la question de neutralité du net.

Le format de connaissance News puise donc son inspiration principale dans la tradition de l'imprimé, mais la couche numérique lui apporte de nouvelles propriétés. Sur le hub de Bzh Network par exemple, chaque News dispose d'un indicateur de lecture, qui comptabilise le nombre de clics, et d'un bouton pour ajouter un commentaire. Enfin, l'hyperlien peut venir amplifier l'article en proposant des liens directs vers d'autres références. Mais la transformation essentielle est la fluidification de la News. Certains boutons permettent ainsi d'envoyer la News vers d'autres supports et de la partager sur d'autres sites web. Cette

139 Disponible à l'adresse <http://seismic.tv/>, consulté le 5 août 2010.

fonction est parfois même automatisée avec les flux RSS. Le site collaboratif Bzh Network offre une illustration intéressante de cette fluidité. Confrontés à un manque de contenu apporté par les membres, les concepteurs imaginent alors un lecteur de flux RSS en ligne qui produit des articles à partir des adresses de flux déposées par les membres. L'activité sur le site n'est alors plus de sélectionner des News mais de sélectionner de sources. Malheureusement, l'introduction de quelques flux très productifs vient créer un bruit phénoménal, qui perturbe tant la lecture des articles que leur traitement. Diaspora Économique Bretonne offre un autre contre-exemple. Ainsi DEB a sous-estimé cette fluidité lors de la conception des blogs de « veille internationale », sur lesquels les expatriés étaient invités à « partager des informations déjà disponibles sur Internet »¹⁴⁰. Le système de partage proposé utilise des « semi-blogs » fermés. Ces blogs conservent les fonctions avancées de mise en page, superflues avec ce format de connaissance, mais suppriment les fonctions d'entrée-sortie du blog (RSS, blogroll, trackback). *A contrario*, on retrouve le format de connaissance News, avec la revue de presse hebdomadaire fournie à Diaspora Économique Bretonne par son partenaire Bretagne International. Cette agence régionale envoie une revue de presse qui circule ensuite par mail. La News s'encombre donc difficilement de mots de passe, de droits d'auteurs, de « viewer » ou de fil de discussion, en revanche, elle forme un couplage intéressant avec le mail ou les flux RSS.

La fluidité de ce format va de pair avec la « composabilité » des nouveaux médias. La composition est le fait de sélectionner des éléments existants pour recréer quelque chose de nouveau. Le numérique a ainsi repris les collages des surréalistes pour les outiller et les introduire largement dans les logiciels. Avec le web, la composition se transforme et se fluidifie, dans le sens où il n'est plus nécessaire de copier puis de coller un élément ou une série d'élément, mais d'établir un connecteur, sous la forme d'un hyperlien, pour recevoir des éléments en flux continu. Ce format de connaissance est tellement bien standardisé qu'il donne naissance à d'autres variantes, d'autres hybrides, comme sur les pages d'accueil personnelles des plateformes de réseaux sociaux. La News devient alors un statut : une cellule de saisie d'un nombre limité de caractères. Ce statut est ensuite diffusé sur les pages d'accueils des contacts. En retour, toutes les actions réalisées par les contacts et qui donnent lieu à une inscription sont affichées sur le mur personnel. Le microblogging, popularisé par Twitter, est de la même veine, mais la tradition de l'imprimé est alors moins perceptible et la personnalisation est plus forte. En effet, le contenu de chaque panneau d'actualité résulte d'une

140 GAILLARD, P. « Locarn veut fédérer la diaspora économique », OUEST-FRANCE, 6 juin 2006.

savante combinaison de paramètres personnels. Finalement, nous pourrions émettre l'hypothèse que le statut est un nouveau format de connaissance, au croisement de la News et du Profil.

Comme nous venons de le voir, ce format de connaissance caractérise un détachement au monde, une hyper-standardisation qui optimise la fluidité. La News se perd dans un déluge d'informations, et rend alors impossible toute hiérarchisation ou toute forme de contrôle quels qu'ils soient. Nous pourrions alors évoquer un style cognitif de l'opportunisme, aux prises avec la réalité de l'instantanéité et difficile à suivre, capable de changer de piste, de lieu, de sujet, en un instant.

8.5 Le profil : regrouper des collectifs

Le Profil est un quatrième format de connaissance, caractérisé par les attachements et l'incertitude. Si on le retrouve sur les CMS, ce sont les SNS qui transforment le profil, en le positionnant comme un format pivot auquel s'attache d'autres objets et d'autres ressources. La constitution du profil est laissée à l'intéressé, qui le compose comme bon lui semble en fonction des nombreuses actions disponibles.

8.5.1 La tradition du profil informatique

Le profil constitue le dernier format de connaissances sélectionné. Cet objet est présent sur la quasi-totalité des sites web mobilisés par nos collectifs. S'il est devenu un élément essentiel des plateformes de réseaux sociaux, le profil demeure un objet informatique relativement ancien. On le trouve en effet dans les annuaires informatiques d'organisation (Microsoft Active Directory ou LDAP pour les plus courants) qui regroupent des listes de profils destinées à calculer les droits d'accès aux ressources du système d'information. Ces profils d'utilisateurs sont des outils d'identification accessibles aux administrateurs système. Ils sont des objets sensibles à double titre. Tout d'abord, ils sont un moyen d'accès à des espaces restreints et peuvent donc être détournés, comme tout élément de protection. Ensuite, d'un point de vue éthique, le profil regroupe des informations personnelles auxquelles l'intéressé n'a pas directement accès. D'un point de vue pratique, avec la multiplication des applications informatiques, la plupart des organisations se voient coincées entre un discours sécuritaire

dicté par les directions informatiques, et une demande de simplicité accrue des utilisateurs qui jonglent avec de multiples identifiants/mots de passe. Aussi, l'évocation d'un identifiant unique que pourraient fournir les plateformes de réseaux sociaux nous semble, encore une fois, relever d'un mythe que certains journalistes n'hésitent pas à brandir à chaque innovation technologique. Cette problématique donne lieu à différents projets, tels OpenSocial ou openID. OpenSocial, initiative de Google, vise à offrir un langage de développement standard et partagé entre les principales plateformes de réseaux sociaux. L'objectif d'OpenSocial est de permettre l'inter-opérabilité des applications tierces développées par des entreprises ou des individus. Un jeu, ou une application tierce, peut alors être porté vers l'ensemble des plateformes qui respectent ce standard. L'application économise ainsi les coûts supplémentaires d'adaptation. OpenID peut être perçu comme un système équivalent d'identification, mais à l'usage des individus. Ce système décentralisé permet notamment à un utilisateur de n'avoir à gérer qu'un seul couple identifiant/mot de passe pour accéder à de multiples plateformes. Ici, la gestion de l'identification est déportée vers un tiers spécialisé. Ainsi, ces systèmes d'identification répartissent les rôles et créent des attachements autour d'un nombre réduit d'informations clés. Les récentes déclarations de certains fournisseurs d'applications internet tendent à calquer l'« identité numérique » sur l'identité civile, notamment pour le lien qu'elle propose vers l'identité bancaire. Apple, par exemple, exige un numéro de carte bleue pour accéder à son AppStore, y compris pour télécharger des applications gratuites. Il s'agit d'une nouvelle dimension sur internet, où récemment encore chacun pensait être anonyme. Les premières heures de l'internet grand public, au début des années 1990, mettaient en avant l'anonymat comme un critère absolu. Pour Rheingold, le pseudonyme permettait à des personnes que rien ne prédisposait à se rencontrer, à discuter par le truchement de l'outil technique. Internet était alors synonyme de nouvelles rencontres et représentait l'opportunité pour chacun d'adopter et de construire une nouvelle identité *ad hoc*. L'introduction de l'identité civile n'était pas même envisagée au risque de tout remettre en cause. C'est aussi la fameuse illustration de Peter Steiner qui, en juillet 1993, disait : « On the internet, nobody knows you're a dog ». Quelques aventuriers, qui étaient parvenus à tisser des relations fortes, osaient passer le pas et se rencontrer « in real life ». En réalité, l'anonymat sur internet est plus que relatif et demande d'importants investissements si l'on veut s'en assurer.

Identités et anonymat ne sont pas incompatibles et c'est là tout l'intérêt des pseudonymes. Les applications de discussion, synchrones ou asynchrones, ont commencé à associer d'autres informations au pseudonyme. Sur les newsgroups, les signatures étaient ainsi personnalisées

par des citations ou des dessins ASCII, faisant émerger un avatar. Sur les forums, comme celui utilisé par Bzh-NY, le profil n'est autre qu'une page web, accessible depuis un lien hypertexte qui accompagne chaque message. Le propriétaire peut en modifier le contenu et les autres inscrits peuvent le consulter. Certains éléments du profil sont calculés, comme le « grade », qui nous montre qu'Éric est un habitué du forum. D'autres champs déclaratifs peuvent être cachés comme le mail perso qui offre une alternative pour s'envoyer des messages hors-forum. Pour autant, l'ajout de cette page spécifique ne s'est pas fait au détriment de la signature des messages, qui reste un outil d'expression libre dans lequel certains collent des citations, des liens hypertextes, des montages photos, des images personnelles, etc. D'un point de vue technique, sur les forums, tous les utilisateurs sont plus ou moins équivalents. Au contraire, le blog devient une convention de site personnel, avec un auteur principal qui est le seul à posséder un profil (Rouquette, 2008).

Avec ces outils, le profil reste une métadonnée générique, un élément secondaire. Avec les SNS, le profil passe au cœur du dispositif. Si certains SNS se ferment et protègent les profils pour exiger un droit d'entrée, d'autres s'ouvrent très largement. Par rapport à l'annuaire de l'entreprise, ils sont même doublement ouverts. Non seulement tout un chacun peut s'inscrire pour consulter les profils, mais ceux-ci sont parfois accessibles directement depuis les moteurs de recherche grand public.



Profil LinkedIn



Profil Viadeo

Figure 8-5 : Comparaison des profils LinkedIn & Viadeo.

8.5.2 Le profil web au cœur de plusieurs traditions

Le profil respecte certaines conventions de présentation, à commencer par la proportion qui respecte un enchaînement de pages A4 en portrait, et cela alors même que les écrans d'ordinateurs s'élargissent. Sur LinkedIn et Viadeo, où la présentation est très proche, un cartouche, situé en haut de page reprend une photo et certaines informations détaillées plus bas. On retrouve ensuite un empilement de blocs descriptifs de la personne : fonction, activité et expérience professionnelle ; études et parcours scolaires. D'autres colonnes proposent, selon le service, les menus et les outils génériques de la plateforme.

Sur Viadeo le haut du profil est présenté comme une « carte de visite 2.0 [dans laquelle] les informations concernant l'entreprise pour laquelle le membre travaille sont plus mises en avant »¹⁴¹. Mais, à la différence des cartes de visite cartonnées, les coordonnées sont absentes et y accéder demande une action supplémentaire de mise en contact. Les coordonnées, bien qu'exigées à la création du compte ne sont accessibles qu'aux contacts directs. Plus bas, les

141 Communiqué de presse Viadeo du 9 juillet 2009.

expériences listées dans le bloc des activités professionnelles peuvent faire l'objet d'une référence, c'est-à-dire d'un commentaire, rédigé par un autre membre inscrit sur la plateforme. La description des diplômes et du parcours scolaire utilise généralement un masque de saisie très précis, où la promo, le nom de l'établissement, et parfois même la formation suivie, sont proposés dans une liste déroulante. Le profil propose quelques cellules en texte libre, mais l'essentiel repose sur une information structurée, découpée à l'aide d'un formulaire et destinée à venir alimenter une base de données.

Les autres blocs du CV sont alimentés par le système. On retrouve par exemple les groupes dans lequel le profil est inscrit, les derniers ajouts au carnet d'adresses ou d'autres actions réalisées par le profil. Ces actions sont alors exploitées pour produire de nouvelles données, utilisées par exemple pour alimenter le panneau d'actualités personnelles. Manuel Zacklad intitule ce processus la redocumentarisation :

« Redocumentariser, c'est documentariser à nouveau un document ou une collection en permettant à un bénéficiaire de réarticuler les contenus sémiotiques selon son interprétation et ses usages, à la fois selon la dimension interne (extraction de morceaux musicaux pour les réagencer avec d'autres, ou annotations en marge d'un livre suggérant des parcours de lecture différents...) ou externe (organisation d'une collection, d'une archive, d'un catalogue privé croisant les ressources de différents éditeurs selon une nouvelle logique d'association). Dans ce contexte, la numérisation offre des opportunités inédites pour la réappropriation des documents et des dossiers en vue de satisfaire les intérêts de nouveaux bénéficiaires. »

(Zacklad, 2007).

Ici, ce sont les deux formats sémiotiques du *curriculum vitae* et de la carte de visite qui sont repris le profil. Au profil est ajouté un troisième format sémiotique avec le carnet de contacts qui regroupe, sous la forme de mini-cv, une liste de profils. Ce carnet reprend un affichage en liste alphabétique, métaphore du répertoire, ce calepin sur lequel on écrit à la main les noms de nos contacts avec leurs coordonnées. Alors que cet objet physique manuscrit relève habituellement de l'intime, le carnet du SNS devient partagé, affiché et mis en commun. Ces trois formats sémiotiques relèvent là encore d'une tradition du texte imprimé, mais ils ne servent pas simplement de métaphores, car au-delà de l'image c'est tout un processus qui est réadapté. Alimenter le carnet d'adresse est la première action disponible, et la principale activité à réaliser une fois le profil rempli. Le carnet d'adresses, numérisé et partagé du SNS peut être évalué et comparé. Ainsi, si le profil est un composant du carnet d'adresses, la taille de ce dernier devient aussi une propriété du profil. Sur les SNS, la compétence relationnelle,

la taille du réseau (en fait plutôt une liste de sélection), devient un critère d'évaluation. Cette propriété est parfois mise en valeur graphiquement avec des grades ou des icônes spécifiques, valorisant généralement les nombres élevés.

Les SNS s'appuient donc sur des conventions d'affichage et de présentation pour expliciter une compétence relationnelle. Le profil ne requiert pas de compétence rédactionnelle comme pourrait le laisser percevoir une page blanche dotée d'outils de mise en page. La mise en page est, dans une certaine mesure, fournie par le système. Construire un profil revient à saisir des mots clés, tout comme un CV ou une carte de visite ne comporte qu'exceptionnellement des phrases. Le SNS demande de remplir un formulaire puis d'effectuer des demandes de mise en relation, c'est-à-dire sélectionner des profils parmi d'autres et rendre visible cette liste. Les compétences relationnelles, la socialisation, sont des activités centrales chez les adolescents (Bidart, 2008) ou chez les cadres (Boltanski et Chiapello, 1999). Le discours du management dépeint alors le « bon manager » comme celui qui enchaîne les projets apportés par ses nombreux contacts, et qui optimise son réseau social pour maintenir son employabilité. Viadéo et LinkedIn traduisent cet idéal dans la structure de leur base de données, à l'aide de conventions d'affichage et d'une terminologie adaptée. Le CV et la carte de visite servent de tenant-lieu pour lister les compétences et fournir les coordonnées à distance, le SNS reprend ces deux objets à son compte.

Dans le discours du management, « la hiérarchie est une forme de coordination à bannir », (Boltanski et Chiapello, 1999, p.112), aussi la base des profils d'un SNS est plate. C'est-à-dire que les profils ne sont pas hiérarchisés à l'aide de catégories, mais proposent des liens, des tags, des annotations. Les CMS se différencie généralement en proposant des rôles prédéfinis à l'image des places de marchés qui distinguent l'offre de la demande. Sur les SNS, tous les profils sont théoriquement accessibles de façon équivalente. D'ailleurs, bien que Viadéo soit une « plateforme professionnelle », avec un abonnement de quelques euros par mois, elle ne s'adresse pas tant aux entreprises qu'aux individus et aux « travailleurs indépendants »¹⁴². Les grandes entreprises qui exploitent la base de profils y accèdent par d'autres biais comme nous l'apprend une interview du directeur général¹⁴³. Viadéo cible les « entreprises maigres travaillant en réseau avec une multitude d'intervenants » (Boltanski et Chiapello, 1999, p.115), en leur offrant un outil pour les « aider dans la prospection de nouveaux clients »¹⁴⁴.

142 Communiqué de presse Viadéo du 9 juin 2009.

143 HAQUANI, S.« Rencontre avec Olivier Fécherolle, directeur général France de Viadéo », AGEFI, 3 décembre 2009.

144 Communiqué de presse Viadéo du 9 juin 2009.

S'ils prennent appui sur des conventions graphiques, les SNS ne sont pas une simple numérisation du CV. D'autres services web¹⁴⁵ proposent de mettre en ligne un CV à partir d'un fichier texte, mais ils ne s'encombrent pas d'un carnet d'adresses ou d'autres fonctions « sociales ». En contrepartie, ce CV en ligne gagne en souplesse et exploite les capacités de diffusion et de visibilité du web pour se rapprocher du format de connaissance News. Avec la base de données structurée, contenu et contenant sont davantage distingués et cela permet au profil d'être protéiforme. Reproductibilité et transcoding (Manovich, 2001) sont deux propriétés exploitées pour transformer les données du profil en différents objets (carte de visite, mini-profil, liste, etc.) adaptés à d'autres processus d'activités. Certains objets résultant du transcoding peuvent être exportés vers d'autres applications informatiques. Le profil donne accès au format Vcard, et le carnet d'adresses peut être synchronisé avec les clients de messagerie.

La base de donnée plate est une forme d'organisation des données déjà largement utilisée pour le web, où les adresses sont, là encore théoriquement, toutes accessibles de façon équivalente. Dans cette forme d'organisation des données ouvertes et proliférantes, les annuaires ont rapidement montré leur limites et les moteurs de recherche se sont imposés comme outils d'accès à l'information, complétés depuis par d'autres outils comme les plateformes de partage de signets par exemple. Les systèmes d'exploitation des ordinateurs ont démocratisé une organisation des données en arborescence qui est largement reprise dans les CMS. Si Manovich décrit en 2001 le web comme une forme d'organisation plate, on sait aujourd'hui que tous les sites web ne sont pas accessibles de façon équivalente, certains sont simplement inconnus (le web profond), et d'autres centralisent plus de liens hypertextes. Enfin, il ne faut pas négliger les médiateurs personnels (Boullier, *et al.*, 2004) tels que les revues, la télévision ou les proches, qui recommandent certains sites web.

Les SNS ne sont donc pas des listes plates de profils, car l'asymétrie est étayée par le SNS lui-même. Pour cela, il fait appel non seulement aux actions de l'utilisateur, mais exploite aussi les propriétés de la programmation objet. Cette programmation distingue les données, qui sont simplement stockées, et les méthodes, c'est-à-dire le programme en lui-même, le code informatique. Sur les SNS, les méthodes s'alimentent des données déposées dans les profils. Certaines méthodes produisent de nouvelles données simplement à partir des actions de l'utilisateur (redocumentarisation). Mais, ces données sont combinées avec les autres profils pour générer de l'activité, proposer des actions et des rapprochements. Le SNS ne se limite

145 Disponible à l'adresse <http://doyoubuzz.com>, consulté le 5 août 2010.

donc pas à une importante base de données plate uniquement accessible au travers du moteur de recherche. Les algorithmes apportent des éléments narratifs qui présentent des parcours possibles et qui orientent vers certains profils. La narration personnalisée est construite avec l'utilisateur-auteur. Toujours en 2001, Manovich voit dans les sites web des collections d'objets sans narration. Il restreint d'une certaine façon les espaces de navigation aux CD-ROM et aux mondes modélisés en trois dimensions. Sans faire appel à la 3D, les algorithmes offrent des scénarios à l'utilisateur que ce dernier peut hybrider : retrouver d'anciens camarades, recruter un salarié, trouver des clients, faire valoir sa position d'expert, etc. Les algorithmes proposent d'autres points de vue et vont relier les profils, c'est-à-dire proposer une indexation en fonction d'autres propriétés partagées, comme le patronyme ou la localité pour les exemples les plus simples.

La sélection des informations essentielles est effectuée par le système qui, à l'inscription, ne propose que certains champs de saisie et limite les cellules en texte libre. Les coordonnées sont essentielles et doivent être fournies à l'inscription, les autres données peuvent être remplies et mises à jour ultérieurement. Le profil du SNS est une présentation de la personne dont la structure est explicitée par les champs de saisie. En recourant à ce type de saisie formelle, les contenus deviennent des propriétés qui viendront alimenter le transcoding et les fonctions de mise en relation. Cette technique n'a pas été spécialement introduite par les SNS, les plateformes de rencontre amoureuse « focalisent l'attention sur certains types d'information dont ils légitiment par la même occasion l'utilisation » (Chaulet, 2009). Ainsi il n'est pas prévu d'être sans-emploi ou étudiant sur Viadéo. L'orientation professionnelle est traduite à tous les niveaux, du code au choix des termes affichés. Enfin, malgré la multiplicité des objets qu'il peut générer, il n'existe qu'une seule interface de saisie pour le profil utilisateur.

À côté du profil, les SNS ont introduit une importante sélection d'objets intermédiaires (événements, forums, questions/réponses, références, annonces, etc.) qui viennent là encore enrichir la nature des relations entre profils. L'analyse détaillée des trois mille profils du groupe Bzh Network sur Viadéo et des cent quatre-vingt-huit profils du groupe DEB de LinkedIn, a mis en évidence un nombre moyen de mille cinq cents caractères utilisés pour l'auto-description, soit à peine à une demi-page rédigée.

Mais outre le fait de positionner le profil au cœur de son dispositif, comme base de données centrale, les SNS rendent le profil actif. C'est pourquoi il nous semble abusif de parler du

profil comme d'un document. Le débat sur la nature du document numérique n'est pas clos (Pédauque, 2004), mais il nous semble que l'approche traditionnelle tend à mettre en retrait les actions réalisées par le profil. Pour Ertzscheid (2009), « L'homme est un document comme les autres », mais outre la restriction du web à quelques acteurs marchands qui vampiriseraient l'ensemble des usages, Ertzscheid décrit un profil passif qui ne fait que regrouper l'ensemble des documents numérisés, eux-mêmes constitutifs de l'identité numérique. Or, le profil construit son propre réseau et dessine une énième identité plus qu'il ne réplique un réseau d'attachements déjà existants. Si le profil est un document, il est aussi doté d'un panneau de contrôle (Manovich, 2001), c'est-à-dire d'une interface de commande permettant de réaliser certaines actions. Le caractère numérique et dynamique du carnet d'adresses offre la production de statistiques sur son propre réseau. Dans ce sens, le profil apporte une objectivation du réseau de contacts, qui devient un objet de management. Cependant, l'utilisateur n'a pas la mainmise sur son profil, qui réagit non seulement aux règles de la plateforme mais aussi aux actions des autres utilisateurs.

Toutes les traces qui prolifèrent autour du profil lui agrègent d'autres objets divers. Ces objets peuvent provenir du SNS ou de l'extérieur, c'est-à-dire depuis des services et des pages du web (vidéos, articles, photos, etc.), ou des applications locales (carnet d'adresses Microsoft Outlook, agenda, liste d'écoute musicale). L'intérêt du profil n'est donc pas tant son aspect déclaratif, son contenu, que le tracé des activités et la collection de liens de natures diverses. Le profil est donc un agrégat conçu pour s'attacher, et pour cela, il est équipé de multiples prises. Dès lors ce sont ces éléments, ces propriétés d'actions qui deviennent le « réel contenu » du profil de SNS. Les actions, le nombre de contacts, les articles publiés, servent d'indices d'évaluation tout autant que la description.

La diversité des objets disponibles multiplie la nature des liens qui enrichissent l'ensemble. Les CMS n'utilisaient ainsi qu'un rapport de pouvoir entre l'identifiant et l'objet (lecture, modification, suppression). Le SNS rend visibles d'autres relations de différentes natures. En multipliant ainsi les dimensions relationnelles, le profil dessine des collectifs. Les objets frontières insérés régulièrement par les éditeurs créent de nouvelles opportunités de rapprochement entre des mondes distincts. On touche ici l'essence du SNS, dont la valeur n'est pas équivalente au carré de la totalité des noeuds (Loi de Metcalfe), mais provient de sa capacité à créer des liens et à former des collectifs. Les SNS introduisent de la différence pour maintenir et renforcer les attaches. Si les plateformes de rencontres amoureuses tentent de

développer des liens forts, les SNS équipent les liens faibles et multiplient les opportunités relationnelles avec des interactions faibles réalisées par le truchement d'objets intermédiaires.

La particularité du SNS par rapport aux services de rencontres, réside dans l'ouverture. L'attachement est créé par le profil qui s'associe à de nombreux autres dispositifs. Le contenu déclaratif devient secondaire. Le profil se trouve à l'entrecroisement de chaînes hétérogènes qui offrent à naviguer depuis une réduction de la personne au travers du contenu descriptif, vers une généralisation de la personne qu'offrent à voir les nombreuses attaches qui existent de part et d'autre. La réduction de la personne, au travers du CV, vise à limiter les incertitudes préalables à la mise en relation, en définissant, en sélectionnant les catégories et les thèmes qui importent. Ainsi Viadéo développe plus les champs professionnels, et Facebook dispose d'un champ sur les orientations sexuelles et politiques. Il s'agit bien d'une réduction, car le profil qui est ainsi construit n'offre à voir que des indices déclaratifs structurés. La généralisation de la personne en appelle à des multiples ressources diversifiées et ouvertes. Dans certains cas, cette généralisation de la personne peut se faire à son insu avec des moteurs de recherche spécialisés¹⁴⁶. Le profil, parce qu'il dessine des liens et construit des collectifs, est un outil de navigation sociale, fortement ouvert et incertain. Dans ce sens, on pourrait presque affirmer qu'il relève de la sérendipité en accumulant des objets et des informations éparses dans une même relation.

8.6 Conclusion : les formats de connaissances dans la boussole cosmopolitique

La boussole cosmopolitique nous a donc aidé à différencier quatre formats de connaissances qui se répartissent ainsi :

146 Zoom Info disponible à l'adresse <http://zoominfo.com> consulté le 4 juillet 2010.

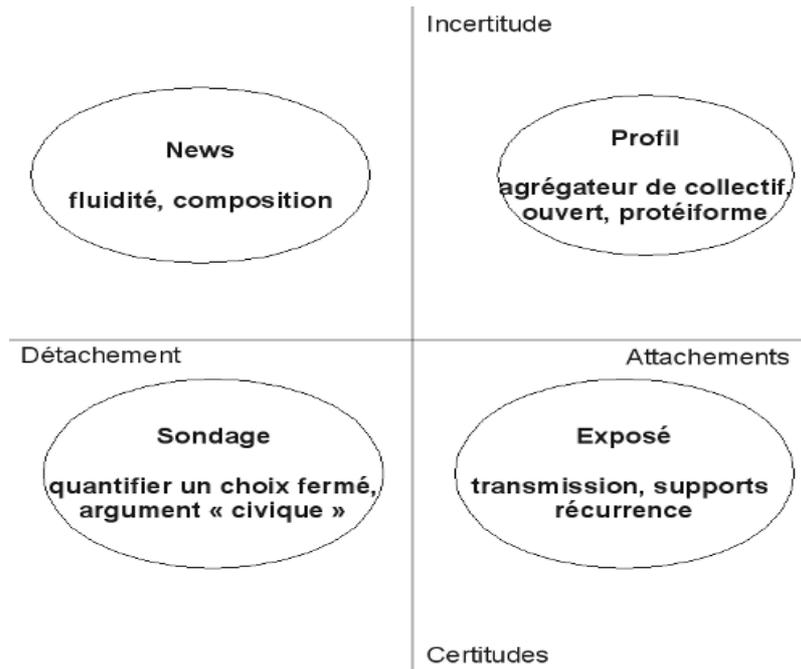


Figure 8-6 : Les formats de connaissances dans la boussole cosmopolitique.

L'Exposé est un premier format qui équipe le transfert de connaissances. Les attaches y sont multiples au sein d'un collectif qui regroupe un « enseignant », des « apprenants » et des technologies d'enseignement. L'ensemble est consolidé au sein d'une institution qui met en jeu son autorité pour désigner l'intervenant, celui dont le savoir mérite d'être présenté. Le Sondage offre un second format où les connaissances résultent d'un processus d'abstraction qui vise à quantifier un ensemble de phénomènes délimités. Les chiffres ainsi produits sont détachés et généralisables. La News est un format qui reste dans le détachement par sa nature volatile et fluide, mais elle laisse place à l'incertitude face à des messages contradictoires. La prolifération des sources nécessite cette perte de contrôle. Enfin, le profil conserve l'incertitude propre au fourmillement des sources de données, mais il intègre l'hétérogénéité des nombreux attachements que ce format regroupe pour former des collectifs.

Les formats de connaissances identifiés à partir des collectifs de la diaspora bretonne ont des points communs avec ceux que l'on aurait pu identifier à partir d'autres collectifs. Nous voulons dire par là qu'il est finalement difficile de caractériser les collectifs diasporiques par leurs seuls usages du web. Ces formats peuvent assez facilement caractériser d'autres collectifs web, mais la combinaison des trois formats fait ressortir des configurations hétéroclites.

D'autre part, la boussole offre à voir une répartition intéressante selon l'axe de l'incertitude. Exposé et Sondage sont deux formats pour lesquels le web semble encore avoir apporté peu de modifications. Les News et les Profils semblent au contraire avoir davantage innové, être plus surprenants et résulter d'une plus forte compréhension, pour ne pas dire maîtrise, des possibilités du numérique. Cependant, il ne s'agit là que d'une interprétation, et la boussole cosmopolitique est un modèle ouvert qui ne prétend pas recenser la totalité des formats de connaissance.

Chapitre 9 Alignement et Plasticité

Tout au long de cette thèse, nous nous sommes efforcé, au travers des collectifs de la diaspora bretonne, de proposer une approche originale des collectifs web. L'expression « collectif web » n'est d'ailleurs peut-être pas la plus adaptée pour décrire des regroupements, parmi lesquels le web n'est qu'un des multiples modes relationnels. De plus, pour ces collectifs, les technologies ne sont pas vécues comme une fin en soi et ne sont pas non plus une caractéristique essentielle par laquelle ils se définissent. Ces collectifs, dans la diversité que nous avons mise en lumière, exploitent des outils informatiques pour mener à bien leurs actions.

L'alignement des médiations (Hennion, Boullier) nous semble un concept essentiel pour penser ces collectifs web, qui se construisent et se découvrent jour après jour. Pour proposer quelque chose de plus opérationnel, nous avons distingué trois formats qui permettent de décomposer les collectifs et d'identifier les médiateurs. Les collectifs résultent d'un alignement instable de ces éléments, qui débouche parfois sur la construction de nouvelles conventions. Les éléments des formats techniques, communautaires, et de connaissances s'ajustent en permanence pour faire tenir les collectifs, qui, bien qu'ils puissent sembler homogènes, sont en oscillation permanente. C'est précisément de ce mode particulier de collaboration, d'accord et d'innovation, que nous allons discuter. Pour les besoins de la démonstration, nous avons volontairement amplifié et exagéré les propriétés des collectifs.

9.1 Construire des conventions

Dans leurs activités, les collectifs de la diaspora bretonne témoignent de négociations permanentes avec leur environnement. Ils conviennent de partenariats, signent des accords, rédigent des communiqués de presse en commun, et parfois dénoncent ce qu'ils viennent de construire. À plusieurs reprises, nous avons eu recours aux économies de la grandeur de Boltanski et Thévenot pour caractériser nos collectifs. Cependant, à aucun moment nous ne sommes parvenu à identifier un collectif par une seule citée purifiée. Tous jouent sur différentes grandeurs, en agissant au nom de différents principes supérieurs, selon les actants en présence et les situations dans lesquelles ils se trouvent. Au travers des compromis, les

acteurs cherchent à construire des alliances pour renforcer leur position. Pour cela, certains n'hésitent pas à faire des concessions et à revenir sur leurs propres définitions. Toutefois, si certains compromis semblent solides, d'autres restent particulièrement fragiles. On trouve ainsi nombre de « consensus mous », qui reposent sur des compromis peu explicites, voire pas du tout. Le jeu des acteurs de la diaspora bretonne, que l'on peut observer à partir des années 2000, offre à voir une succession d'accords et de trahisons. La meilleure illustration de ces compromis faibles, qui offrent à voir la dénonciation, est certainement le partenariat conclu entre l'Institut de Locarn-DEB et Bzh Network, au second trimestre 2006. Dans sa démarche, l'Institut de Locarn propose alors, via sa Diaspora Économique Bretonne, d'assurer la mise en relation des Bretons expatriés de Bzh Network avec des entrepreneurs et les pôles de compétitivité bretons. Au bout d'un an, l'accord est violemment dénoncé dans la presse par le fondateur de Bzh Network. Il reproche l'individualisme marchand de DEB, incompatible avec les principes civiques du débat ouvert qui régissent les milliers de membres de Bzh Network. Rappelons néanmoins que ce principe civique n'a jamais été une convention forte préalable au collectif, et nous avons d'ailleurs caractérisé le collectif Bzh Network sur Viadéo par ces mêmes principes marchands (Boullier, Le Bayon, Philip, 2010). Dans leur ouvrage, Boltanski et Thévenot ne relèvent d'ailleurs aucune forme de compromis entre ces grandeurs civiques et marchandes. Nous pourrions dire que dans le cas abordé ici, le problème est que DEB et Bzh Network n'ont pas suffisamment explicité la convention qu'ils ont tenté de mettre en place. Aucun « investissement de forme » (Thévenot, 2006) n'a ainsi été réalisé pour encadrer la collaboration et éclaircir les principes communs. Rappelons que les investissements de formes sont des productions qui permettent le rapprochement de situations à l'aide de codes, de coutumes ou de standards, qui sont autant de repères pour faciliter la coordination. On relève d'autres accords non explicites parmi les différents collectifs de la diaspora bretonne, mais en règle générale, ces accords sont simplement abandonnés puis oubliés, et ils ne donnent pas à voir, comme c'est le cas avec Bzh Network, une dénonciation publique. Avant de continuer, revenons brièvement sur le concept de convention.

« Une convention est un accord collectif, tacite ou explicite, qui permet aux agents de se coordonner les uns avec les autres. Une fois la convention établie, aucun agent n'a intérêt à en dévier. Une convention est auto-renforçante : chaque agent choisira de la suivre dès lors qu'il anticipe que son partenaire fera de même »

(Orléan et Boyer, 1994).

Cette définition prend place dans l'approche particulière de la théorie des jeux. Pour Laurent Thévenot, les conventions font référence à un ordre et à une évaluation commune. Elles viennent, par exemple, pour encadrer les disputes (Thévenot, 2006). Les conventions peuvent être vues comme un ensemble de règles que certains acteurs définissent et s'engagent à respecter dans l'objectif d'un bien commun (Boltanski et Thévenot, 1991). La construction de ces règles n'est pas gratuite, elle demande du temps et des compromis pour assurer l'accord des volontés de celles et de ceux qui s'y réfèrent. Les conventions viennent répondre à des inconvénients qui se répètent et elles prennent ainsi en charge certaines activités cognitives (adaptation, traduction, évaluation, etc). Ainsi, les monnaies sont des conventions qui viennent notamment fluidifier l'échange de biens. En construisant des règles et des références communes, les acteurs s'engagent à les respecter. Mais elles n'assèchent pas pour autant le débat. Dans le cadre des économies de la grandeur, les principes supérieurs communs sont des conventions générales qui fixent des degrés de grandeur possible, mais elles n'interviennent pas dans l'attribution des états aux êtres. Ceux qui se conforment pleinement aux conventions seront qualifiés de grands alors que ceux qui les respectent moins seront qualifiés de petits. Dans le monde marchand, c'est la possession concurrentielle de biens qui fait convention, car la saine concurrence participe d'un bien commun des membres de la cité. Pour Boltanski et Thévenot, la convention est de portée très générale et elle est toujours difficile à remettre en cause (voir les différentes figures de la critique), d'autant plus lorsqu'elle est étayée par nombre d'artefacts et de preuves.

L'approche économique des conventions insiste sur ses effets auto-renforçants et conservateurs. Selon une approche individualiste, les agents économiques rationnels ont tout intérêt à opter pour la convention la plus largement adoptée. Mais, en étant ainsi modélisées, les sociétés sont dénuées des capacités d'auto-transformation, de révision et plus globalement d'innovation. Une convention établie ne pourrait pas être remise en cause, car un agent non conforme serait *de facto* isolé et désavantagé. L'approche économique montre donc une tendance au conformisme et à l'immobilisme des conventions établies par le passé. La mise en

application d'une convention n'est cependant pas forcément bonne pour tout le monde et elle peut avoir des effets négatifs non anticipés. Selon la théorie économique, seul un élément exogène peut venir remettre en cause une convention.

Si ces caractéristiques peuvent parfois s'observer d'un point de vue macroéconomique, les observations empiriques montrent à la fois l'émergence de nouvelles conventions ainsi que leur révision. Orléan et Boyer pointent alors les limites de la théorie des jeux, et introduisent les réseaux sociaux pour rendre compte de cette capacité d'innovation. La théorie des jeux interdit toute forme de reconnaissance entre les individus, alors même que ceux-ci sont capables, au quotidien, de se sélectionner selon les conventions qu'ils adoptent. Tandis que la théorie des jeux indifférencie les relations, les réseaux sociaux localisent les interactions entre les acteurs, qui peuvent ainsi internaliser les effets bénéfiques d'une innovation.

« On peut tirer la leçon suivante : une convention pour se maintenir à toujours intérêt à imposer aux conventions concurrentes une contrainte d'universalité immédiate. Inversement, la nouvelle convention ne doit chercher qu'à s'implanter progressivement »

(Orléan et Boyer, 1994).

L'émergence de nouvelles conventions provient donc d'une proximité entre les acteurs. Il s'agit bien d'une émergence, car une innovation doit parcourir un bien long chemin avant de prétendre faire convention. Si nous revenons à la collaboration temporaire entre Diaspora Économique Bretonne et Bzh Network, il semble que c'est justement à ce niveau de proximité qu'il y ait eu problème. L'analyse du collectif DEB a fait ressortir un format communautaire éclaté et séparé (figure 7-10). D'un côté nous retrouvons des expatriés exclusivement reliés à l'animateur, et de l'autre côté nous retrouvons les adhérents de l'Institut dans un ensemble fortement maillé. Les adhérents sont proches dans l'analyse mail mais ils sont aussi proches lors des Exposés qui se déroulent à l'Institut de Locarn. C'est dans cette proximité que se conçoivent les innovations de l'Institut de Locarn, dont DEB est un exemple. L'écart entre les deux groupes peut aussi s'expliquer par les moyens de communication utilisés. Les adhérents de l'Institut utilisent des vidéos et des newsletters pour s'adresser aux expatriés, qui, en retour, disposent uniquement d'une plateforme de blog. Observé en termes de régimes d'engagement (Thévenot, 2006), l'institut de Locarn – DEB apparaît essentiellement dans un régime de justification en public, qui s'appuie donc sur une convention de portée générale. En revanche, les actions relevant du régime du proche et du régime de l'action en plan, sont très faiblement équipées. La démarche de DEB surprend par la rupture qu'elle introduit entre les adhérents de

l'Institut et sa diaspora. Le format de connaissances Exposé aurait pu, par exemple, constituer un bon moyen pour rapprocher adhérents et diaspora, en exploitant le système de visioconférence. Au lieu de cela, le comité de pilotage propose une activité de veille économique totalement déconnectée des activités de l'Institut de Locarn. Néanmoins, les actions du comité de pilotage DEB ne sont pas inexistantes, elles manquent simplement d'envergure. Ainsi, les membres du réseau DEB ont été, pendant un moment, invités à participer gratuitement aux rencontres de l'Institut de Locarn et, depuis 2009, DEB organise une journée Diaspora au Festival Interceltique de Lorient.

Si les collectifs observés adoptent différents régimes d'engagement, la justification en public caractérise surtout les actions de communication vers l'extérieur. La dynamique interne du collectif est davantage portée par un régime du proche, voire de l'action en plan. La difficulté pour DEB est de parvenir à mobiliser au-delà de la convention générale utilisée pour s'adresser au public. Sur ce point, DEB semble imaginer une diaspora bretonne qui serait déjà bien structurée. Une diaspora à laquelle il suffirait de s'adresser pour recruter les expatriés qui s'intéressent aux questions économiques, et qui adopterait alors le processus de collaboration défini. DEB n'imagine pas qu'il faille construire cette diaspora avant même d'imaginer le rôle qu'elle pourrait prendre. Il y a donc un décalage entre les conventions très générales qui servent de justification dans les médias, et des accords localisés plus légers qui interviennent au quotidien. Ces pratiques et ces routines restent trop spécifiques et restreintes pour créer du lien entre les adhérents de l'Institut de Locarn et les expatriés bretons. Les habitudes sont d'autres formes de convention, de moindre portée et qui n'ont pas fait l'objet de formalisation ou de discussion, elles sont donc des productions communes *ad hoc*. C'est en tant que convention légère que nous souhaitons développer l'idée d'alignement.

Observé en détail, le parcours du collectif Bzh Network est très différent de celui de Diaspora Économique Bretonne. Là où l'Institut de Locarn annonce le lancement de DEB dans la presse, Bzh Network ouvre un forum sur un SNS. Si on identifie dans la présentation de Bzh Network quelques figures de la cité en réseau, il s'agit en fait d'une convention déjà adoptée par Viadéo et que Bzh Network ne fait que décliner. Les inscrits arrivent progressivement sur le hub et interagissent directement. Ils développent ainsi, et ce malgré la distance géographique, une forme de proximité. Là où DEB fournit un processus de collaboration préformaté (échanges business, veille internationale), Bzh Network expérimente les propositions des uns et des autres : revue de presse, offres d'emploi, déjeuners en commun, construction d'un site web, visioconférences lors d'événements, etc. Les membres de Bzh

Network s'agglutinent les uns après les autres en développant des pratiques quotidiennes, mais sans jamais les formaliser. Le collectif se construit de proche en proche, tant pour les humains que pour les objets techniques et pour les activités cognitives.

C'est dans ce régime du proche que les médiateurs s'alignent par une succession d'essais-erreurs, donnant parfois place à une habitude, une routine. Les expérimentations et les explorations sont autant de modalités relationnelles différentes, qui permettent aux acteurs de se rapprocher et de construire des accommodements locaux. Pour reprendre une figure courante du management, DEB est davantage dans une approche top-down. L'accord est déjà épuré et formalisé dans une convention générale qu'il reste à mettre en œuvre et à matérialiser. Mais cette tentative de convention n'offre pas suffisamment de prises, elle n'est pas suffisamment souple pour s'aligner avec d'autres médiateurs, étape clé de l'intéressement.

9.2 Des stratégies individuelles

Les collectifs résultent de l'entrecroisement de parcours individuels. Mais, compte tenu de l'asymétrie inhérente aux communautés, certains médiateurs humains occupent des positions particulières. Les initiateurs détiennent généralement une vision bien précise du collectif, qu'ils vont essayer d'imposer par l'autorité que leur confère leur présence originelle. Ces « leaders » essaient d'emmener le collectif dans une direction, avec plus ou moins de succès. Dans le cas des collectifs observés, les différents leaders se connaissent et l'arrivée d'un nouvel acteur donne lieu à de nouvelles rencontres.

- Pour Diaspora Économique Bretonne, l'un des leaders est gérant d'une PME de services informatiques et fait partie du comité de pilotage DEB depuis le début du projet. Sa société édite le site web de l'Institut de Locarn, et il compte bien tirer bénéfice de cet investissement, ne serait-ce que pour couvrir les coûts de maintenance. Sous cet aspect, on peut voir une forme de conflit d'intérêt entre le développement de DEB et l'activité du prestataire de service. Ce leader particulier défend une visée stratégique orientée vers la rentabilité et le retour sur investissement. Il imagine la Diaspora Économique Bretonne comme un modèle d'affaire.
- Obala est un autre leader. Il est à la fois instigateur de Bzh-NY et cofondateur de Bzh Network. Nous l'avons déjà décrit comme un acteur fortement engagé dans l'exploration. Éloigné des problématiques de rentabilité à moyen terme, ce qui lui

importe est de faire proliférer les initiatives bretonnes au nom des valeurs domestiques et inspirées. C'est exactement ce qu'il fait lorsqu'il crée un groupe Bzh Network sur Facebook. S'il s'était concerté avec les autres membres du collectif avant de passer à l'acte, il y a fort à parier que certains y auraient vu la mise en place d'une concurrence. Un débat aurait certainement pris place pour savoir si Bzh Network devait rester fidèle à Viadéo, ou au contraire développer d'autres activités concurrentes, avec un risque de scission. Ce débat aurait alors débouché sur une première forme de convention. Or, là, il n'y a justement pas eu concertation, et Obala est passé à l'acte avec le risque que son initiative ne soit pas imitée et rapidement abandonnée.

- Le leader de Bzh Network est son initiateur, celui qui a ouvert le hub Viadéo. Il est davantage marqué par une visée politique, qui se traduit dans ses nombreuses tentatives pour positionner le collectif sur l'échiquier politique régional. Pour cela, il recourt aux sondages sur des questions d'actualité et prend la parole au nom du collectif, faisant alors valoir dans la presse une convention civique.

C'est parce qu'ils sont proches et qu'ils se connaissent que ces trois acteurs acceptent leurs différentes conventions respectives, et cela ne les empêche pas d'agir de concert dans le cadre de Bzh Network. La dénonciation que le leader de Bzh Network formule à l'encontre de l'Institut de Locarn n'apparaît qu'après deux ans de collaboration. Compte tenu de la proximité de leurs projets personnels, ils ont essayé de les faire converger pour susciter des synergies, mais sans faire appel à des conventions de portée générale. Ils se sont rencontrés par le biais du hub Bzh Network et discutent au quotidien par mail et par Skype principalement. C'est ainsi que le leader de DEB propose que sa PME développe un CMS pour Bzh Network. Cette action n'est cependant pas neutre, car l'enjeu pour DEB est de tirer profit de l'énergie de Bzh Network pour se dynamiser. Pour Bzh Network il s'agit de s'allier à un partenaire de renommée. La démarche d'Obala est similaire lorsqu'il ouvre le groupe Bzh Network sur Facebook. En faisant cela, il rapproche Bzh Network de ses propres convictions personnelles, car il est plus à l'aise sur Facebook que sur Viadéo. Au milieu de tout cela, l'initiateur de Bzh Network accepte les plis opérés par les deux autres, il accepte de faire proliférer son collectif et d'en perdre le contrôle. Si l'initiateur de Bzh Network détient sa propre vision du collectif, il accepte de la réviser en fonction des propositions et des opportunités. Ce sont ces compromis souples et légers qui permettent l'exploration de nouvelles dimensions. En apportant chacun leur style propre, ces personnes font proliférer Bzh Network et démontrent ainsi la plasticité du collectif, qui parvient à faire cohabiter différentes visions et différentes stratégies. À partir

d'accords localisés, le collectif s'agrandit, et s'il perd en cohérence, il devient plus grand et plus résistant. Pour reprendre la fable, Bzh Network plie, et ne rompt pas. La plasticité dont fait preuve Bzh Network lui permet de multiplier les attachements. Le collectif n'est plus dépendant d'aucune des fonctions et plateformes mobilisées. Celles-ci ne sont d'ailleurs pas concurrentes. Ces propriétés de révision et de plasticité sont essentielles dans une phase d'innovation (Akrich *et al.*, 1988).

À la différence d'une entreprise ou d'une organisation plus formelle, dans un collectif, les leaders ne jouissent pas d'une autorité réglementée. Ils n'ont pas de moyen de pression sur les autres membres, qui participent au collectif librement et selon diverses modalités d'engagement. Aucun leader ne parvient à imposer sa vision et le collectif émerge de la composition des différentes stratégies personnelles. À côté des stratégies développées par les leaders et leur fort investissement dans le collectif, on trouve d'autres modes de participation et des comportements qu'il ne faut pas négliger. Il s'agit ici, pour faire simple, des phénomènes de « lurkers » ou de « free riders » que la théorie économique analyse sous le terme du « passager clandestin ». Ces individus papillonnent et prennent dans le collectif les quelques éléments qui les intéressent pour leur propre composition personnelle. S'ils sont plus distants, ces acteurs font néanmoins partie du collectif. Ils n'intègrent un collectif que pour une micro-tâche ou un micro-événement qui s'aligne avec leurs propres médiateurs. Mais ces acteurs périphériques assurent aussi le lien avec d'autres collectifs et ils constituent alors de précieuses ressources pour apporter de l'hétérogénéité et de l'innovation.

L'alignement des médiations joue de leur plasticité. Si un collectif n'établit pas de convention, alors il peut aisément évoluer et se transformer au gré des opportunités qui se présentent. De toutes ces opportunités, certaines sont saisies, par exemple lorsqu'un membre ouvre un groupe Bzh Network sur Facebook. Cette opportunité a la chance de bien s'aligner et de se solidifier encore. Elle est ingérée par le collectif du fait de l'activité récurrente et des membres qui rejoignent le groupe. Mais nombre d'autres opportunités du même type ont fait long feu et l'histoire ne les conserve pas. À l'arrêt des financements publics du projet, le site web collaboratif www.bzhnetwork.com est remplacé par un blog, les newsletters et les annonces emplois diffusées pendant plusieurs mois sur le hub Viadéo ne sont plus reconduites, et certains membres fondateurs ou actifs quittent le collectif. Cette dynamique est signe de bonne santé du collectif, elle favorise les expérimentations parallèles, afin que certaines parviennent à s'aligner plus durablement. Autrement dit, pour qu'un seul alignement tienne, il faut qu'un certain nombre d'alignements précédents soient oubliés.

La rencontre avec certains individus fait intervenir de nouveaux styles, qui s'adaptent aux plateformes techniques, celles-ci attirant alors d'autres personnes et développant de nouvelles activités. C'est au milieu de ce bouillonnement, à l'intersection des stratégies individuelles, que le collectif vit. Il ne s'agit pas de soutenir que tous les acteurs en place ont leur stratégie, mais certains, particulièrement engagés, font vivre le collectif comme un projet qu'ils pilotent, individuellement et collectivement. C'est la rencontre de ces points de vue différents qui apporte de l'innovation.

9.3 La plasticité des plateformes

Les trois collectifs, Bzh Network, DEB et Bzh-NY démontrent que la relation entre un collectif et les artefacts auxquels il recourt n'est en aucun cas définie à l'avance. Ce constat va à l'encontre de l'idée selon laquelle une technologie vient simplement répondre à un besoin. En fait, il s'agit d'un couplage, d'une médiation dont le résultat ne peut-être anticipé. Parce qu'il ne peut être anticipé, le succès d'une telle mise en relation repose sur le travail constant d'ajustement et non sur le seul travail de préparation, nécessaire mais insuffisant. Tout comme les accords entre les êtres humains se construisent et peuvent être dénoncés, la relation avec les non-humains use des mêmes ressorts. Un compromis n'est jamais définitif, mais toujours en négociation, et le travail constant de traduction vise justement à maintenir et à renforcer la collaboration.

Le Brain Gain et les Diaspora Knowledge Networks ont démontré la capacité des expatriés à maintenir différentes formes d'attachement avec plusieurs territoires à la fois. Cette capacité, que certains rapprochent de l'ubiquité, est particulièrement riche pour penser la relation avec les technologies de l'information. Tout comme les expatriés maintiennent de multiples attaches vers différentes communautés, les acteurs sont en capacité de nourrir de multiples attachements vers différentes technologies. Les mouvements d'exploration opérés par les acteurs ne signifient pas la fin de ce qu'ils ont vécu précédemment, ni la rupture des relations précédentes. Dans les collectifs, les acteurs sélectionnent et mobilisent, au cas par cas, les technologies qui leur conviennent, sans jamais chercher ni parvenir à les imposer aux autres. La composition technique est réalisée par le collectif lui-même et il n'hésite pas à tester pour rejeter certains éléments.

L'alignement est un processus incertain et temporaire, mais parfois il se solidifie suffisamment pour intégrer durablement les pratiques d'un collectif. En prenant place dans les routines et les heuristiques, l'alignement se naturalise et fait oublier tout le processus dont il résulte. Manovich (Manovich, 2001) détaille avec précision le processus qui relie tradition et innovation lorsqu'il décrit comment le langage des nouveaux médias est alimenté par trois interfaces culturelles. Il faut entendre par interfaces culturelles des technologies dont l'objet est le traitement de l'information. L'usage des technologies culturelles émergentes est une activité exploratoire qui fait ressortir une multitude d'éléments de base. Ce n'est qu'après l'exploration et l'identification d'éléments de base, qu'il est possible de formaliser une tradition. Ainsi, le cinéma, qui est pourtant une invention très récente, propose une esthétique et une grammaire relativement bien définies. Les figures de style (cadrage, flash back, ralenti, fondus enchaînés, incrustation, etc.), sont massivement utilisées par les cinéastes et relativement bien interprétées par les spectateurs. Ces éléments viennent enrichir la narration ou cadrer la délivrance d'information. Mais ces traditions ne sont pas inhérentes à la caméra ou au dispositif de projection, elles résultent d'une succession d'explorations, de tests et d'essais, pour lesquels d'autres interfaces culturelles ont servi d'inspiration (littérature, théâtre, journaux, etc). Ce n'est qu'après coup que les théoriciens du cinéma identifient des styles à partir de composants régulièrement utilisés (la Nouvelle Vague, l'Impressionnisme Allemand, le Réalisme Social, etc).

Pour Manovich, le cinéma et l'imprimé sont deux traditions de l'enregistrement de mémoire. Le panneau de contrôle est une troisième tradition qui se distingue par sa dimension manipulative. Le panneau de contrôle fournit des informations pour avoir prise sur une machine et, par exemple, la contrôler à distance. Le langage de ces interfaces culturelles n'est donc pas livré avec les inventions techniques, il se développe et se construit avec leur pratique en s'inspirant de certaines conventions. Ce langage n'est d'ailleurs pas fixe ni défini, il est en permanente oscillation. Si certains réalisateurs respectent scrupuleusement une tradition, d'autres ne cessent d'introduire des variations. D'un point de vue extérieur, le cinéma peut sembler fonctionner avec un langage déterminé et respecter scrupuleusement certaines conventions. Mais d'un point de vue interne, on repère des styles distincts qui ne partagent pas les mêmes règles. Ces variations peuvent provenir de médiateurs humains (par exemple le Dogme de Lars Von Trier) ou de médiateurs non-humains (les environnements numériques, le cinéma dynamique, etc.).

Ces trois traditions, l'imprimé, le panneau de contrôle, puis l'audiovisuel, se sont alimentées les unes les autres par fertilisation croisée. Aujourd'hui elles sont encore massivement reprises dans la conception des interfaces graphiques du web. Elles servent de référence pour organiser l'information et produire des connaissances. Néanmoins, elles ne sont pas fixes, et l'on voit par exemple comment l'introduction des écrans 16:9 vient concurrencer l'affichage vertical. Dans les nouveaux médias, l'imprimé sert de référence pour l'image fixe alors que l'audiovisuel sert d'inspiration pour l'image dynamique. La tradition du panneau de contrôle vient outiller les actions et l'interactivité en ligne. Le web, et plus généralement les nouveaux médias, sont une combinaison de ces trois traditions, combinaison qui génère en retour des innovations et de nouvelles traditions. Les plateformes de réseaux sociaux sont ainsi en passe de devenir un style des nouveaux médias, respectant certaines conventions et les remettant en cause. Cette approche de l'innovation dénote de celles qui étudient les ruptures pour les positionner dans une continuité aux multiples références.

Ces considérations vont nous aider à aborder de façon intéressante les évolutions introduites avec le web 2.0. Un des aspects essentiels de la numérisation est la fluidification. Les objets numériques deviennent volatils et la meilleure illustration en est certainement la modélisation 3D utilisée dans l'industrie. Associée à des modèles numériques performants, la durée du cycle de développement d'un produit s'en trouve réduite. Des cinquante-six mois nécessaires pour concevoir une automobile dans les années 1980, dix-huit sont aujourd'hui suffisants. Mais les méthodes de travail sont aussi transformées, car la numérisation favorise la réutilisation et la modification d'objets existants et leur combinaison. Une même base d'automobile va ainsi donner lieu à plusieurs versions.

Depuis les travaux de Manovich, le web 2.0 a introduit de nombreux changements sur lesquels nous proposons de revenir. Les logiciels informatiques (traitement de texte, tableur, etc) servent parfois de référence pour proposer des services en ligne. Mais le passage en ligne n'est pas une simple copie du logiciel, il gagne des propriétés et en perd d'autres. Le logiciel se désolidarise du support matériel de transport (cdrom) pour un support plus diffus (le réseau internet). Mais la matérialité du web introduit des différences. La fluidité joue notamment sur les liens qui réunissent les divers acteurs d'un logiciel, certains devenant plus proches. Ce passage du produit au service, (le SaaS pour « software as a service ») tend à remplacer les cycles de développement du produit par du développement continu. De la livraison, on passe à une idée de maintenance et les innovations sont donc plus progressives, plus proches les unes des autres. Ces itérations sont favorisées par une plus forte proximité des éditeurs qui

observent quasiment leurs utilisateurs en situation d'usage. Ce rapprochement redistribue les tâches. Alors même que la maintenance du système faisait partie des prérogatives de l'utilisateur d'un logiciel pour ordinateur de bureau, avec les services en ligne, ces tâches sont prises en charge par le fournisseur. Les systèmes fermés, de type Apple par exemple, accroissent la « reliability », selon un processus d'intégration et de prise en charge, qui, en contrepartie, réduit les possibilités d'usages. Avec une application en ligne, la mise à jour, les corrections ou le passage à une nouvelle version, ne sont plus du ressort de l'utilisateur. Si l'utilisateur est davantage pris en charge, le service en ligne le rend aussi plus dépendant, pour l'accès à ses données, ou pour l'apprentissage nécessaire à la maîtrise des nouvelles fonctions qu'il ne peut plus refuser. Autrement dit, s'il est possible d'utiliser un logiciel qui a plus de dix ans, cela est plus difficile avec un service en ligne. Les investissements réalisés pour maîtriser une version donnée d'un logiciel doivent être, dans le cas d'un service en ligne, renouvelés à chaque mise à jour. On retrouve donc ici des spécialisations d'usages qui sont autant de conventions contre lesquelles il peut être coûteux d'aller. Ce que l'utilisateur de SaaS gagne sur certains aspects, il le perd par d'autres formes de contraintes.

L'insuffisance de prise en charge a longtemps été pointée du doigt comme un frein à l'adoption des Tic par le grand public. L'ordinateur multimédia, c'est-à-dire capable de tout faire à la fois, supposait des usagers autonomes sachant précisément ce qu'ils voulaient en faire. Ce frein semble aujourd'hui levé tant par les matériels, les logiciels et les services qui encapsulent des usages pré-formatés. Ils sont moins propices à l'exploration mais aussi moins coûteux. Mais face à ce mouvement de prise en charge, il y a toujours la figure du « hacker » créatif qui détourne l'objet bridé pour en proposer un nouvel usage. Certains usages provenant d'hybridations sont consolidés dans des matériels, des logiciels, de styles, qui font convention.

Le SaaS retire aussi les nombreuses capacités de personnalisation de l'interface pour simplifier le travail du fournisseur qui « garde la main » sur son logiciel et sa configuration. Le fournisseur de service gagne donc en simplicité d'administration d'un système homogène, mais doit faire face à de nouvelles problématiques (gestion de charge, bande passante, compatibilité avec les différents navigateurs et les plug-in, etc). Le web 2.0 introduit une relation au service plus continue mais aussi plus incertaine dans le sens où, dans l'absolu, le fournisseur du service peut changer son dispositif du jour au lendemain. Il est peu probable qu'un éditeur puisse remettre en cause la totalité de son système, par contre il peut exiger le paiement pour des fonctions qui étaient gratuites. Le web 2.0 montre bien ces mouvements parallèles et complémentaires qui associent des alignements localisés et imprévus, avec

l'émergence de conventions plus solides. Ces conventions ne se décrètent pas, elles se construisent très progressivement par un effet de composition. À partir d'explorations et d'expérimentations légères, certaines pratiques parviennent à s'aligner, puis à se solidifier jusqu'à former des conventions. Si certaines conventions semblent robustes, elles demeurent inmanquablement fragiles face à des éléments exogènes, dont regorge encore l'internet.

Une autre modification apportée par la fluidité et la plasticité est l'accumulation de fonctionnalités qui ne remettent pas en cause les précédentes. Si les fonctions des SNS changent parfois de place, de style ou de mode d'accès, elles sont rarement éliminées. LinkedIn ou Facebook introduisent constamment de nouvelles fonctionnalités pour acquérir de nouveaux inscrits. Tous les inscrits n'utilisent pas l'ensemble des fonctions, mais il suffit qu'ils en jugent une utile pour intégrer le dispositif dans leur vie quotidienne. Avec les applications web 2.0, les fournisseurs se rapprochent de leurs utilisateurs, mais ces derniers sont aussi plus volatils face à une offre pléthorique. On imagine alors que les fournisseurs de service disposent d'outils de monitoring pour suivre au plus près les activités réalisées et identifier ainsi les fonctions les plus populaires. À la différence des applications déconnectées, il devient possible d'évaluer précisément l'utilisation de chaque fonction et de sortir des estimations théoriques selon lesquelles 80% des utilisateurs n'utilisent que 20% des fonctionnalités. Si l'analyse de l'offre permet de mettre en évidence certaines propriétés (Cardon, 2005), elle ne permet pas de rendre compte des usages qui interviennent tout aussi directement dans les ajustements effectués par les éditeurs. Ces ajustements très progressifs sont autorisés par une proximité entre les éditeurs et leurs inscrits et c'est une des raisons pour lesquelles notre choix méthodologique s'est porté sur l'analyse des usages. L'analyse des usages permet de rendre compte des logiques de composition. Le web 2.0 offre aux éditeurs une prise directe avec leurs usagers et donc la possibilité de construire en temps réel leur offre de services. Ils offrent une multitude de prises et introduisent des variations jusqu'à identifier un alignement. Mais dans une démarche industrielle de gestion des coûts, les éditeurs vont aussi formaliser et consolider des alignements pour tenter d'en faire de véritables conventions profitables.

Les applications du web 2.0 continuent de soulever la question de la distinction des concepteurs et des utilisateurs, de l'offre et de la demande. La plasticité du web 2.0 favorise les alignements locaux, en proposant de multiples fonctions et de multiples prises qui sont autant d'opportunité d'exploration et d'innovation. Au fur et à mesure que de nouveaux alignements émergent, ils font l'objet de tentatives de consolidation. Ces fonctions

fondamentales d'un service ne seront pas remises en cause. Mais à côté de ces fondamentaux, les éditeurs continuent d'introduire des nouveautés, en s'inspirant des traditions.

Le questionnement de la frontière entre conception et utilisation a déjà été initié par les nombreux travaux traitant de l'open source. Les concepteurs sont avant tout des utilisateurs insatisfaits d'une offre trop conventionnelle. Ils décident de produire leur propre logiciel ou d'améliorer ceux existants pour apporter des ajustements hyper-localisés. Si le concepteur est aussi utilisateur, celui qui ne dispose pas de compétences techniques peut prendre part à la conception sous d'autres formes : tester l'application, participer à la conception, ou financer un projet sur le mode du crowdfunding. Le web 2.0 accroît donc le flou sur cette distinction de l'offre et de la demande en proposant des configurations inédites de chaînes de valeur. Qui est le producteur de valeur dans les User Generated Content ? Outre les infrastructures et le logiciel, ce sont les contenus apportés par les utilisateurs qui constituent une des principales richesses des plateformes du web 2.0. Certains fournisseurs de services en ligne n'hésitent pas à déposséder les utilisateurs de leurs œuvres ou des traces qu'ils ont produites. Cette politique s'apparente à une forme de barrière à la sortie, qui consiste à rendre captif l'utilisateur : s'il quitte le service, il perd ses données. Cela revient à consolider et solidifier les plateformes qui deviennent de véritables institutions dont qu'il est coûteux de quitter. Mais en contrepartie, cette consolidation joue contre les capacités d'innovation. Pour preuve, ces grandes plateformes web sont contraintes d'acquiescer des start-up pour proposer des services innovants. Pour sortir de cette vision frontale du rapport entre conception et utilisation, entre offre et demande, entre convention et alignement, on peut opérer le mouvement que propose Lucy Suchman dans le rapport aux interfaces. Celles-ci ne doivent pas être abordées comme un miroir mais comme un réseau diffus d'attachements.

« Expanded out from the singular figure of the human-machine hybrid, the cyborg metaphor dissolves into a field of complex sociomaterial assemblages, currently under study within the social and computing sciences »

(Suchman, 2007, p.283).

La séparation n'est donc pas frontale, le passage de l'un à l'autre s'effectue au travers d'une chaîne de médiations. Elle est poreuse et fait intervenir de multiples médiateurs, qui construisent la demande tout autant qu'ils y répondent. Dans certains cas, il est possible de voir des « lead users » (Von Hippel, 2006) tellement attachés qu'ils basculent complètement du côté de l'offre. Pour prendre une illustration simple, Amazon encourage ses clients à

devenir prescripteurs en touchant une commission sur les ventes réalisées au travers de leur compte revendeur.

Il est donc difficile de réduire le web 2.0 à une offre homogène, sans prendre en compte les usages qui les remodelent en permanence. Ni les stratégies, ni le modèle frontal ne sont adaptés pour penser ces phénomènes. Loin de numériser un existant, les technologies reformulent les situations, reconfigurent et introduisent de nouveaux problèmes.

9.4 Quelle piste pour une théorie de l'alignement ?

À partir de ces observations, nous souhaitons proposer quelques orientations pour aller vers une théorie de l'alignement. Il peut être abordé comme une forme particulière de convention mais de moindre portée. Un alignement est localisé, il ne fait pas l'objet d'un investissement de forme et ne prend pas appui sur des principes généraux. L'alignement relève donc plus des habitudes, des accommodements ou des façons de faire. Néanmoins, l'alignement n'est pas juste une convention tacite. Il s'agit d'un accord, plus faible, mais plus souple.

L'alignement est particulier parce qu'il ne résulte pas d'une action consciente ou volontaire. Nous voulons dire par là qu'un alignement conscient supposerait une maîtrise sur les médiateurs. Or, l'alignement laisse place à l'incertitude, et en ce sens l'action d'aligner n'est pas conçue selon un plan, mais relève plus d'une succession de tentatives et d'ajustements. Ainsi, les médiateurs de Bzh Network s'alignent parce qu'ils sont proches et parce qu'ils ne passent pas par une montée en généralité. Les médiateurs de DEB sont alignés, mais uniquement du côté de l'offre. Ils peinent à développer des usages avec une diaspora bretonne « cliente » qui restent toujours trop éloignée, au sens propre comme au figuré.

Il est possible de distinguer l'alignement du couplage (Boullier) dans la façon dont ce dernier concerne l'action de mise en relation de deux médiateurs pour qu'ils parviennent à développer des prises complémentaires. L'alignement fait intervenir d'avantage de médiateurs, dans le sens où il est une succession de couplages. Cependant, si le couplage insiste sur la solidité des liens, l'alignement reste bien souvent temporaire.

Comme nous l'avons déjà évoqué, l'alignement joue de la malléabilité et de la plasticité. Parce que les collectifs sont moins formalisés, ils conservent une meilleure capacité d'adaptation. L'alignement apporte donc une dimension dynamique et réciproque. Il ne s'agit donc pas tant de s'aligner par rapport à quelque chose de fixe, que de trouver un alignement réciproque qui

résulte d'une adaptation et d'une transformation de part et d'autre. L'alignement est une action du temps présent, une mise en adéquation réciproque qui permet de découvrir des configurations inédites. La plasticité est démontrée au cours de l'alignement qui permet d'explorer de nouvelles dimensions. Elle est également démontrée par la capacité des médiateurs à changer par la relation. Ainsi, il s'agit plus de jouer sur les liens, sur les modalités relationnelles, que sur la sélection des médiateurs et la préconception de leurs qualités.

Par rapport à la tradition qui est un ensemble défini d'éléments, l'alignement se rapproche de la sélection et de la composition inédite. L'alignement ne vient pas respecter une tradition, mais la fait évoluer et l'enrichit, la transforme. Les médiateurs qui s'alignent vont faire jouer leur plasticité tout en s'efforçant de trouver des références communes, des repères, dans des traditions qu'ils partagent. Mais l'alignement n'est pas reproduction, il est oscillation entre des éléments connus et des éléments à créer. Ces éléments qui restent à créer peuvent ensuite, s'ils sont bien alignés et donc ingérés par l'ensemble, venir accroître la tradition.

Chez Manovich, la tradition représente plus un réservoir, un stock d'éléments de base. Mais elle n'est pas construite de la même façon qu'une convention, qui demande à être en permanence étayée par les acteurs qui s'engagent à la respecter. La convention est une référence au passé, mais qui reste activée en permanence. Il est donc plus coûteux de déroger aux règles de la convention, mais aussi de la faire évoluer, de la réviser, que de ne pas respecter une tradition. La tradition reste formalisée après coup, et n'est pas vécue au temps présent. L'alignement compose de nouveaux éléments avec d'anciens et il enrichit ainsi la tradition. Pour expliciter la différence entre les trois notions, nous nous risquons à un parallèle avec différents modes de connaissances. Si les traditions sont ce que l'on connaît mais que l'on peut remettre en cause, les conventions sont des formes de vérités générales sur lesquelles on prend appui. L'alignement est quant à lui plus une construction, une exploration de l'univers incertain.

Pour en revenir à la diaspora bretonne, l'observation attentive et minutieuse permet d'observer les tensions qui s'opèrent entre des points d'arrêt et des points de fuite. Les collectifs offrent différents modes de relation, que l'on perçoit par une attention minutieuse portée au travail des médiateurs. En observant les médiateurs, on ne suppose pas la diaspora comme un ensemble de personnes associées par un lien spirituel et mues par une force mystique. La proximité des

phénomènes montre la richesse des acteurs en présence. Les médiateurs installent des réalités pour y disparaître et se naturaliser, mais ils les remettent aussi en question.

Un collectif se vit donc plus qu'il ne se conçoit. Il résulte d'actions localisées qui constituent un terreau fertile pour l'innovation. L'hétérogénéité prévaut sur le conformisme. Il est possible d'identifier certaines de ces caractéristiques dans les start-up qui sont devenues des entreprises emblématiques du web 2.0. Évoquer des stratégies est inapproprié, tant le parcours suivi est généralement sinueux et les choix opérés par les porteurs relèvent plus de l'accident de parcours que de l'activité raisonnée. Ces start-up, outre le succès populaire dont elles font l'objet, peinent à démontrer leur rentabilité économique. La perspective de ces start-up est d'ailleurs de se faire racheter par plus gros. En se faisant racheter, les start-up adoptent les conventions de leurs nouveaux propriétaires (marchands, industriels) pour stabiliser et rentabiliser le service. Mais ce faisant, elles perdent aussi leur capacité d'innovation à cause d'un phénomène de dépendance au chemin.

9.5 Conclusion

La composition des collectifs repose sur un savant mélange de différentes modalités relationnelles, dont aucune ne doit être négligée. Les régimes du proche et de l'exploration ne doivent ainsi pas être oubliés car ils proposent des processus de collaboration localisés.

Ces différentes modalités relationnelles, ces différents modes de coordination, visent à apporter au collectif suffisamment de densité pour être abordé comme un ensemble limité dont on construit des frontières. Mais ces frontières ne doivent pas restreindre la plasticité du collectif, qui s'exprime dans son hétérogénéité. Cette oscillation entre les points fixes et les points de fuite est essentielle à la dynamique et à l'innovation.

Le concept d'alignement que nous proposons ici fait intervenir plusieurs propriétés, qui visent à légèrement solidifier les relations entre les « particules élémentaires » qui composent le collectif. Les formats sont un outil pour identifier les différents médiateurs, auxquels il convient d'ajouter la prise en compte d'autres variables, telles la stratégie individuelle de certains acteurs ou l'offre technique disponible.

Chapitre 10 Redéfinir le community management

La particularité, et donc la richesse, d'une thèse CIFRE est de regrouper une activité de recherche et une pratique professionnelle. Dans mon cas, cette expérience fut particulièrement riche car l'activité professionnelle a facilité l'accès au matériau d'analyse et a ainsi alimenté la réflexion. Si la discussion théorique n'a pas été négligée, une thèse CIFRE reste fortement marquée par l'application opérationnelle pour le monde de l'entreprise. Le poste d'animateur de Diaspora Économique Bretonne, couplé avec la proximité des terrains, nous permet aujourd'hui de proposer une réflexion sur la gestion de ces collectifs web. Pour une entreprise ou une autre organisation formelle, qui se poserait en sponsor, la question du management des collectifs web reste encore trop approximative. Si l'exercice d'auto-analyse est toujours délicat, il est ici l'occasion de formaliser quelque peu cette expérience pratique et d'en tirer des enseignements. Pour mettre en évidence notre approche, nous la comparerons à une définition usuelle et courante du community management.

10.1 Le community management en 2010, une approche marketing

Depuis la fin 2009, dans le milieu assez restreint du « social media », le management de communauté fait l'objet d'un important bruit. Assez peu développé dans la presse grand public, le sujet est plébiscité par les consultants indépendants et les entreprises qui, au travers d'annonces recrutent, généralement en stage, des « community managers ». Le sujet se voit largement traité sur les blogs et les sites spécialisés, où chaque « expert » propose sa propre définition. Malgré cette apparente richesse, la veille que nous avons consacrée au sujet montre une certaine pauvreté du discours et une répétition inlassable des mêmes images. La mission du community manager s'en trouve réduite à quelques tâches qui appauvrissent d'autant l'intérêt que peuvent représenter les communautés pour une organisation. En forçant le trait, et pour le dire très simplement, le community manager 2010 est un chargé de communication dont la particularité est d'intervenir uniquement sur les plateformes du web 2.0.

La définition proposée par Frédéric Cavazza constitue un assez bon point de départ, car elle est précise et elle synthétise plusieurs éléments repris dans la blogosphère. Rappelons que Cavazza est un consultant web indépendant qui blogue depuis une dizaine d'années. Pour Cavazza, le community management est une fonction dont les missions se répartissent au sein de plusieurs rôles. Cavazza met ainsi en évidence les différents savoir-faire mobilisés et les nombreuses tâches qui incombent généralement au community manager. Aussi, il ressort que cette mission ne relève pas d'une personne mais plus d'un groupe, dont la problématique commune est d'assurer et de veiller sur « la présence d'une marque au sein des médias sociaux »¹⁴⁷. Le community manager se retrouve donc en contact privilégié avec la communauté de clients, avérés ou en devenir. Il est le dernier maillon d'une chaîne qui relie les responsables d'une marque à sa clientèle présente sur les médias sociaux.

Pour Cavazza, le community manager a pour mission principale de monitorer et d'optimiser la relation qui unit un produit, une marque, à sa communauté de clients ou d'utilisateurs. Il est un acteur opérationnel, qui, en plus de rendre des comptes à propos de ses actions, est chargé de mettre en application la charte de communication et les processus définis en amont par ses supérieurs hiérarchiques. Il est présent pour évaluer la réputation, mais on lui demande aussi d'être force de proposition pour mener des actions correctives, par exemple sous la forme de jeux concours. Les autres rôles de la fonction community management sont hiérarchiquement supérieurs. Ils interviennent à un niveau stratégique pour concevoir la communauté et les infrastructures techniques qui vont venir la supporter. Le « community builder », intervient pour lancer la communauté, c'est-à-dire pour « fédérer et enrôler ses membres clés ». Ensuite, le « social media planner » adapte la stratégie marketing de l'organisation et décline la campagne de communication pour les supports particuliers des médias sociaux. Enfin, le « social media analytics » est, quant à lui, un expert dont les missions sont de définir et de recueillir les indicateurs clés utilisés pour le pilotage de la communauté.

On voit donc comment les différents rôles présentés par Cavazza se réfèrent à des postes et à un vocabulaire déjà bien présent dans le monde de l'entreprise. La chaîne qui est présentée démarre au bureau d'étude pour aller jusqu'à la production en passant par la qualité. Néanmoins, c'est le marketing et la communication qui, dans cette présentation, imposent leur marque. Le web 2.0 est alors perçu comme un nouveau canal de communication auquel il faut adapter des objets existants. Mais les métaphores utilisées ne se contentent pas d'illustrer ce

147 Disponible à l'adresse <http://www.fredcavazza.net/2010/05/13/les-metiers-du-social-media-marketing/>, consulté le 15 juillet 2010.

nouveau métier. Elles trahissent une conception unidirectionnelle, voire diffusionniste, de la communication. Cela n'est pas étranger à quelques supports matériels abondamment utilisés depuis de longues années (édition, télévision, radio, mailing, etc.), mais auxquels nous ne réduisons pas la richesse du marketing. De ce point de vue, le potentiel des technologies de l'information, et plus particulièrement des plateformes du web 2.0, est sous-exploité, répondant ainsi à une pratique très standardisée de la communication. Tel que les choses sont présentées, la technique, entendons les plateformes du web 2.0, est pliée et n'offre aucune résistance pour s'adapter aux façons de faire du marketing, qui vise par ce biais à aller à la rencontre des communautés de clients. Nous pourrions presque y déceler une forme de mépris dans la façon dont sont abordées des technologies qui, pour rien au monde, ne remettraient en question des certitudes. Nous évoquons ce point car les postes présentés par Cavazza se contentent de décalquer, sans adaptation ni remise en question, des tâches déjà bien établies dans les services spécialisés. Les plateformes du web 2.0 sont perçues comme de simples supports de communication, avec toute la dimension passive que cela comporte.

À côté de cette approche rationnelle et méthodique du community management, on trouve un discours un peu différent, une sorte de variante plus inspirée. Cette seconde approche présente le community manager comme un leader¹⁴⁸ qui construit naturellement autour de lui une communauté. Dans cette acception, le community manager est un créatif charismatique qui, au travers de ses actions sur le web, draine déjà des admirateurs. Il devient alors un ambassadeur¹⁴⁹ qui associe son nom à une marque et lui apporte un certain crédit. Cette approche s'inspire plus directement du sponsoring où les marques s'associent à des personnalités publiques, des sportifs ou des acteurs. Dans ce cas, la prise de risque est élevée, et le retour sur investissement incertain¹⁵⁰.

Ces deux approches du community management par le marketing laissent donc voir une forme de résistance au changement. Les traditions, déjà bien établies, de la profession sont seulement adaptées à la marge pour investir le web 2.0. Le risque, en tenant ce type de position fermée sans reconsidérer son mode de travail, est de passer à côté de l'intérêt des collectifs web et d'engager des investissements en pure perte. En considérant le web 2.0 comme un support, le marketing reprend l'idéologie des leaders d'opinion qui diffusent et

148 Disponible l'adresse <http://cwm-consulting.over-blog.com/article-le-blogueur-est-il-un-leader-quid-du-community-manager-57072736.html>, consulté le 10 août 2010.

149 Disponible l'adresse <http://www.community-manager.biz/2010/06/09/positionnement-du-community-manager-je-suis-ton-pair/>, consulté le 10 août 2010.

150 Pour un exemple récent, on peut citer les sponsors de l'équipe de France de football pendant la coupe du monde 2010.

apportent leur crédit au message, à la marque. Dans le cas des plateformes du web 2.0, les choses sont un peu plus complexes, car ce qui est perçu comme un espace d'affichage individualisé pour l'annonceur est aussi un espace d'interaction pour les membres de la communauté.

Dans les deux cas, il ressort que la question des moyens et des leviers de pilotage d'une communauté reste entière. L'action du community manager n'est que sommairement décrite et elle se résume à observer-surveiller et à diffuser le message sur les plateformes du web 2.0. Rédiger des pages profils, accumuler des fans, être lu, sont-ce des éléments suffisants pour obtenir une quelconque légitimité au sein du collectif et auprès des supposés leaders d'opinion ? De quelles prises le community management dispose-t-il en agissant ainsi, en s'adressant à une communauté comme on le fait à un fichier clients ?

Toute l'histoire d'Internet relève plus d'accidents de parcours que d'une stratégie bien huilée. L'idée sous-jacente est que l'on ne maîtrise jamais totalement les effets résultants de la rencontre d'une technique avec des humains. Le résultat est même bien souvent déroutant pour les concepteurs. Aussi, le web 2.0, qui regroupe une multiplicité d'éléments distincts et très dynamiques, doit être abordé avec beaucoup de circonspection.

10.1.1 Caractériser les collectifs

L'intérêt des marques pour les communautés est un sujet abondamment traité. Nous avons déjà eu l'occasion d'aborder la question en évoquant le marketing tribal (Cova), qui consiste à diversifier la nature des liens entre un client et une marque. Le lien n'est plus tant la consommation du produit ou du service que le mode de vie et les relations sociales qui vont avec. Ce mode de vie et ces relations sociales, sont elles aussi appuyées par d'autres artefacts (jargon, style vestimentaire, accessoires, etc.) sur lesquels l'annonceur n'a pas de prise directe. Avec la multiplicité, l'attachement devient socio-technique, favorisant ainsi la solidification des liens et donc la fidélité à la marque. À la suite de cela, quitter une marque ou un produit revient alors aussi à quitter des amis, des proches, des habitudes. Le point essentiel à retenir de ce type de marketing est l'exigence de la perte de contrôle. Si la marque tente de prendre le leadership, elle court le risque de détruire la dynamique tribale. Dans le community management actuel, c'est le discours inverse qui est tenu, avec un community manager qui est appelé à contrôler sa communauté.

Les régimes d'engagement (Thévenot, 2006) offrent une grille de lecture intéressante pour saisir une propriété essentielle des fonctions marketing et communication de l'entreprise, et pour tenter de l'articuler avec les collectifs web. Ces deux fonctions de l'entreprise relèvent principalement d'un mode de justification en public. Les actions de communication jouent sur des principes supérieurs et des valeurs générales. Cette montée en généralité permet d'agréger un nombre important de personnes, d'avis ou de sympathisants. Ces mêmes valeurs sont déclinées dans l'identité visuelle, le slogan, les spots publicitaires et par les personnalités choisies pour représenter la marque. Ce type de justification en public est là encore étayée par des outils technologiques de médias de masse. La télévision, la radio ou l'imprimé permettent d'adresser un même message à une forte audience. Aussi ce message doit être simple et explicite, compréhensible par le plus grand nombre. Dans ce mode de communication, l'échange est asynchrone. On évaluera une campagne après coup selon la croissance des ventes ou selon l'évolution de la réputation. Cette dernière sera estimée au travers de panels et d'échantillons qui servent à produire les chiffres attendus.

Les plateformes du web 2.0 ont bien compris cette logique. C'est pour quoi les plateformes sociales et plus généralement le web, promettent aux annonceurs de leur fournir une meilleure segmentation de l'audience pour une meilleure réceptivité du message. Le problème, déjà identifié par certains professionnels qui ont bien compris qu'il ne suffisait pas d'adapter leur mode de travail, réside dans le fait que l'on reprend les recettes des médias de masse pour les répliquer sur le web. Pourquoi alors parler de communautés ? Comment la marque, comment l'annonceur peut-il concrètement agir sur une communauté pour lui faire passer le message ? Comment manager une communauté, sans avoir de prises, autrement qu'en lui diffusant des messages ?

Nous avons vu que les collectifs de la diaspora bretonne recourent parfois au régime de justification en public. Mais ce régime n'apparaît pas tant lors de situations conflictuelles que dans le cadre d'une activité médiatique. Ce régime d'engagement apparaît lorsque les collectifs, par l'entremise de leur porte-parole, s'adressent vers l'extérieur, avec la volonté de s'élargir. Si les collectifs de la diaspora bretonne s'engagent parfois dans un régime de justification en public, cela ne correspond pas à leur activité essentielle. Ils recourent à cet engagement pour convaincre, recruter ou justifier de leurs actions, vis-à-vis de ceux qui ne les connaissent pas, vis-à-vis du grand public. La valeur générale des arguments mobilisés dans ce cadre tente de réduire la distance et de créer un premier lien à l'aide de généralités. Mais cela n'est pas l'essence même du collectif. Une communauté ne se construit pas uniquement

sur de grands principes, et nous dirions même qu'ils sont secondaires. L'activité essentielle d'un collectif, ce qui la fait tenir, relève des actions et des objets qui renforcent et maintiennent, concrètement, la proximité des membres. Dans le chapitre précédent, l'alignement détaille ce processus de constitution progressive d'un collectif en entrecroisant des liens multiples entre des objets de natures différentes. Pour reprendre les régimes d'engagement de Thévenot, c'est avant tout par un régime du proche, par un régime de l'action familière que ces liens solides et nombreux se construisent. Il s'agit par exemple d'activités ludiques récurrentes, d'exploration, d'une sélection d'articles de presse, etc. Dans ce régime d'engagement, il ne faut pas évacuer les systèmes techniques, qui eux aussi peuvent-être proches et propices à la création de liens. Les plateformes du web 2.0 offrent justement l'opportunité de sortir de la communication unidirectionnelle qui caractérisait le web 1.0, pour démultiplier les possibilités de liens. La prolifération d'outils enrichit les formes d'interaction, et l'accroissement permanent du web crée des « recoins » et des zones de moindre visibilité. Pour un sponsor, il est nécessaire d'avoir conscience de ces multiples modes de fonctionnement pour saisir la façon adéquate de prendre part au collectif. Les régimes d'engagement permettent donc de distinguer différentes façons de faire face au monde, selon les situations particulières. Le discours du community management conserve une posture qui est celle que l'on aborde habituellement pour faire face à un public, une audience qui se caractérise par un effectif important et des liens très faibles. D'ailleurs, les critères utilisés pour définir une communauté sont bien souvent ceux utilisés pour décrire les audiences : tranche d'âge, sexe, catégorie socio-professionnelle, etc.

En 2010, la nouveauté réside dans la façon dont le marketing s'approprie le community management. Car cette fonction n'est pas nouvelle, et certains blogueurs aiment à rappeler que les premiers forums web disposaient déjà de leur community manager. Une autre différence se trouve dans la professionnalisation de la fonction, qui mobilise moins d'amateurs bénévoles et plus de professionnels rémunérés. Avant l'émergence d'internet, le community management se retrouvait déjà au cœur de politiques urbaines ou au sein de programmes éducatifs. Il s'agissait alors de densifier le capital social local, c'est-à-dire de rapprocher les habitants d'un même quartier ou d'une même ville. De nombreuses expériences de community building ont été menées pour accroître le succès des projets d'enseignement à distance. Il ressort que la création de liens, au travers d'échanges parallèles, de discussions informelles et de projets communs, diminuait sensiblement le taux d'abandon de formations à distance. Autrement dit, le simple fait de se connaître accroît la confiance réciproque et l'engagement mutuel. Dans le

monde de l'entreprise, cette modalité relationnelle est utilisée dans les communautés de pratiques qui deviennent un outil de management des connaissances (Wenger *et al.*, 2005). Là encore, c'est la proximité des membres qui leur permet de partager leurs bonnes pratiques, de les formaliser, ou encore d'explorer librement le domaine. Enfin, les communautés peuvent être une source d'innovation pour les organisations formelles. Bien qu'elles ne se perçoivent pas ainsi, les communautés d'innovation regroupent des « utilisateurs avancés » (Von Hippel, 2005). Ces personnes, confrontées à des problèmes particuliers, mettent au point des solutions innovantes. Ces innovations peuvent être qualifiées de bricolage ou d'astuce, mais elles sont parfois reprises par les fabricants. Les cas d'utilisation imaginés par les concepteurs ne sont jamais autant hétérogènes que ce à quoi les utilisateurs sont confrontés. C'est de cette asymétrie, entre l'homogénéité recherchée par le fabricant et l'hétérogénéité rencontré par les utilisateurs, que naissent des innovations. Les fabricants et les utilisateurs avancés n'ont pas le même rapport à l'objet. Les premiers optimisent les économies d'échelles alors que les seconds customisent un objet standardisé pour le faire correspondre à leurs besoins hyper-localisés. C'est ce point de vue différent qui explique aussi, dans certains cas, que les utilisateurs avancés révèlent gratuitement leurs innovations ou se les échangent au sein de communautés spécifiques. L'hétérogénéité est donc favorable à l'innovation, surtout lorsqu'elle consiste à associer et à combiner des éléments provenant de plusieurs mondes, c'est-à-dire de différents points de vue. Sur ce dernier point, on rejoint l'idée de participation périphérique comme source d'innovation. L'acteur engagé à la périphérie d'un collectif est aussi engagé dans d'autres collectifs et il croise ainsi des mondes hétérogènes, à la faveur d'innovations.

« In other words, user innovation does tend to be widely distributed in a world characterised by users with heterogeneous needs and heterogeneous stocks of sticky information »

(Von Hippel, 2005).

L'élément essentiel de ces quelques exemples est que le concept même de communauté repose sur une sociabilité, un sentiment d'appartenance et peut être aussi une forme d'identité collective, qui reposent sur des activités localisées. Sans des échanges et une proximité suffisante, alors il n'y a pas de communauté. Bien qu'elle soit généralement ouverte, une communauté est autonome et donc très peu sensible aux messages qui lui parviennent de l'extérieur. Aussi, pour tenter d'intervenir dans une communauté, pour donner du poids à sa position, il faut une légitimité qui ne s'acquiert que par la participation.

10.1.2 Depuis la communauté vers les collectifs

Dans le discours actuel sur le community management, la conception même de l'objet communauté reste plus qu'approximative. De plus, cette vision tend à exclure les non-humains, or, et c'est là un point essentiel de notre thèse, ce mélange de natures est justement ce qui en fait la richesse. C'est pour ces raisons, expliquées dans les chapitres précédents, que nous utilisons le terme *collectif*. Ce terme introduit de l'incertitude quant à la nature des éléments qui le composent et il introduit aussi une plus forte dynamique correspondant au mouvement continu d'agrégation. Parce qu'il distingue les non-humains, le discours du community management entretient une relation surprenante avec la technique. Si les technologies construisent les communautés d'utilisateurs ou de clients, elles n'en restent pas moins de simples supports passifs de communication. Cette relation est incongrue, voire contradictoire. Au contraire la technique est bien présente dans toute forme de collectif et elle y participe dans plusieurs dimensions. Le langage est un artefact, de même que l'imprimé produit par de nombreux collectifs. Pour Wenger, qui adopte dans cet ouvrage une position radicalement différente vis-vis des technologies web :

« Today, the members of most communities of practice do not live or even work together »

(Wenger et al., 2009, p.56).

En prenant les plateformes web comme point de départ, les communautés sont positivées à outrance. Là où il y a technique, il y aurait communautés, mais celles-ci resteraient néanmoins indépendantes de la technique. Selon cette approche, toutes les communautés d'utilisateurs deviennent alors équivalentes, parce que produites et donc correspondantes à un type de plateforme. Il n'est donc plus nécessaire de caractériser ni de distinguer ces communautés par leurs usages puisque c'est l'offre qui les définit. Ce mode de réflexion pousse à agir avec de supposées communautés. Avec le concept de format communautaire, nous nous sommes efforcé de décrire et de distinguer ces regroupements. Un même collectif peut héberger plusieurs formats communautaires. De plus, nous avons aussi montré comment ces formats restent fortement liés aux formats techniques et aux formats de connaissances. Une lecture pertinente des collectifs exige de ne laisser de côté aucun de ces trois formats. Le marketing, lorsqu'il évoque des communautés, réfléchit en terme d'audience.

La littérature académique propose généralement, pour le marketing communautaire, deux options : trouver une communauté existante ou bien en créer une. Le problème est que cette approche reste trop simpliste. Le community building est un processus long et complexe, fait d'imbrication de liens, d'alignement, de démultiplication et d'entrecroisement d'objets hétéroclites. Les collectifs de la diaspora bretonne montrent bien comment ils sont attachés de part et d'autre à plusieurs plateformes techniques et comment ils accumulent différentes activités, différents formats d'échange. Si un collectif est naturellement asymétrique, les leaders, ou plutôt les membres du noyau dur, n'en sont pas pour autant seuls maîtres à bord, et ils doivent composer avec tous les autres éléments, humains et non-humains. Un collectif est donc une imbrication continue de liens qui se mettent en place et qui se transforment. C'est en quelque sorte le bouillonnement d'activité et la prolifération des liens qui font vivre un collectif. Avec les technologies, il devient possible de suivre et d'interpréter ces traces. Plus un collectif agrège de liens différents, de techniques hétérogènes et de formats de collaboration distincts, plus il se solidifie. Créer une communauté ou en annexer une est donc un travail ni simple, ni rapide. Parvenir à l'orienter selon son désir relève d'un exercice encore plus ardu, car il faut jouer sur les différents formats en présence avec l'ensemble des acteurs.

Une vision étriquée des collectifs mène inmanquablement à des échecs, à des situations de blocages, et les exemples sont nombreux. Nous sommes, par exemple, intervenu pour le compte d'une grande entreprise dont les services de recherche et de développement ont imaginé et conçu une plateforme communautaire avec l'objectif de sensibiliser ses clients à l'économie d'énergie. C'est donc la plateforme technique qui est arrivée la première. Développée et testée en interne, elle a été optimisée pour répondre aux spécifications qui découlaient des cas d'application imaginés. Une fois la plateforme jugée conforme, elle a été mise en ligne et a fait l'objet d'une campagne de communication. C'est à ce moment que sont apparus les problèmes d'usage, car la communauté tant espérée restait concrètement absente. On se retrouve face à un cas concret où la technique, la plateforme web, bien que « communautaire » et « sociale », ne donne pas naissance à une communauté. La démarche adoptée par cette entreprise se retrouve chez de nombreux autres acteurs, et l'erreur qu'ils commettent est de segmenter, de séparer, alors même qu'il faut relier les acteurs au plus tôt. La première segmentation est tout simplement l'étape de conception qui est effectuée en interne, tout comme le développement et les tests. Si quelques « vrais utilisateurs » sont démarchés pour avoir un retour, la société éditrice reste maîtresse de l'ensemble, et aucune dynamique communautaire ne peut prendre forme. Une démarche intéressante, qui ne

confirme en rien un meilleur succès, aurait été par exemple de se rapprocher de collectifs déjà engagés dans l'économie d'énergie et/ou dans les mondes 3D, pour les intéresser au projet. En isolant la conception de l'usage, on élimine des situations favorables à la création de liens, tant sociaux que techniques. Exploiter des technologies open source, ou opter pour un « green hosting » aurait pu être une autre façon de créer du lien.

Les collectifs de la diaspora bretonne ne sont pas exempts de ce type de cas. Lorsque l'Institut de Locarn lance sa plateforme de veille économique, le modèle d'activité est déjà conçu et matérialisé au cœur de la plateforme, avec des processus inscrits dans le code. C'est une fois la plateforme collaborative testée et validée par les concepteurs que la question des contributeurs est posée. Tout le recrutement qui suit, consiste alors à formater des personnes pour les faire entrer dans le moule du contributeur. Le résultat est un nombre important de rejets et un intérêt soutenu de la part d'autres personnes que celles initialement ciblées. À la différence d'une organisation formelle, où les conventions, les contrats ou la législation, sont des moyens d'asseoir une autorité, les collectifs web ne sont régis que par des accords locaux. Passés la discussion, la négociation ou le compromis, il ne reste bien souvent que la défection (Hirschman, 1970), surtout lorsqu'il y a peu de liens en place pour venir consolider la relation.

Ces remarques sur la place de la technique dans les dimensions relationnelles permettent de revenir sur un des aspects du « community management version 2010 ». Ce rôle est parfois présenté comme celui qui humanise la relation supportée par les outils. Le community manager doit alors maîtriser les plateformes web 2.0, mais sans compétences informatiques. Il doit être un communicant, diplômé d'une école de commerce si possible, mais il ne doit surtout pas être un développeur, juste un utilisateur avancé. Cette distinction des rôles et des compétences revient à mettre la technique à l'arrière-plan. C'est pourquoi nous proposons d'utiliser, au lieu de community manager, la dénomination d'ingénieur socio-technique, c'est-à-dire celui qui compose le collectif. L'ingénieur socio-technique aborde, sur la même ligne, humains et non-humains, social et technique, notamment afin d'optimiser les couplages entre les éléments. Compte tenu de la place particulière des technologies dans les collectifs web, la compréhension fine des processus techniques est un atout. L'ingénieur socio-technique doit être capable de « lire » les formats techniques, de comprendre les paradigmes propres au code des plateformes pour effectuer les ajustements et aligner les différents formats. S'il est demandé au community management de recruter et de fédérer un noyau dur pour la communauté, il doit aussi sélectionner et composer les socles techniques. Ces deux actions doivent s'effectuer en même temps, au risque d'un mauvais alignement. Et, tout comme il est

possible de mettre en place des codes de conduites, des chartes ou des bonnes pratiques, la relation aux objets techniques doit pouvoir se faire de même. Les choix doivent être réalisés en commun et pouvoir être remis en cause. Rappelons que le principe d'un collectif est de ne pas préjuger, ni de la nature, ni de la compétence.

Les choix et les décisions quant aux outils de communication restent une opportunité pour solidifier le collectif, qui est finalement le seul à même d'évaluer la pertinence d'une offre technique, surtout dans l'abondance d'offres. Si les blogueurs décrivent un community builder qui lance des communautés, ces dernières semblent par la suite vivre d'elles-mêmes, en exploitant l'inertie du lancement, tout en conservant leur forme et leur dynamique. Or, et c'est bien ce que nous avons démontré, une communauté, comme tout collectif, demande un entretien et une attention permanente toute particulière, sans quoi elle risque de se désagréger. Elle a par exemple besoin d'objets intermédiaires (Vinck) qui matérialisent les échanges. La circulation et le renouvellement des membres au sein d'une communauté sont généralement un signe de dynamisme, et cela s'applique tout autant aux technologies. Le community manager devient alors un ingénieur socio-technique, un compositeur de collectifs. Ce dernier n'a pas pour mission de devenir leader, ni de piloter le collectif, mais bien de participer directement aux activités en veillant à introduire toujours plus de nouveauté. Ces nouveautés ne sont pas introduites en vue d'un objectif déterminé mais simplement pour susciter des réactions, sans présupposer de la direction que cela pourrait prendre.

10.2 Quelle stratégie d'animation ?

Le community management, tel qu'il est traité dans la blogosphère, est abordé avec une vision réduite qui met de côté certaines propriétés essentielles de l'objet. Le propos n'est cependant pas de soutenir l'idée selon laquelle les collectifs web n'auraient rien à apporter au marketing. L'argument réside dans le fait qu'il faut prendre davantage de distance et qu'il faut accepter la non-maîtrise. Autrement dit, un sponsor qui recherche une communauté pour accroître sa réputation a beaucoup de risques d'obtenir l'effet inverse.

L'idée que nous souhaitons mettre en avant est que toute action productive réalisée avec un collectif nécessite l'autonomie de ce dernier. Un collectif ne vit pas en captivité. Dans cette situation d'incertitude, il reste au sponsor à concevoir une méta-stratégie qui garantit la perte de contrôle. Nous parlons ici de méta-stratégie car il n'existe pas de recette pour atteindre un

objectif. L'erreur courante est de vouloir manager un collectif pour l'emmener vers un but précis. Or cette démarche nécessite la mise en place de moyens de contrôle, d'outil d'évaluation, qui viennent à l'encontre du principe d'autonomie. Les sponsors, et plus particulièrement les entreprises, imaginent, à tort, que les collectifs web fonctionnent avec des schèmes identiques aux leurs. Les régimes d'engagement peuvent là encore aider à approfondir la distinction. Si l'activité marketing tend davantage vers un régime d'engagement en justification, alors la stratégie tend vers un régime de l'action en plan, de l'acteur dans toute sa rationalité. La stratégie relève d'un plan construit pour atteindre un objectif, à l'aide des ressources disponibles. Le régime d'action en plan est celui de l'être calculateur et rationnel, dont la problématique essentielle est la coordination optimale des ressources. Parfois, un collectif peut adopter ce régime d'engagement. C'est le cas, par exemple, lorsque les Bretons de New York organisent une série de concerts et d'événements. Mais cette phase n'est pas la caractéristique essentielle du collectif, ni sa raison d'être. Le collectif vit localement, de rencontres physiques régulières, et ses activités en ligne ou dans la presse sont réduites. Cette façon de se fréquenter, d'interagir, la situe dans un régime d'engagement en proche, où la proximité, de quelque nature qu'elle soit, construit et consolide les relations.

10.2.1 Adopter une méta-stratégie

Le ressort essentiel des collectifs relève donc d'un régime du proche, d'une forme de familiarité où les routines et les habitudes gouvernent. Les collectifs se distinguent par un contact local, un couplage particulier qui est adapté à la situation et que l'on ne peut donc que difficilement reproduire ailleurs. Ce régime du proche permet de renforcer les liens, de les étendre au voisinage sans la nécessité de recourir en permanence à des montées en généralité.

Pour un sponsor, l'approche stratégique est risquée, et il doit donc privilégier un répertoire de postures, sans refermer sur quelques critères les conditions de collaboration. En réduisant l'apport d'un collectif à la vente d'un produit ou à la réputation d'une marque, le risque de déception est élevé, car il reste excessivement délicat d'emmener un collectif sur une voie précise. Aussi, il est préférable pour un sponsor d'arriver avec des idées souples et agiles, qui ne soient pas trop préconçues. Les collectifs, et leur régime du proche, sont davantage alertes dans l'exploration que dans la réalisation de projets. Un sponsor, prenons le cas d'une entreprise qui s'intéresse aux innovations développées par un collectif (Von Hippel), va naturellement tenter d'optimiser le processus en stabilisant et en alignant fortement les

médiateurs. En faisant cela, le sponsor reproduit ses propres schèmes de pensée et appauvrit immanquablement la capacité exploratoire du collectif. Les communautés de pratique en entreprise démontrent leur capacité à explorer le domaine de connaissances, et le community coordinator veille à protéger sa communauté des schèmes de l'entreprise. Dans le cas du marketing, la stratégie fonctionne tant qu'il s'agit de gérer le site web de la compagnie, ou d'organiser des jeux concours au travers de sites promotionnels. Avec le web 2.0, il s'agit d'accepter de perdre le contrôle et d'avancer dans un environnement incertain. Alimenter une page profil sur Facebook ne relève pas des mêmes exigences de contrôle qu'un site web développé par un prestataire sous contrat. Dans la présentation du community management faite au début de ce chapitre, le community manager est en bas de l'échelle hiérarchique et il est chargé de mettre en application la stratégie pensée dans les sphères supérieures. Mais comment appliquer une stratégie à un monde dont on ne maîtrise aucun élément ? Le modèle stratégique est linéaire, c'est-à-dire qu'il définit une façon d'atteindre un objectif et de produire les effets escomptés. Comment tenir une trajectoire dans un milieu aussi dynamique et incertain que celui du web 2.0 ? S'il n'y a pas d'adaptation permanente aux circonvolutions mouvantes du terrain, la démarche est vouée à l'échec. Agir avec fermeté, suivre son plan et l'appliquer aux autres, est au mieux un risque de se faire rejeter du collectif, et au pire, un risque de détruire la dynamique du collectif. Aborder un collectif pour le manipuler, c'est oublier qu'il s'agit d'un organisme autonome particulièrement réticent aux ordres, surtout lorsqu'ils viennent de l'extérieur. Sur certains forums par exemple, on identifie des moyens de protection mis en place par les collectifs. Ainsi, les messages promotionnels ne sont autorisés que pour des membres ayant un investissement avéré. Si un membre périphérique, voire externe au collectif intervient en décalage et de façon trop insistante, il se fait bannir. L'effet produit est alors inverse à celui recherché par un sponsor. Si un collectif est ouvert et dynamique, il est néanmoins capable d'identifier des agressions et de réagir pour se préserver.

Certains Diaspora Knowledge Networks offrent une illustration de l'échec de ces stratégies. Tout au long des années 1990, des administrations nationales ont investi dans du matériel et des ressources humaines pour mobiliser leur diaspora scientifique dans le développement local. J-B Meyer détaille les faiblesses et les limites qui ont amené ces organisations à abandonner leur projet. Il préconise pour ces initiatives une forme de co-développement dans laquelle le sponsor, qui fournit les ressources, n'est pas celui qui les sélectionnent ni qui les met en œuvre. Ce type de coopération exige un haut niveau de confiance mutuelle. Lorsque Meyer invite, pour dépasser les limites inhérentes aux DKN, à multiplier les médiations, c'est

une façon de mettre en évidence la multitude d'hypothèses de départ qui doivent coexister. Cette méthode pragmatique est une façon d'accepter l'incertitude, d'expérimenter en parallèle, tout en créant du lien local. Plus que de concevoir de bout en bout, il s'agit d'explorer et de consolider rapidement pour avancer pas à pas. La démarche est donc résolument non moderne, incertaine et non maîtrisée.

La dynamique open source peut servir d'inspiration pour concevoir cette méta-stratégie. Les logiciels libres prolifèrent, donnent naissance à des branches, à des versions alternatives. Certains projets s'arrêtent et d'autres continuent à mesure qu'il participent au bien commun. D'une multitude de projets naissants, quelques-uns seulement sortent du lot, avec leur part de fonctions innovantes. C'est pourquoi, à la métaphore balistique, nous préférons celle de l'écologue qui est en permanence confronté à une multitude de choix et d'orientations possibles, sans qu'aucune ne soit naturellement supérieure aux autres. L'écologue veille à maintenir une certaine diversité et privilégie les relations qui se développent entre les différents éléments en place. Il accompagne plus qu'il ne dirige, il fait preuve d'une capacité d'écoute. Il peut choisir de protéger son milieu et de le maintenir tel quel, de le conserver ou d'intervenir plus directement. Il peut alors introduire de nouveaux composants ou réaliser des hybridations. L'écologue base sa démarche sur l'analyse et l'observation, aussi il a une très bonne connaissance du terrain, des propriétés et des actions de chaque composant.

Cette posture permet d'appréhender les collectifs et les relations sponsors-communautés-connaissances-technologies comme un milieu vivant, où les éléments se nourrissent les uns des autres. L'écologue, sauf peut-être cas exceptionnel, n'est pas dans une politique de la « table rase », il réfléchit en terme de colonisation et anticipe sur la croissance de chaque élément de base. Les transformations sont progressives et des ajustements se réalisent pas à pas, en accord avec le milieu qu'il s'agit de conserver. Tel le naturaliste, le compositeur de collectif observe, empiriquement, les conditions et les voisinages les plus propices à l'hybridation, à la fertilisation croisée. Les formats techniques, communautaires et de connaissances constituent des outils d'observation et des leviers sur lesquels il reste possible d'intervenir. Le travail de l'écologue est de favoriser les croisements et la vivacité du milieu, maintenir l'habitat sans capturer le collectif.

Cette posture de l'écologue n'est pas incompatible avec l'action de monitoring affectée au community management. Au contraire, pour s'assurer d'une bonne compréhension l'ingénieur socio-technique met en place des dispositifs de suivi qui produisent des flux d'information

pour surveiller en temps réel. Mais, abordée comme une activité de veille, elle ne permet que de gérer la crise après coup, et non de l'anticiper. Mais les flux continus d'information peuvent néanmoins être stockés puis analysés, pour alimenter une réflexion plus longue. Si la veille appelle à observer et réagir rapidement, l'observation au long cours permet d'identifier certaines régularités et de saisir les propriétés essentielles du collectif. Ces données ainsi consolidées apportent aussi au collectif des outils réflexifs qui le confortent dans son autonomie. S'il ne doit pas imposer sa vision, le compositeur de collectif doit cependant accepter le fait qu'il est un médiateur à part entière, avec une place au sein du collectif. Mais au lieu d'orienter le collectif vers une finalité, il doit surtout agir pour en accroître l'espérance de vie.

Stratège	Écologue
Construit son modèle en avance	Discute et rencontre les membres du collectif
Imagine et se met à la place de l'utilisateur	Sélectionne et compose
Dirige et contrôle	Réoriente et adapte
Anticipe les effets	Avance et relie
Conserve sa ligne directrice	Révisé et négocie
- Gestion de projet	- Voisinage
- Approche linéaire	- Approche discursive
- Développement en cascade	- Extreme Programming
- Ressources	- Composants
- Prédation / production	- Protection / échange
- Efficacité	- Diversité
- Performance	- Équilibre
- Description	- Dynamisme

Figure 10-1 : Stratège vs Écologue.

10.2.2 Équiper la pluralité et l'incertitude

L'ingénieur socio-technique, le compositeur de collectif, n'est donc pas là pour appliquer ni mettre en œuvre une stratégie qui aurait des effets sur le collectif au bénéfice d'un tiers. Tel que nous l'imaginons, le compositeur de collectif est rémunéré par un sponsor. Nous prendrons

comme exemple de sponsor une entreprise, mais d'autres types de sponsors peuvent exister. Selon les « méta-objectifs » du sponsor, l'ingénieur socio-technique va être amené à adopter plusieurs postures. Bien que rémunéré par le sponsor, l'ingénieur socio-technique fait partie du collectif et il peut donc proposer et imaginer des stratégies internes en tant que membre. Le collectif peut être vu comme un milieu d'expérimentation qui fonctionne par une succession d'essais-erreurs. À la suite de ces expériences, le collectif intègre certaines innovations et abandonne certaines pratiques. S'il peut éventuellement avoir une vision de lui-même à long terme, le collectif avance à petits pas. C'est donc toute la mission de l'ingénieur socio-technique que de préparer son terrain, et pour cela il peut recourir au monitoring du collectif et à une observation au travers des formats. Car si l'ingénieur socio-technique n'est pas en capacité de dérouler une stratégie, il peut cependant intervenir sur le collectif, au même titre que les autres médiateurs. S'il ne peut diriger le collectif, il peut cependant proposer des orientations, ouvrir des pistes, le tout en collaboration avec le sponsor.

Le compositeur de collectif adopte une multiplicité de postures pour faire face à un pluralisme de raisons. Le collectif ne relevant pas d'une convention, aucune raison n'est supérieure aux autres. Ces postures définissent différentes façons d'agir et les modalités relationnelles selon Descola (Descola, 2005) sont particulièrement intéressantes sur cet aspect. Les quatre ontologies (Animisme, Totémisme, Naturalisme, Analogisme) sont articulées selon un principe de différence ou de ressemblance des intériorités et des physicalités des êtres. Ces quatre ontologies, dans lesquelles il est possible de répartir toute civilisation, se combinent avec six formes d'attachement (échange, prédation, don ; production, protection, transmission).

Dans ce modèle, ceux que nous appelons les modernes (à la base des concepts de nature et de culture) sont caractérisés par l'ontologie naturaliste. Les modernes distinguent les êtres par leur intériorité, selon qu'ils possèdent ou non, une âme. Dans cette ontologie, le rapport de production est très présent. Les êtres humains transforment la matière première pour produire des choses et alimenter la croissance. Dans cette même posture les technologies produisent des communautés et l'offre produit un usage. La production intègre une dissemblance des êtres producteurs de ceux qui sont produits. Ils sont détachés l'un de l'autre. Dans le cas des communautés de pratique décrites par Wenger, le collectif produit des experts, qui travaillent pour le sponsor. Mais la description du community coordinator (Wenger *et al.*, 2005) peut être vue selon une posture protectrice. Le coordinateur veille à maintenir l'ambiance particulière, il protège sa communauté des schèmes de l'entreprise sponsor. Dans cette relation, la protection

peut suggérer une forme de faiblesse, mais « la protection n'est pas un modèle de maîtrise étendue avec une touche de compassion. Elle oblige à admettre la relativité [du] rôle car [il accompagne] la vie, tout en étant responsable de bien accompagner. » (Boullier, 2010). Comme un accoucheur, le compositeur de collectif assiste le travail, il préserve l'adéquation du milieu à la tâche.

Restons dans le monde de l'entreprise pour illustrer la relation de prédation, une troisième forme d'attachement entre des objets semblables. Il y a quelques années, l'industrie pharmaceutique française n'était pas autant concentrée et la concurrence était encore une valeur associée au capitalisme. Certaines grandes entreprises soutenaient ainsi officiellement un réseau d'entreprises locales plus petites, et plus ou moins concurrentes. Mais ces grandes entreprises se gardaient le droit de prendre à tout moment un élément intéressant (idée, entreprise, personne, brevet, etc). C'est de cette posture de prédation que sont soupçonnés les grands groupes industriels en panne d'innovation, lorsqu'ils rejoignent les pôles de compétitivité régionaux.

Des six modes d'attachements proposés par Descola, la protection semble la plus adéquate pour qualifier la relation avec les collectifs. Le protecteur est aussi celui qui porte son attention au collectif, et c'est justement ce qu'identifient Cardon et Levrel à partir de leur observation de Wikipédia. On qualifie habituellement Wikipédia de communauté épistémique, c'est-à-dire un collectif engagé dans la production de connaissances. Celles-ci résultent généralement des échanges entre les experts et les novices. Les traces produites au cours des résolutions de problèmes peuvent être consolidées et suivies de façon asynchrone et distante. À partir de la méthode Jacotot, les auteurs proposent une approche toute différente. Ils démontrent que les pages de Wikipédia ne sont pas rédigées par des experts, mais principalement par des novices et des amateurs qui produisent un grand nombre d'articles de qualité, même sur des sujets qu'ils ne maîtrisent pas. Les discussions qui se déroulent autour des pages ne visent donc pas tant à certifier la qualité et la précision du contenu, qu'à vérifier que chaque argument respecte les consignes. Wikipédia a mis en place des procédures de gestion des conflits et des règles, autrement dit des conventions, quant à la rédaction des articles.

L'intelligence de Wikipédia « ne procède pas d'une addition des savoirs, ou de toute autre règle de composition des connaissances individuelles, mais de l'attention collective que met chacun à révéler son intelligence en veillant à ce que tous fassent le même effort »

(Cardon et Levrel, 2009).

La communauté des contributeurs produit Wikipédia, non pas parce qu'ils regroupent à eux tous une foule d'experts sur l'ensemble des sujets, mais bien parce qu'ils se portent une attention mutuelle. Les procédures permettent de justifier et de normaliser le contenu des articles et le type d'argument légitime. La surveillance mutuelle est une façon de maintenir un certain niveau de qualité. Ce propos se rapproche des positions de Jean Lave lorsqu'elle soutient que la production de connaissances est finalement un « effet » (une production ?) des relations sociales. On se rapproche ainsi du régime d'engagement du proche comme moyen de production de connaissances. En terme de production de connaissances dans les collectifs, le modèle de l'attention devient donc une alternative intéressante au modèle de la propagation. Mais dans un monde où l'information est abondante, c'est l'attention qui devient une ressource rare (Boullier, 2009). Appliquée à l'ingénieur socio-technique, la surveillance mutuelle concerne tout autant les humains que les non-humains.

Composer des mondes communs revient à jouer avec la diversité des collectifs et donc à la maintenir. Cette diversité est l'un des principes essentiels de tout collectif. L'économie de marché et la libéralisation ont tendance à favoriser la concentration, aussi, l'ingénieur socio-technique intervient pour que le collectif légifère en faveur d'un principe de multiplicité. Composer un collectif relève donc d'un travail d'équilibre. Si l'alignement est un moyen de solidifier le collectif, poussé à l'extrême il risque de l'appauvrir. Il n'y a donc pas de recette, car aucune situation n'est jamais similaire. Néanmoins, les formes d'attachement de Descola pourraient peut-être constituer une première liste des ingrédients de base. Le programme proposé par Descola se révèle très stimulant pour aborder cette notion de collectif et de composition de mondes communs. Nous l'avons hélas découvert trop tardivement pour l'exploiter d'avantage.

Pour résumer, la choix fondamental est à réaliser entre renforcer l'alignement et solidifier le collectif en gardant le même cap, ou introduire de la diversité pour proliférer et s'étendre. Parce qu'il équilibre ces deux questions et qu'il connaît les attentes du sponsor, l'ingénieur socio-technique est l'accoucheur qui fait émerger un accord. Aligner un collectif le durcit, le rend plus fort mais aussi le spécialise. Plus il est défini, plus le collectif devient efficace, il

produit des choses, mais dans un monde incertain, il devient aussi plus faible. En faisant le choix de l'hétérogénéité, le collectif s'élargit, il prolifère, avec le risque que certaines initiatives ne durent pas, soient rejetées. Faut-il préciser le style et creuser dans la même direction au risque qu'une seule dimension devienne supérieure et agrège les autres ? L'ingénieur socio-technique est celui qui va pouvoir aligner suffisamment tout en agglomérant et en optimisant les couplages. En tant que gardien de la diversité, il accepte une pluralité de posture et fait son possible pour les maintenir, il n'est pas là pour émettre un jugement mais pour servir d'interface entre des postures, parfois concurrentes mais complémentaires.

Répertoire d'actions du compositeur de collectifs
<ul style="list-style-type: none"> • susciter des opportunités de création de lien • entretenir et consolider les liens à l'aide d'objets intermédiaires • introduire de nouveaux outils et de nouvelles technologies • recruter des membres, favoriser l'intégration au sein du collectif • introduire de nouvelles façons de faire • explorer, tester • sélectionner dans l'existant • identifier les formats • monitorer le collectif • offrir des outils de réflexivité • rendre visibles les propriétés de la communauté : dynamisme, asymétrie, hétérogénéité • composer un environnement socio-technique fertile • intégrer les nouveaux acteurs, créer du lien, (bounding) • maintenir l'hétérogénéité • informer le sponsor • proposer des postures et des orientations possibles au collectif

Figure 10-2 : Les actions du compositeur de collectif.

10.3 Conclusion

L'activité que nous avons menée entre mars 2006 et décembre 2009 ne relève pas de la vente, ni de la gestion de marque, cependant elle a permis de construire une approche originale de la composition des collectifs, qui rompt nettement avec la vision du community management. La richesse des terrains, ajoutée à la réflexion théorique offre d'élargir les prérogatives et la conception récente du community management. L'ingénieur socio-technique, qui prend la

place du community manager, est équipé pour l'incertitude. Chacune de ses décisions fait face à une pluralité de choix. Ses compétences techniques lui permettent d'aborder sur un même plan les relations sociales et techniques, pour qu'elles s'auto-alimentent et se renforcent mutuellement. Les collectifs se caractérisent par leur hétérogénéité, c'est-à-dire la capacité à faire coexister plusieurs mondes, et par une certaine plasticité, qui est la capacité à se transformer, à se remettre en cause.

Chapitre 11 Conclusion générale

La diaspora bretonne a constitué un terrain riche pour l'étude de la composition des collectifs du web 2.0. En effet, notre thèse montre comment le fait d'aborder les regroupements du web, par plusieurs approches, rigoureuses et simultanées, enrichit la réflexion. Pour cela, nous avons formalisé et mis à l'épreuve une nouvelle méthode d'investigation. Ce n'est qu'en prenant sur une même échelle les questions techniques, sociales et cognitives, que nous avons pu avancer dans la compréhension. Ce phénomène dynamique et inédit que constituent les collectifs web évolue dans un milieu incertain, qu'il faut équiper conceptuellement. Les théories plus anciennes, auxquelles on peut être amené à faire référence, doivent être sans cesse questionnées et remises en cause par de nouveaux terrains. Nous ne prétendons pas offrir une réponse globale, ni même apporter de grandes avancées théoriques, mais nous avons contribué à faire avancer la recherche sur le web, en éclairant la place qu'occupent les technologies dans certaines activités socio-cognitives. Sans être déterminantes, les technologies participent néanmoins des phénomènes sociaux. Elles interviennent différemment, mais les technologies doivent être considérées au même titre que les individus et que les connaissances dans la constitution des collectifs.

Reprenons l'argumentation soutenue au long de cette thèse. Nous avons débuté par une analyse détaillée de la vulgate du web 2.0 et des plateformes de réseaux sociaux. Ce discours médiatique part, soit de la seule analyse de l'offre technique, soit des problèmes sociaux qu'elle soulève. Les technologies se retrouvent alors dotées d'un puissant pouvoir unificateur, qu'elles imposent aux usagers. Autrement dit, c'est l'offre technique qui conçoit les usages et qui détermine les pratiques adoptées par les utilisateurs. Ce discours est proche d'une certaine conception de la globalisation, qui voit dans la diffusion mondiale des technologies une raison suffisante pour provoquer une homogénéisation des cultures. Ce discours doit être mis en relation avec la nature même du traitement médiatique, qui focalise l'attention sur un seul message à la fois et qui, dans le cas des technologies, fait systématiquement table rase du passé. Cette première analyse a aussi permis d'illustrer les « objets échevelés » (Latour). En effet, les plateformes de réseaux sociaux établissent des ramifications vers de multiples univers, habituellement distincts. Mais pour voir ces ramifications, qui débouchent sur différents cas d'utilisation, il ne faut pas hésiter à traverser les frontières établies. Cette

posture d'acceptation de l'incertitude permet de voir que ces « objets échevelés » soulèvent des situations conflictuelles, que les autres institutions du vivre ensemble tentent de résoudre après coup.

Le traitement médiatique n'est pas le seul incriminé, et il ne faut pas voir dans nos critiques un acharnement contre les journalistes et les vulgarisateurs. Les faiblesses du traitement médiatique sont liées à leurs avantages, et sur les sujets qui nous importent, la presse et les médias réagissent très vite, apportant leurs idées. Parce que la recherche prend davantage le temps de l'analyse et de la réflexion, elle est moins fournie sur les phénomènes très récents et encore instables. La recherche en sciences sociales fournit des modèles théoriques riches et élaborés. Mais beaucoup de ces modèles ne prennent pas en compte la matérialité des environnements et n'intègrent pas les artefacts dans l'explication des phénomènes sociaux. Pourtant, si les technologies ne sont pas déterminantes dans l'élaboration des comportements, elles n'en restent pas moins agissantes et participantes. Afin de ne pas reproduire un débat stérile, nous avons rapproché différentes théories, pour considérer, par exemple, les réseaux sociaux et les communautés comme différentes valeurs possibles au sein d'un gradient. Ces formats communautaires évoluent depuis une forme de relation purifiée et proliférante (le « réseau social »), jusqu'à des groupes d'activités concrètes (communautés, associations), en passant par les phénomènes de foule, qui, avec les outils collaboratifs du web 2.0 connaissent un regain d'intérêt.

La sociologie de la traduction et son concept clé de médiation permettent de dépasser l'opposition entre humains et non-humains. La mise en perspective des communautés virtuelles avec l'histoire de l'informatique démontre l'imbrication des phénomènes techniques, sociaux et cognitifs. Ainsi, l'internet de la première heure, financé par la recherche publique et utilisé par les scientifiques, laisse aujourd'hui une place aux enjeux de l'économie marchande et du grand public. Si certains y voient une marchandisation et une privatisation galopante de l'internet, il est tout aussi possible de relever des initiatives d'ampleur visant à la gratuité et à l'intérêt général¹⁵¹. C'est dans une optique de décentrement que nous abordons les collectifs web par la diaspora bretonne. Après avoir questionné cette diaspora bretonne avec les concepts et définitions classiques, nous sommes parvenu à admettre qu'il était acceptable d'évoquer une diaspora bretonne. Ceci en tenant compte notamment des récentes vagues de migrations et des témoignages d'activités diasporiques.

151 L'inconvénient de cet exemple est qu'il plaque sur internet le modèle politique d'opposition droite – gauche.

Cependant, cette diaspora bretonne est souvent présentée comme un ensemble cohérent, unifié et homogène à l'échelle planétaire. Notre observation montre au contraire que nous assistons, et ce depuis la fin des années 1990, à une démultiplication et à une différenciation accrue des collectifs. Cette observation est encore confirmée par l'émergence de trois projets pour le seul premier semestre 2010 : les Bretons d'Espagne, un « Facebook breton », et un projet plus original de crowdfunding pour le financement de start-up. Cette diaspora bretonne montre donc une diversité de visages, qui dénonce une hypothétique identité bretonne qui serait partagée par tous. Loin d'une diaspora homogène et unifiée, on distingue une multitude de collectifs très différents, plus ou moins reliés entre eux, qui donne une matérialité à la diaspora bretonne. L'observation montre une véritable explosion des initiatives en lien avec la diaspora bretonne sur le web. Cette observation confirme le fait que les technologies n'imposent pas leurs usages, mais que, bien au contraire, elle les font proliférer. Si le web est massivement diffus et présent sur les cinq continents, il n'en reste pas moins souple et modulaire, variable et plastique. Le web n'est donc lui-même pas homogène.

La diaspora, dans son acception classique, n'a constitué qu'un point de départ vers notre objet d'étude. La littérature récente montre que les sciences migratoires s'intéressent aux relations entre internet et les diasporas. Certains travaux flirtent parfois avec un déterminisme technique, ce qui revient au postulat d'une homogénéisation produite par la technique. Or, les diasporas ne sont pas produites par le web, elles y réagissent, dans le sens où certaines technologies « font faire » quelque chose (Latour). Le web peut ainsi participer à la transformation ou à l'émergence d'un collectif diasporique, comme d'autres inventions ont pu le faire par le passé : moyens de transport, courrier, magnétophone, téléphone, etc. Cependant, bien qu'il ne faille pas écraser la place des technologies, il reste essentiel de comprendre précisément les modifications qu'elles apportent. C'est en partie l'objet de recherche du « migrant connecté » (Diminescu) et des « Diaspora Knowledge Networks » (Meyer, Turner), qui, en s'intéressant aux usages des technologies par les migrants, offrent aussi une nouvelle perception de l'objet diaspora. Les diasporas se détachent alors des concepts de lutte des classes, d'intégration ou de minorité, pour venir questionner les politiques internationales de coopération et de développement, ou encore les flux migratoires de personnes qualifiées. Si les technologies interviennent dans la transformation des collectifs diasporiques, elles participent aussi à mettre au point de nouveaux outils et de nouvelles approches conceptuelles. Ce nouveau statut des diasporas n'est pas provoqué par internet, mais relève d'une combinaison de phénomènes, dont une nouvelle perception par les milieux

académiques. Les technologies internet n'ont donc pas donné naissance à une nouvelle diaspora bretonne et elles ne l'ont pas impactée. L'idée même d'une diaspora bretonne se retrouve mise en cause, car il s'agit de regroupements qui, selon les visions de chacun, prennent des visages très différents. Disons plus simplement que les technologies de l'information et de la communication participent à la transformation de la diaspora bretonne en favorisant la prolifération d'initiatives différentes et la multiplication des projets.

Dans notre démarche, la diaspora nous a donc principalement apporté une façon originale d'aborder les collectifs web. Les Diaspora Knowledge Networks nous ont tout particulièrement inspiré pour construire la problématique et la méthode d'investigation. Celles-ci reposent sur l'observation des collectifs par trois angles d'approche : les formats communautaires (diaspora), les formats de connaissances (knowledge) et les formats techniques (networks). De plus, le champ d'investigation des diasporas dispose déjà de concepts très intéressants sur les questions de multi-appartenance, de déplacements et d'interrelation, qu'il convient de confronter au web. L'approche des collectifs au travers des trois formats permet d'aborder, sur un niveau équivalent, les trois composants essentiels que sont les êtres, les techniques et les inscriptions, pour révéler leurs propriétés et leurs relations croisées. Nous avons vu que les technologies, sélectionnées par un collectif, formatent les connaissances. Elles participent aussi à accroître le collectif et à mettre en relation les nouveaux membres. Les connaissances se transforment aussi au gré des activités et des technologies auxquelles elles sont confrontées. Enfin, les collectifs varient selon les technologies qu'ils mobilisent. Le suivi des acteurs, réalisé à partir d'un recueil de traces, montre que ces dimensions sont abordées ensemble, qu'elles sont toutes les trois fortement imbriquées. Notre travail d'analyse vise à décrypter ces relations.

L'autre spécificité de notre démarche est l'attrait pour les nombreuses données produites par les activités réalisées avec le web. Il s'agit là d'une phénoménale source de comptes rendus et d'enregistrements d'activités. Mais ces matériaux exigent un équipement théorique et technique adapté pour être manipulés. Les méthodes d'analyse de données internet sont encore en pleine exploration, aussi, nous proposons une avancée significative dans ce domaine. Notre position sur le sujet est qu'il faut soutenir les chercheurs en sciences humaines et sociales dans leurs expérimentations et favoriser leur participation active à la conception et au développement des logiciels d'analyse. Enfin, la cartographie, malgré la complexité qu'elle soulève, reste un outil graphique encore riche de promesses et qui démontre sa pertinence

dans l'exploration des grandes quantités de données et la génération d'hypothèses. L'analyse de réseaux hétérogènes et le web mining restent des défis passionnants pour l'avenir.

Mise en application, la méthode débouche sur les descriptions successives de trois collectifs. L'entrée par les formats techniques décompose les collectifs et identifie les médiateurs. Ainsi, nous voyons comment le blog, et son bruit médiatique, participent à réorienter l'activité de Diaspora Économique Bretonne. L'éditeur HTML utilisé par Bzh-NY n'est pas neutre dans la forme du site web, site web qui importe dans la façon dont le collectif est perçu par ses partenaires et les membres de l'association. D'abord outil de promotion, le site web devient ensuite un agenda et une mémoire collective. Bzh Network offre un cas particulier. Ce collectif explore une nouvelle dimension relationnelle à chaque fois qu'il colonise une plateforme web. S'ils partagent un même cadre général, les membres du collectif alignent de nouvelles modalités de communication. Les trois archétypes identifiés (présenter, classer, relier) viennent enrichir les formes d'organisation des données proposées par Manovich. Si le web, pris dans son ensemble, devient toujours plus complexe, l'organisation adoptée sur les plateformes web en reprend certains éléments, telles les bases de données plates dans lesquelles les algorithmes deviennent un outil de narration. Ces archétypes ne se remplacent pas les uns les autres, ils coexistent et développent certaines qualités que les autres n'ont pas. L'analyse des formats techniques pointe certaines limites de la théorie des supports, où ces derniers sont trop souvent approchés comme un élément passif. Les supports participent tant au maintien des conventions qu'à l'innovation.

Les formats communautaires laissent voir une multiplicité de configurations. Ils démontrent la plasticité d'un collectif qui peut aisément se transformer et cheminer dans différentes directions à la fois, rapprochant ou éloignant ses membres. Les collectifs sont profondément hétérogènes, dans leurs activités cognitives et dans leur composition technique. Des nombreux choix effectués au quotidien, certains opèrent des transformations radicales qui jouent notamment sur le type de relation qui se met en œuvre. Par certains aspects, la diaspora bretonne prend alors plusieurs visages, tantôt une foule, tantôt des clients, tantôt un groupe d'amis. Un collectif ne doit donc pas être réduit à une seule dimension. Ce n'est ni le social, ni la technique qui dirige, le collectif résulte davantage d'une composition des trois formats. Le suivi des acteurs de la diaspora bretonne montre comment ces trois dimensions, techniques, sociales et cognitives, sont sans cesse entremêlées, sans respecter aucune frontière établie.

L'entrée par les formats de connaissances montre encore une fois, et ce malgré la sélection de seulement trois collectifs, une diversité des activités cognitives. Pour finir, nous n'avons retenu que quatre formats, mais d'autres mériteraient une attention plus poussée. Ces flux, que nous avons décrits avec autant de précision que possible, montrent l'enchaînement des supports, tant techniques que cognitifs, et comment ils participent à une transformation des états représentationnels, produisant ainsi de nouvelles connaissances. La boussole cosmopolitique permet de distinguer ces formats selon quatre postures politiques. Si certains formats de connaissances semblent directement hérités de traditions existantes (Exposé et Sondage), d'autres formats innovent davantage et viennent équiper l'incertitude (News et Profil), que les modernes et les traditionalistes ont trop longtemps ignorée.

Les formats constituent un outil d'analyse pour caractériser, dans un milieu incertain, un collectif par ses relations et ses attachements. L'analyse des trois collectifs montre une granularité plus fine, qui permet d'identifier des éléments de composition au sein des trois formats. Ces éléments de composition sont regroupés et reliés de différentes manières pour former des collectifs hétérogènes. Il ressort de l'analyse que les collectifs résultent d'un savant équilibre entre hétérogénéité et alignement des éléments de composition. L'hétérogénéité apporte la richesse de la différence et la capacité d'exploration, alors que l'alignement permet au collectif de tenir et de prendre en charge certaines tâches cognitives.

L'analyse des collectifs web de la diaspora bretonne montre d'une part un pluralisme qui va à l'encontre des idées d'unité supposée, et d'autre part que certaines technologies sont de véritables médiateurs. La multiplication des collectifs qui forment la diaspora bretonne s'amplifie avec l'offre technique, elle-même proliférante. Les technologies ne sont donc pas un support passif, mais interviennent directement dans les orientations socio-cognitives prises par les collectifs. Cependant, elles n'imposent pas non plus leurs prérogatives aux usagers. On retrouve pourtant cette idée d'homogénéisation, de façon massive dans la presse, mais aussi dans une littérature plus académique, avec l'idée par exemple que les technologies fusionnent les « continents documentaires » (Ertzscheid, 2009). Notre observation montre, au contraire, que l'introduction des technologies nouvelles laisse paraître un bouillonnement d'innovations, avec l'émergence constante et croissante de nouvelles approches et d'hybridations.

Le terrain de la diaspora bretonne montre donc des collectifs qui acceptent pleinement les dimensions qui les composent. Les trois formats sont mobilisés dans la construction et la révision incessante de compromis. Les compositions sont elles-mêmes renouvelées dans une

démarche dynamique qui met au point de nouvelles conventions localisées et inédites. Si un collectif s'inspire de ce qui existe déjà, il ne manque pas d'y ajouter son propre style. La simple reproduction n'existe pas, elle donne toujours lieu à une adaptation, à une customisation. Ainsi, entre une approche externe qui écraserait les différences et une approche interne qui les amplifierait, nous montrons l'émergence de nouveaux styles résultant de l'hybridation d'éléments existants. Ces observations vont à l'encontre de l'idée d'un remplacement perpétuel des technologies anciennes par les nouvelles. Selon le principe d'intéressement, les attachements de différentes natures solidifient les configurations et résistent alors aux innovations purement techniques. Cela explique pourquoi nos collectifs ne se précipitent pas instantanément sur toutes les nouvelles applications web, et pourquoi ils sélectionnent abondamment des technologies très anciennes : éditeur HTML, mail, courrier, etc. Mais l'alignement reste une opération incertaine. Elle vise à ajuster, de part et d'autre, deux éléments pour qu'ils se tiennent et développent des prises mutuelles. Cette incertitude inhérente au résultat est gérée par la succession de tentatives et d'essais-erreurs. Pour schématiser, on observe une forme de mouvement cyclique qui associe alignement et décomposition. Les collectifs se forment par la construction d'habitudes. Ces conventions légères et locales concernent tout autant des éléments techniques que des formats communautaires ou des connaissances. Ces nouvelles habitudes prennent place entre une tradition qui sert d'inspiration et des conventions de plus haut niveau qui résultent d'investissements. L'alignement consiste à ajouter quelque chose et à l'adapter pour le faire correspondre à l'existant, pour faire en sorte que cela tienne de toutes parts. Certains alignements, lorsqu'ils parviennent à suffisamment se solidifier, enrichissent la tradition. La décomposition peut s'illustrer dans l'hétérogénéité, qui associe des univers distincts pour les mettre en relation, et donc les transformer. Un collectif existant peut ainsi décomposer une tradition pour y prélever une bricole, une propriété qu'il va alors recycler.

L'analyse par les formats permet de décomposer les conventions, de dégager la membrane qui unifie les éléments. Cette démarche revient donc à repeupler le monde (Latour) et à prendre en considération la biodiversité qui nous entoure, pour en expliquer les caractéristiques mais surtout les imbrications, les associations. Cette démarche diffère de l'activité médiatique, qui réduit la diversité pour se focaliser sur la seule nouveauté tout en prédéterminant la place de celle-ci au sein d'une ontologie. La composition et l'alignement tendent à redéfinir, à questionner et à traverser ces grandes catégories, qui ne sont qu'un type de connaissances parmi d'autres.

Enfin, notre dernier chapitre revient sur une application plus professionnelle en abordant l'attrait des entreprises pour ces formes particulières de regroupement. La discussion montre alors les réticences du marketing à réviser ses propres conventions. Les technologies numériques sont abordées avec les recettes appliquées aux technologies plus anciennes. Le rôle de compositeur de collectif introduit certains changements par rapport au community manager. Ces changements soulèvent un questionnement plus générale de l'adéquation du management pour comprendre et rendre opérationnels les collectifs. Les collectifs se caractérisent par leur hétérogénéité, c'est-à-dire la capacité à faire coexister plusieurs mondes, et une plasticité qui leur permet de se remettre en cause et de se transformer très rapidement. Ces propriétés semblent difficilement compatibles avec les modèles managériaux. Pour reprendre le modèle de Descola, collectifs et entreprises se réfèrent à des ontologies qu'il n'est pas facile d'articuler.

Ce travail permet donc de mieux cerner les collectifs web, ce qu'ils font et comment ils fonctionnent. Notre cheminement peut donner l'impression de détours, mais cela nous a précisément obligé à prendre de la distance, et à ne pas partir d'hypothèses trop fortes. Aborder les collectifs web par les diasporas nous a autorisé une approche originale et riche d'enseignements. En prenant appui sur des sujets scientifiques déjà bien documentés et une exploitation des traces numériques, nous sommes parvenu à prendre une position variable entre l'hyper-localité des actions et la portée générale des discours. Notre avancée dans la description et la compréhension des collectifs web en fait des objets pertinents pour penser deux débats actuels, déjà bien avancés. Le premier est celui de la neutralité du net. Cette question émerge alors que les concepts de base d'internet sont aujourd'hui remis en cause par une place grandissante des applications grand public et des enjeux commerciaux. La même architecture matérielle, encore partagée par tous, est sans cesse questionnée par la multiplicité des mondes qu'elle héberge. Ce défi n'est pas simple, car il s'agit, là encore, de construire un monde commun mais pluriel. Le second débat est celui de l'ouverture des données publiques. Bien que faisant partie de la législation européenne depuis 2005, cette démarche commence seulement à être mise en œuvre en France, par quelques agglomérations. Cette relation très particulière entre des collectifs de citoyens et une administration territoriale pose la question du management des collectifs web, mais dans une perspective bien différente de celle rencontrée avec les diasporas ou les marques.

Ces sujets de sociétés ne sont malheureusement pas suffisamment débattus. Les médias et les politiques appliquent à ces phénomènes les éternelles positions antinomiques des pro- et des

anti-, positions qui sont généralement calquées sur une séparation binaire des positionnements politiques. Le recours à ces mêmes grandes catégories a montré son inefficacité pour comprendre la diaspora bretonne. Observer ces sujets de sociétés au travers des collectifs permettrait d'enrichir le catalogue des solutions possibles, et peut-être ainsi d'innover, en réalisant qu'il n'y a pas une seule voie vers le progrès.

Bibliographie

- AKRICH, M. Les utilisateurs, acteurs de l'innovation permanente. *Éducation permanente*, 1998, N°134.
- AKRICH, M., CALLON, M., LATOUR, B. *Sociologie de la traduction: textes fondateurs*. Paris : École des mines de Paris, 2006.
- AKRICH, M., CALLON, M., LATOUR, B. À quoi tient le succès des innovations ? Deuxième épisode : l'art de choisir les bons porte-parole. *Annales des Mines*, 1988, p.14-29.
- AKRICH, M., CALLON, M., LATOUR, B. À quoi tient le succès des innovations ? Premier épisode : l'art de l'intéressement. *Annales des Mines*, 1988, p.4-17.
- ANDERSON, B. *L'imaginaire national : réflexions sur l'origine et l'essor du nationalisme*, traduction par Pierre-Emmanuel Dauzat. Paris : La Découverte, 2002.
- AURAY, N. Une autre façon de penser le lien entre technique et politique. Le réagencement de l'activité autour de l'exploration. Document de travail, dans le cadre du programme GSPM-EHESS "Politiques du proche" coordonné par Laurent Thévenot, décembre 2006.
- AURAY, N., HURAUULT-PLANTET, M., POUDAT, C., JACQUEMIN, B., La négociation des points de vue, une cartographie sociale des conflits et des querelles dans le Wikipédia francophone. *Réseaux*, 2009, Vol.2, N°154, p.15-50.
- BACHIMONT, B. Support de connaissance et intelligence collective : héritage et individuation technique. In : *Actes des Rencontres Intelligence Collective*, mai 2006, Nîmes.
- BAGHDIAANTZ MCCABE, I., HARLAFTIS, G., PEPELASIS MINOGLOU, I. *Diaspora entrepreneurial networks, four centuries of History*. New York : Berg, 2005.
- BAKOS, J.Y. Reducing buyer search costs: implications for electronic marketplaces. *Management Science*, 1997, Vol.43, N°12, p.1676-1692.
- BALLANTINE, P. et MARTIN, B. Forming parasocial relationship in online communities. *Advances in Consumer Research*, 2005, Vol.32, p.197-202.
- BARCELLINI F., DETIENNE F., BURKHARDT J.-M. User and developer mediation in an Open Source Software community: Boundary spanning through cross participation in online discussions, *International Journal of Human Computer Studies*, 2008, Vol.66, N°7, p.558-570.
- BARDINI, T. Changement et réseaux socio-techniques : de l'inscription à l'affordance. *Réseaux*, 1996, N°76, p.125-155.
- BARRE, R., HERNANDEZ, V., MEYER, J.-B., VINCK D. *Diasporas scientifiques, comment les pays en développement peuvent-ils tirer parti de leurs chercheurs et de leurs ingénieurs expatriés ?* Paris : IRD Editions, 2003.
- BASLÉ, M. et RENAULT, M. *L'économie fondée sur la connaissance: questions au projet européen*. Paris : Économica, 2004.
- BEAUDOUIN, V. PowerPoint : le lit de Procuste revisité, *Social Science Information*, 2008, Vol.47, N°3, p.371-390.
- BEAUVALLET, G. Quand l'écran fait écran. Comprendre la numérisation du travail coopératif. *Communication et langages*, 2006, N°148, p.15-28.
- BENGHOZI, P.-J. Les communautés virtuelles : structuration sociale ou outil de gestion ? *Entreprises et Histoires*, 2006, N°43, p.67-81.
- BENGHOZI, P.-J., BITOUZET, C., SOULIER, E., ZACKLAD, M. Le développement des services en ligne dans l'économie sociale : le cas des associations professionnelles. In : *École d'été thématique du CNRS*, 2003.

- BERGMAN, M. K. The deep Web: Surfacing hidden value. *The Journal of Electronic Publishing*, 2001, Vol.7, N°1.
- BESSY, C. et CHATEAURAYNAUD, F. *Experts et faussaires : pour une sociologie de la perception*. Paris : Métailié, 1995.
- BIDART, C. Dynamique des réseaux personnels et processus de socialisation : évolution et influences des entourages lors des transitions vers la vie adulte. *Revue française de sociologie*, 2008, Vol.49, N°3, p.559-583.
- BOEKEMA, F. W. M. et RUTTEN, R. Knowledge, networks and proximity: an embeddedness perspective. *European Planning Studies*, 2004, Vol.12, N°5, p.603-606.
- BOLTANSKI, L. et CHIAPPELLO, E. *Le nouvel esprit du capitalisme*. Paris : Gallimard, 1999.
- BOLTANSKI, L. et THÉVENOT, L. *De la justification, les économies de la grandeur*. Paris : Gallimard, 1991.
- BORDES-BENAYOUN, C. et SCHNAPPER, D. *Diasporas et nations*. Paris : Odile Jacob, 2005.
- BORZEIX, A. et FRAENKEL, B. *Langage et travail (communication, cognition, action)*. Paris : CNRS communication, 2001.
- BORZEIX, A., BOUVIER, A., PHARO, P., BOUDON, R. *Sociologie et connaissance : nouvelles approches cognitives*. Paris : CNRS communication, 1998.
- BORZEIX, A. et COCHOY, F. Travail et théories de l'activité : vers des workspace studies ? *Sociologie du travail*, 2008, N°50, p.273-286.
- BOULLIER, D. Du bon usage d'une critique du modèle diffusionniste : discussion-prétexte des concepts de Everett M. Rogers. *Réseaux*, 1989, N°36, p.31-51.
- BOULLIER, D. et CHARLIER C. A chacun son internet : enquête sur des usagers ordinaires. *Réseaux*, 1997, N°56, p.159-181.
- BOULLIER, D. Information et réseau, ou comment s'en débarrasser pour penser les Pratiques Collectives Distribuées sur Internet ? In : Colloque sur Les pratiques collectives distribuées (PCD) sur Internet, 2000.
- BOULLIER, D. Les Tic à l'université : comment les supports formatent nos organisations et nos concepts. In : Colloque " des savoirs qui comptent ", décembre 2001 , Bruxelles.
- BOULLIER, D. Les conventions pour une appropriation durable des TIC. Utiliser un ordinateur et conduire une voiture. *Sociologie du travail*, 2001, N°3, p.369-387.
- BOULLIER, D. L'urbanité des réseaux numériques. *Quaderni*, 2004, N°55, p.66-73.
- BOULLIER, D. et GHITALLA, F. Le web ou l'utopie d'un espace documentaire. *Information Interaction Intelligence*, 2004, Vol. 4, N°1, p. 173-189.
- BOULLIER, D. Aide-toi, l'aide t'aidera. Prise et emprise dans les aides home-machine. *Intellectica*, 2006, Vol. 2, N°44, p.17-44.
- BOULLIER, D. Innovation et conventions sociales. Usages du numérique et capitalisme financier. *Revista tecnologia e sociedade*, 2006, N°2.
- BOULLIER, D. Politiques plurielles des architectures d'Internet. *Cahier Sens Public, L'internet entre savoirs, espaces publics et monopoles*, 2008, N°7-8.
- BOULLIER, D. Les industries de l'attention : au-delà de la fidélisation et de l'opinion. *Réseaux*, 2009, N°154.
- BOULLIER, D. et CREPEL, M. La raison du nuage de tags : format graphique pour le régime de l'exploration. *Communication et langages*, 2009, N°160.
- BOULLIER, D., LE BAYON, S., PHILIP, F. Formats techniques, formats communautaires, formats d'engagement : le cas d'une communauté diasporique. In : MILLERAND, F., PROULX, S., RUEFF, J. *Web social – Mutation de la communication*. Québec : Presse de l'Université du

- Québec. 2010.
- BOULLIER, D. Pour une conception cosmopolitique du care. In : Club Mediapart [en ligne]. Disponible à l'adresse : <http://www.mediapart.fr/club/blog/dominique-g-boullier/310810/pour-une-conception-cosmopolitique-du-care>, consulté le 1 septembre 2010.
- BOUVIER, A. et CONEIN, B. L'épistémologie sociale. Paris : Les Éditions de l'EHESS, 2007.
- BOYD, D. et ELLISON, N. B. Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 2007, Vol.13, N°1, article 11, url : <<http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue1/boyd.ellison.html>>.
- BOYD, D. Privacy and publicity in the context of Big Data. In : *www*, avril 2009 , Raleigh, North Carolina.
- BOYER, R., et ORLÉAN, A. Persistance et changement des conventions. Deux modèles simples et quelques illustrations. In : ORLÉAN, A. *Analyse économique des conventions*, Paris : PUF, 1994.
- BOYLE, M. Culture in the rise of tiger economies: scottish expatriates in dublin and the 'Creative Class' thesis. *International Journal of Urban & Regional Research*, 2006, Vol. 30, N°2, p. 403-426.
- BRUNEAU, M., BERTHOMIÈRE, W., CHIVALLON, C. *Les diasporas dans le monde contemporain*. Paris: Karthala/MSHA, 2006.
- BRUUN, H., LANGLAIS, R., JANASIK, N. Knowledge networking: a conceptual framework and typology. *VEST: Journal of Science & Technology Studies*, 2005, Vol. 5, N°3-4, p.73-104.
- BUCKINGHAM SHUM, S. Vers des outils de nouvelle génération pour assister la conception et la réalisation du discours hypermédia. In : *Conférence invitée à la Semaine de la Connaissance*, url : <http://kmi.open.ac.uk/people/sbs/talks/sdc2006/SBS_SdC_fr.pdf>, 2006.
- CALLON, M. Éléments pour une sociologie de la traduction. La domestication des coquilles saint-jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc. *L'Année sociologique*, 1986, Vol. 36.
- CALLON, M. *The laws of the market*. Oxford : Basil Blackwell, 1998.
- CALLON, M. et FERRARY, M. Reducing buyer search costs: implications for electronic marketplaces. *Sociologies Pratiques*, 2006, Vol.2, N°13.
- CALLON, M., COHENDET, P., CURIEN, N., DALLE, J.-M., EYMARD-DUVERNAY, F. FORAY, D. SCHENK, E. *Réseau et coordination*. Paris : economica, 1999.
- CALLON, M., LASCOUMES, P., BARTHE, Y. *Agir dans un monde incertain: essai sur la démocratie technique*. Paris : Seuil, 2001.
- CAMBROSIO, A., KEATING, P., MERCIER, S., LEWISON, G., MOGOUTOV, A. Mapping the emergence and development of transnational cancer research. *European Journal of Cancer*, 2006, Vol.42, N°18, p.3140-3148.
- CAMBROSIO, A., KEATING, P., MOGOUTOV, A. Mapping collaborative work and innovation in biomedicine: a computer-assisted analysis of antibody reagent workshops. *Social Studies of Science*, 2004, N°34, p.325-364.
- CAMPOS-MILTON, N. Des communautés de pratiques aux communautés épistémiques, In : *Communautés virtuelles, penser et agir en réseau*. Québec : Presses de l'Université Laval, 2006.
- CARDON, D. Le design de la visibilité : un essai de typologie du web 2.0. *Réseaux*, 2008, Vol. 6, N°42.
- CARDON, D. et LEVREL, J. La vigilance participative. Une interprétation de la gouvernance de Wikipédia. *Réseaux*, 2009, Vol.2, N°154, p.51-89.
- CASSART, O., COSSUTA, J., LE NY, W., RÉGNIER, F. *Analyse de l'ergonomie et Implémentation*

- d'une centrale d'appels d'offres pour le site internet de l'Institut de Locarn. Rapport de projet, licence professionnelle commerce électronique. Vannes : IUT, 2005.
- CERTEAU de, M. *L'invention au quotidien 1. Arts de faire*. Paris : Gallimard, 1990.
- CHARBIT, C. et FERNANDEZ V. Les trajectoires d'adoption des tic dans les systèmes productifs localisés: vers des communautés virtuelles?. In : *Workshop TIC et réorganisation spatiale des activités économiques*, 2002.
- CHAULET, J. Sélection, appariement et modes d'engagement dans les sites de mise en relation. *Réseaux*, 2009, Vol.2, N°154, p.131-164.
- CHEE, S. A., ZAPHIRIS, P., MAHMOOD, S. A model of cognitive loads in massively multiplayer online role playing games. *Interacting with Computers*, 2006, Vol.19, N°2, p.167-179.
- CHIVALLON, C. Diaspora, ferveur académique autour d'un mot. In : *Les diasporas dans le monde contemporain*. Paris: Karthala/MSHA, 2006.
- COCHOY, F. La captation des publics entre dispositifs et dispositions, ou le petit chaperon rouge revisité. In : *La captation des publics, c'est pour mieux de séduire mon client*. Toulouse : PUM, 2004.
- COCHOY, F. et BORZEIX, A. Travail et théories de l'activité : vers des workspace studies ? *Sociologie du Travail*, 2008, Vol.50, N°3, p.273-286.
- COINTET, J.-P., 2009, « Dynamiques sociales et sémantiques dans les communautés de savoir. Morphogénèse et diffusion. » Thèse préparée au CREA et à TSV.
- COLCLOUGH, G. et SITARAMAN, B. Community and social capital: what is the difference? *Sociological Inquiry*, 2005, Vol.75, N°4, p.474-496.
- COMBESSIE, J.-C. *La méthode en sociologie*, troisième édition. Paris : La découverte, 2001.
- CONEIN, B. et THÉVENOT, L. *Cognition et information en société, raisons pratiques*. Paris : Les Éditions de l'EHESS, 1997.
- CONEIN, B. Communauté épistémique et réseaux cognitifs: coopération et cognition distribuée. *Revue d'Economie Politique*, 2004, N°113, p.141-159.
- CONEIN, B., LATAPY, M. Les usages épistémiques des réseaux de communication électronique : Le cas de l'Open-Source, *Sociologie du travail*, 2008, Vol.50, p.331-352
- CORDELIER, B. et TURCIN, K. Utilisation du lien social sur l'internet comme élément fidélisant à une marque. Les exemples de Coca-cola et d'ESP. *Communication & Organisation*, 2005, N°27, p.46-60.
- COVA, B. La fidélisation : de la personnalisation à la tribalisation. *Communication & Organisation*, 2005, N°27, p.32-44.
- CURIEN, N., LAFFOND, G., LAINÉ, J. Communautés Epistémiques : organisation du travail et Efficacité. *Revue d'Economie Politique*, 2003, Vol.113, p.183-203.
- DE CINDIO, F., GENTILE, O., GREW, P., REDOLFI, D. Community networks: rules of behavior and social structure. *The Information Society*, 2003, Vol.19, N°5, p.395-406.
- DE MOOR, A. et WEIGAND, H. Formalizing the evolution of virtual communities. *Information Systems*, 2007, Vol.32, N°2, p.223-247.
- DEGENNE, A. et FORSÉ, M. *Les réseaux sociaux*, 2e édition. Paris : Armand Collin, 2004.
- DELALONDE, C. et SOULIER, E. Carre : un modèle de caring pour le support aux communautés d'apprentissage. *Environnement Informatique pour l'Apprentissage Humain*, Montpellier, 2005.
- DELAMOTTE, E., LAMARCHE, T., PRINCE, B. Communautés et nouveaux modes de (télé)communication. *Terminal*, 2006, N°97-98, p.7-18.
- DESCOLA, P. *Par-delà nature et culture*. Paris : Gallimard, 2005.
- DIMINESCU, D. Introduction. In : *Visibles, mais peu nombreux... : les circulations migratoires*

- roumaines. Paris : Éd. de la Maison des sciences de l'homme, 2003.
- DIMINESCU, D. Le migrant connecté. Pour un manifeste épistémologique. *Migrations/Société*, 2005, Vol.17, N°102, p.275-292.
- DIMINESCU, D. Les migrants connectés T.I.C., Mobilités et migrations. *Réseaux*, 2010, Vol. 1, N° 159, 276 p., 2010.
- DODIER, N. Les appuis conventionnels de l'action : éléments de pragmatique sociologique. *Réseaux*, 1993, Vol.11, N°62, p.63-85.
- DONATH, J. S. Être réel. *Sociétés*, 2003, Vol. 1, N°79.
- DRENTEA, P. et MOREN-CROSS, J. L. Social capital and social support on the web: the case of an internet mother site. *Sociology of health & illness*, 2005, Vol.27, N°7, p.920-943.
- DUFOIX, S. *Les diasporas*. Paris : Presses universitaires de France, 2003.
- ENGELBART, D. *Augmenting human intellect. a conceptual framework*. Research Report AFOSR-3223, Stanford Research Institute : 1962.
- ERTZSCHEID, O. L'homme est un document comme les autres : du World Wide Web au World Life Web. *Hermès*, 2009, Vol. 53, p.33-40.
- FAWCETT, S. et FRANCISCO, V. T. The community tool box: a web-based resource for building healthier communities. *Public health reports*, 2000, Vol. 115, N°2-3, p.274-278.
- FERRET, O., GRAU, B., MINEL, J.-L., PORHIEL, S. Repérage de structures thématiques dans des textes. In : *Conférence Rencontre des étudiants chercheurs en informatique pour le traitement automatique des langues*, juillet 2001, Tours.
- FIOL, C.M. et O'CONNOR, E. J. Identification in face-to-face, hybrid, and pure virtual teams: untangling the contradictions. *Organization Science*, 2005, N°16, p.19-32.
- FLICHY, P. L'individualisme connecté entre la technique numérique et la société. *Réseaux*, 2004, N°124, p.18-51.
- FORD, D. L. et WHALEY, G. L. The digital divide and managing workforce diversity: a commentary. *Applied Psychology*, 2003, Vol.52, N°3, p.476-485.
- GARREAU, A., 2005, « Les blogs, entre outil de publication et espace de communication. Un nouvel outil pour les professionnels de la documentation. », Mémoire de Maîtrise des sciences de l'information et de la documentation, Angers, 159 p.
- GENSOLLEN, M. Économie non rivale et communautés d'information : nouvelles réflexions sur l'internet. *Réseaux*, 2004, N°124, p.141-206.
- GENSOLLEN, M. La culture entre économie et écologie : l'exemple des communautés en ligne. In : *Actes des Journées d'économie de la culture Création et diversité au miroir des industries culturelles*, 2005.
- GENSOLLEN, M. Des réseaux aux communautés : la transformation des marchés et des hiérarchies. In : *Communautés virtuelles : penser et agir en réseau*, ouvrage collectif sous la direction de Serge Proulx, Louise Poissant et Michel Sénécal. PUL, 2005.
- GENSOLLEN, M. Les communautés en ligne : échanges de fichiers, partage d'expériences et participation virtuelle. *Esprit*, 2006, N°324, p.179-194.
- GENTIL, B. Évaluation de la population française établie hors de France de 1995 à 2005. In : *Rapport du Directeur des Français à l'étranger, Vème session de l'Assemblée des Français de l'étranger*, 2003.
- GENTIL, B. ET MASSINON, J.-C. *Les Français établis hors de France : tableaux statistiques de 1984 à 2002*, Ministère des Affaires Étrangères, Direction des Français à l'étranger et des étrangers en France, Service des Français à l'étranger, Cellule statistique, Paris, 2003.
- GEORGE, S. et LEROUX, P. Documents et espaces de communication numériques dans un environnement support de projets entre apprenants. *Document numérique*, 2001, Vol. 5.

- GHITALLA, F. Du nuage aux abymes. Web Atlas (en ligne). Disponible sur : <<http://www.web-mining.fr/20090904/livre-blanc-webatlas-du-nuage-aux-abymes>, 2009.
- GHITALLA, F. La navigation. *Les cahiers du numérique*, 2002.
- GHITALLA, F. et BOULLIER, D. *L'outre lecture: manipuler,(s') approprier, interpréter le web.(études et recherche)*. Paris : Bibliothèque publique d'information/Centre Pompidou, 2003.
- GILLE, L. L'impact des technologies d'information dans la production de marchés. 1997.
- GIORDAN, H. Atlas des minorités en Europe. In *De l'Atlantique à l'Oural, diversité culturelle, sous la direction de Yves Plasseraud*. Paris : Éditions Autrement, 2005.
- GOLDER, S.A. et HUBERMAN, B.A. The structure of collaborative tagging systems. HP Labs (en ligne). Disponible sur : <<http://www.hpl.hp.com/research/idl/papers/tags/tags.pdf>>, 2005.
- GOODY, J. La raison graphique, ou la domestication de la pensée sauvage. Paris : Les Éditions de Minuit, 1979.
- GRANOVETTER, M. S. The strength of weak ties. *The American Journal of Sociology*, 1973, Vol. 18, N°6, p. 1360-1380.
- HANNERZ, U. *Explorer la ville : éléments d'anthropologie urbaine*. Paris : Les Éditions de Minuit, 1983.
- HENNION, A. *La passion musicale: une sociologie de la médiation*. Paris : Editions Métailié, 1993.
- HENNION, A. et LATOUR, B. Objet d'art, objet de science. Note sur les limites de l'anti-fétichisme. *Sociologie de l'art*, 1993, Vol. 6, p.7-24.
- HENNION, A. L'histoire de l'art : leçons sur la médiation. *Réseaux*, 1993, Vol.11, N°60, p.9-38.
- HENNION, A. Ce que ne disent pas les chiffres... Vers une pragmatique du goût. In : *Le(s) public(s) de la culture. Politiques publiques et équipements culturels*. Paris : Presse de Sciences Po, 2003.
- HENNION, A. Une sociologie des attachements. D'une sociologie de la culture à une pragmatique de l'amateur. *Sociétés*, 2004, Vol.3, N° 85, p.9-24.
- HILL, J.R., RAVEN, A., HAN, S. Connections in web-based learning environments: a research-based model for community building. *Quarterly Review of Distance Education*, 2002, Vol.3, N°4, p.383-393.
- HIRSCHMAN, A. O. *Exit, voice, and loyalty: responses to decline in firms, organizations, and States*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1970.
- HIRSCHMAN, A. O. *Les passions et les intérêts : Justifications politiques du capitalisme avant son apogée*, traduit de l'anglais par Pierre Andler. Paris : PUF, 2005.
- HUTCHINS, E. *Cognition in the wild*. Cambridge: MIT Press, 1995.
- JENNY, J. Méthodes et pratiques formalisées d'analyse de contenu et de discours dans la recherche sociologique française contemporaine. Etat des lieux et essai de classification. *Bulletin de Méthodologie Sociologique (BMS)*, 1997, N°54, p.64-122.
- JORDAN, J.W. A virtual death and a real dilemma: identity, trust, and community in cyberspace. *Southern Communication Journal*, 2005, Vol. 70, N°3, p.200-218.
- JOUAS, J., LE CORRE, C., JAMET, C. *Ces Bretons d'amérique du nord*. Rennes : Ouest-France, 2005.
- JOULE, R.-V., BEAUVOIS, J.-L. *Petit traité de manipulation à l'usage des honnêtes gens*. Grenoble : Presses universitaires de Grenoble, 2002.
- KHOSHAFIAN, S. et BUCKIEWICZ, M. *Groupware & workflow*. Paris : Masson, 1998.
- KUZNETSOV, Y.-N. *Diaspora networks and the international migration of skills: how countries can draw on their talent abroad*. World Bank Publications, 2006.

- LATOUR, B. Les "vues" de l'esprit. Une introduction à l'anthropologie des sciences et des techniques. *Culture technique*, 1985, N°14.
- LATOUR, B. *Aramis ou l'amour des techniques*. Paris : La Découverte, 1992.
- LATOUR, B. Une sociologie sans objet? Note théorique sur l'interobjectivité. *Sociologie du travail*, 1994, Vol.36, N°4, p.587-607.
- LATOUR, B. *Nous n'avons jamais été modernes. essai d'anthropologie symétrique*. Paris : La Découverte, 1997.
- LATOUR, B. *Politiques de la nature : comment faire entrer les sciences en démocraties*. Paris : La Découverte, 1999.
- LATOUR, B. Morality and technology. *Theory, Culture & Society*, 2002, Vol.19, N°5, p.247-260.
- LATOUR, B. *Un monde pluriel mais commun. Entretiens avec François Ewald*. Paris : Éditions de l'aube, 2003.
- LATOUR, B. *Changer de société ~ refaire de la sociologie*, traduit de l'anglais par Nicolas Guilhot. Paris : La Découverte, 2006.
- LATOUR, B. *Petites leçons de sociologie des sciences*. Paris : La Découverte, 2006.
- LATOUR, B. et LÉPINAY, V.-A. *L'économie, science des intérêts passionnés: introduction à l'anthropologie économique de Gabriel Tarde*. Paris : La Découverte, 2008.
- LATOUR, B. Spheres and Networks: Two Ways to Reinterpret Globalization. *Harvard Design Magazine*, Spring/Summer, 2009, N°30, p.138-144.
- LAURENT, L. *La diaspora bretonne*. In Octant, Cahiers statistiques de la Bretagne, INSEE : Rennes, 1982.
- LAVE, J. et WENGER, E. *Situated learning: legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press, 1991.
- LAZARFELD, P.F., MENZEL, H. Mass media and personal influence, *The science of human communication*, 1963.
- LAZARFELD, P. F., BERELSON, B., GAUDET, H. *The people's choice: How the voter makes up his mind in a presidential election*. New York: Duell, Sloan and Pearce, 1944.
- LAZEGA, E. *Réseaux sociaux et structures relationnelles*. Paris : Presse universitaires de France, 2007.
- LAZEGA, E., MOUNIER, L., SNIJDERS, T., TUBARO, P., Réseaux, normes et controverses, *Revue française de sociologie*, 2008, Vol.49, N°3, p.467-498.
- LE BAYON, S. et LE BECHEC, M. Public policy and social network in Brittany. Studies about « Bretagne 2.0 » and « BZH Network ». In : *Community Informatics & Development Informatics Conference 2008 : ICTs for Social inclusion: What is the reality?*, octobre 2008, Prato, Italie.
- LE BAYON, S. ICT and Diaspora, Breton people in New York City. In : *ICT and migration: mobility and Cohesion in the Digital Age*, septembre 2009, Vienna, Austria.
- LE BAYON, S. Les TIC dans les collectifs diasporiques : étude des Bretons à New York. *Tic et Société* (en ligne). Disponible sur : <<http://ticetsociete.revues.org/695>>, 2010, Vol.3, N°1-2.
- LE BRAS, H. *Les quatre mystères de la population française*. Paris : Odile Jacob, 2007.
- LEBLANC, B., DION, D., AUBER, D., MELANÇON, G. Constitution et visualisation de deux réseaux d'associations verbales. In : *Actes du colloque ALCAA (Agents logiciels, Coopération, Apprentissage & Activité humaine)*, 2001.
- LÉGER, A. et CHARLET, J. Applications du web sémantique. *revue-i3.org*, 2003.
- LEJEUNE, C. Représentations des réseaux de mots associés. In : *7ème journées internationales d'analyse statistique des données textuelles*, 2004, Louvain.

- LEJEUNE, C. Petite histoire des ressources logicielles au service de la sociologie qualitative". In : Brossaud Claire & Reber Bernard (sous la direction de), *Humanités numériques*, Tome 1 : Nouvelles technologies cognitives et épistémologie, p. 197-214. 2007
- LESSIG, L. *Code and other laws of cyberspace*. Basic books, 1999.
- LICKLIDER, J. C. R. Man-computer symbiosis. IRE transactions on human factors. *IRE Transactions on Human Factors in Electronics*, 1960, p.4-11.
- LICKLIDER, J. C. R. et TAYLOR, R. The computer as a communication device. *Science and Technology*, 1968.
- LICOPPE, C. et SMOREDA, Z. Liens sociaux et régulations domestiques dans l'usage du téléphone. *Réseaux*, 2000, Vol.18, N°103, p.253-276.
- LICOPPE, C. Sociabilité et technologies de communication. *Réseaux*, 2002, Vol.3, N°2, p.112-113.
- LICOPPE, C. Dans le carré de l'activité : perspectives internationales sur le travail et l'activité. *Sociologie du Travail*, 2008, Vol.50, N°3, p.287-302.
- LIVET, P., et THÉVENOT, L. Les catégories de l'action collective. In : ORLÉAN, A. *Analyse économique des conventions*, Paris : PUF, 1994.
- LUENGO, V., VADCARD, L., DUBOIS, M., MUFTI-ALCHAWAFA, D. Teleos : de l'analyse de l'activité professionnelle à la formalisation des connaissances pour un environnement d'apprentissage. In : *Actes de la conférence « Ingénierie de Connaissances »*, juin 1905, Paris.
- MA MUNG, E. Dispositif économique et ressources spatiales : éléments d'une économie de diaspora. *Revue Européenne des Migrations Internationales*, 1992, Vol.8, N°3, p.175-193.
- MACRAE, M. et WIGHT, M. The role of home organizations in home countries: globalscot and scottish enterprise. World Bank (en line). Disponible sur : <<http://info.worldbank.org/etools/docs/library/152387/mairimacrae.pdf>>.
- MAINGUENEAU, D. L'analyse du discours et ses frontières. *Marges Linguistiques*, 2005, N°9, p.64-75.
- MANOVICH, L. *The language of new media*. Cambridge : MIT Press 2001.
- MANOVICH, L. New media from Borges to HTML. In: *The New Media Reader*, Cambridge : MIT Press, 2003.
- MARCOCCIA, M. L'animation d'un espace numérique de discussion : l'exemple des forums usenet. *Document numérique*, 2001, Vol.5, N°3-4, p.11-26.
- MARCOCCIA, M. La communication écrite médiatisée par ordinateur : faire du face à face avec de l'écrit. In : *Journée d'étude de l'ATALA « Le traitement automatique des nouvelles formes de communication écrite (e-mails, forums, chats, SMS, etc.) »*, 2004.
- MARCON, C. et MOINET, N. *Développez et activez vos réseaux relationnels*. Paris : Dunod 2004.
- MATTELART, T. Les diasporas à l'heure des technologies de l'information et de la communication : petit état des savoirs. *Tic et Société (en ligne)*. Disponible sur : <<http://ticetsociete.revues.org/600>>, 2009, Vol.3, N°1-2.
- MATZAT, U. A theory of relational signals in online-groups. In : *100th annual meeting of the American Sociological Association*, août 2005, Philadelphia. .
- Mc COMBS, S., The Agenda Setting Function of Mass Media. *Public opinion quarterly*, 1972, Vol 36, N°2, p.176-187.
- McCABE, I.-B., HARLAFTIS, G., MINOGLU, I.-P. *Diaspora entrepreneurial networks: four centuries of history*. New York : Berg Publishers, 2005.
- McCABE, I. B. Expatriés, une diaspora influente. *Enjeux hors-série*, 2006.
- MEYER, J. B., KAPLAN, D., CHARUM, J. Nomadisme des scientifiques et nouvelle géopolitique du

- savoir. *Revue internationale des sciences sociales*, 2001, Vol.2, N°168, p.341-354.
- MEYER, J.-B. Building sustainability: The new frontier of diaspora knowledge networks. In : *Bielefeld: COMCAD*, 2007.
- MEYER, J.-B., 2008, « La mobilité des compétences dans une société mondiale basée sur les savoirs. », Habilitation à diriger des recherches en Sciences politiques, Institut d'études politiques de Paris.
- MITCHELL-WONG, J., KOWALCZYK, R., ROSHELOVA, A., JOY, B., TSAI, H. Opensocial: from social networks to social ecosystem. In : *Proceedings of the Inaugural IEEE-IES Digital EcoSystems and Technologies Conference (DEST 07)*, février 2007, Queensland, Australia.
- MOGOUTOV, A. et KAHANE, B. Data search strategy for science and technology emergence: a scalable and evolutionary query for nanotechnology tracking. *Research Policy*, 2007, Vol.36, N°3, p.893-903.
- MORNINGSTAR, C. et FARMER, R. F. The lessons of Lucasfilm's Habitat. In : *Cyberspace: First Steps*, 1991, p.273-302
- MORNINGSTAR, C., FARMER, R. F., CROCKFORD, D. *From Habitat to Global Cyberspace*. In : *Proc. CompCon-94*, IEEE.
- MOULIER-BOUTANG, Y. Richesse, propriété, liberté et revenu dans le « capitalisme cognitif », *Multitudes* (en ligne). Disponible sur : <http://multitudes.samizdat.net/article.php?id_article=197>, 2001, N°5.
- MOULIER-BOUTANG, Y. Réseaux contre clôture et clôture des réseaux : la question des logiciels libres. *Cosmopolitiques*, 2003, N°5, p.114-126.
- MUSSO, P. *Critique des réseaux*. Paris : PUF 2003.
- MUSSO, P. *Territoires et cyberspace en 2030*. Paris : La documentation française, 2008.
- NEDELCOU, M. Les technologies d'information et de communication : support de l'émergence d'une diaspora roumaine? *Balkanologie*, 2003, Vol.7, N°3, p.43-63.
- NGUYEN, A. V. eJournal-une métaphore pour soutenir la collaboration dans un environnement d'apprentissage flexible basé sur le web. *Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain*, 2003, p.63-66.
- PÉCOUD, A. et DE GUCHTENEIRE, P. Vers un droit à la mobilité. *Courrier de la planète*, 2008, N°81-82, p.16-20.
- PHILIP, F., *Mobilités transnationales et multi-territorialisations : les jeunes français expatriés au sein de l'Union européenne – Approche socio-anthropologique*, Thèse de sociologie, Université Rennes 2, 2009, 423p.
- PINKETT, R. Bridging the digital divide: sociocultural constructionism and an asset-based approach to community technology and community building. In : *Paper was presented the 81st Annual Meeting of the American Education Research Association (AERA)*, avril 2000, New Orleans.
- PORTER, J. Folksonomies: a user-driven approach to organizing content. *User Interface Engineering* (en ligne). Disponible sur <<http://www.uie.com/articles/folksonomies/>>, 2005.
- RHEINGOLD, H. *The virtual community: finding connection in a computerized world*. London : Secker & Warburg, 1994.
- ROGERS, E. M. et KINCAID, D. L. *Communication networks: toward a new paradigm for research*. Collier Macmillan, 1981.
- ROHDE, M., REINECKE, L., PAPE, B., JANNECK, M. Community-building with web-based systems—investigating a hybrid community of students. *Computer Supported Cooperative Work (CSCW)*, 2004, Vol.13, N°5-6, p.471-499.
- ROTH, C., Coévolution des auteurs et des concepts dans les réseaux épistémiques, *Revue française de sociologie*, 2008, Vol.49, N°3, p.523-558.

- ROUQUETTE, S. Les blogs « extimes » : analyse sociologique de l'interactivité des blogs. *Tic et Société* (en ligne). Disponible sur : <<http://ticetsociete.revues.org/412>>, 2008, Vol. 2, N°1.
- SCHMIDT, S., STEELE, R., DILLON, T. S., CHANG, E. Fuzzy trust evaluation and credibility development in multi-agent systems. *Applied Soft Computing*, 2007, Vol.7, N°2, p.492-505.
- SERRES, A. *Aux sources d'Internet : l'émergence d'ARPANET. Exploration du processus d'émergence d'une infrastructure informationnelle. Description des trajectoires des acteurs et actants, des filières et des réseaux constitutifs de la naissance d'ARPANET.* Problèmes critiques et épistémologiques posés par l'histoire des innovations. Thèse en Sciences de l'Information et de la Communication, Université de Rennes 2, 2000, 509p.
- SHAH, R. *Social networking for business. choosing the right tools and ressources to fit your needs.* New York : Wharton School Publishing, 2010.
- SHULL, C. C. et BERKOWITZ, B. Community building with technology: the development of collaborative community technology initiatives in a mid-size city. *Journal of Prevention & Intervention in the Community*, 2005, Vol.2, N°1-2, p.29-41.
- SIMMEL, G. Comment les formes sociales se maintiennent? *L'Année Sociologique*, 1896-1897, p.71-709.
- SMITH, M. A. Invisible crowds in cyberspace. *Communities in Cyberspace*, 1999, Part. 1, Chap. 8, p.195-218.
- SMITH, M. J. Strands in the web: community-building strategies in online fanzines. *Journal of Popular Culture*, 1999, Vol. 33, N°2, p.88-99.
- SMITH, M., FARNHAM, S., DRUCKER, S. The social life of small graphical chat spaces. *The Social Life of Avatars: Presence and Interaction in Shared Virtual Environments*, 2002, p.205-220.
- SOULIER, E. et CAUSSANEL, J. Organiser une base de documents narratifs pour supporter l'échange d'expériences. *Document numérique*, 2004, Vol.1, N°8.
- SPROUL, L, KIESLER, S. *Connections: New Ways of Working in the Networked Organization.* MIT Press, 1992.
- STERN, M. J. et DILLMAN, D. A. Community participation, social ties, and use of the internet. *City & Community*, 2006, Vol.5, N°4, p.409-424.
- SUCHMAN, L. A. *Human-machine reconfigurations.* New York : Cambridge University Press, 2007.
- SUROWIECKI, J. *La sagesse des foules*, traduit de l'anglais par Elen Riot. Paris : JC Lattès, 2004.
- TAPSCOTT, D. , WILLIAMS A. *Wikinomics : How Mass Collaboration Changes Everything.* New York: Portfolio, 2006.
- THÉVENOT, L. Pragmatiques de la connaissance, In : BORZEIX, A., BOUVIER, A., PHARO, P. (dir.) *Sociologie et connaissance. Nouvelles approches cognitives*, Paris, CNRS ÉDITIONS, 1998, p.101-139.
- THÉVENOT, L. *L'action au pluriel, sociologie des régimes d'engagement.* Paris : La Découverte, 2006.
- THOMAS, C., Communautés hybrides interfirmes : le pouvoir structurant de la codification. In : *Communautés virtuelles : penser et agir en réseau*, Québec : PUL, 2006.
- TRUPIER, P. Migration et tradition pragmatique en sociologie : une relation nécessaire ? *Revue Européenne des Migrations Internationales*, 2002, Vol. 18, N°3, p. 25-40.
- TROMPETTE, P., et VINCK, D. Retour sur la notion d'objet frontière, *Revue d'anthropologie des connaissances*, 2009, Vol.3, N°1, p.5-27.
- TURNER, W.A., MEYER J-B, de GUCHTENEIRE P, AZIZI A. Diaspora Knowledge Networks. In : *Migration and Internet. Theoretical Approaches and Empirical Findings*, 2009.
- VAN DER SPA, M. Cyber-communities: idle talk or inspirational interaction? *Educational*

- Technology Research and Development*, 2004, Vol.52, N°2, p.97-105.
- VERQUIN, B., 2000, « Du 'modèle colonial' à la circulation mondiale des élites professionnelles. Le cas des Français à l'étranger. », Thèse d'Etat, Poitiers, 490 p.
- VERTOVEC, S. Transnational Networks and Skilled Labour Migration. In : *Ladenburger Diskurs « Migration »*, Février 2002.
- VIGNAUX, G. *Le démon du classement*. Paris : Seuil, 1996.
- VINCK, D., et LAUREILLARD, P., Coordination par les objets dans les processus de conception. In : *Représenter, coordonner, attribuer, Journées CSI*, 11-13 décembre 1995.
- VINCK, D. et BLANCO, E. Ingénieurs au quotidien: ethnographie de l'activité de conception et d'innovation. Grenoble : Presses Universitaires de Grenoble, 1999.
- VINCK, D. De l'objet intermédiaire à l'objet-frontière. Vers la prise en compte du travail d'équipement. *Revue d'anthropologie des connaissances*, 2009, Vol.3, N°1, p.51-71.
- VON HIPPEL, E. et VON KROGH, G. Open source software and the private-collective innovation model: Issues for organization sciences In : *Organization Science*, Vol.14, N° 2, Mars - Avril 2003.
- VON HIPPEL, E. *Democratizing innovation*. Cambridge : MIT Press, 2005.
- WALLIS, A. Social capital and community building: part two. *National Civic Review*, 1998, Vol. 87, N°4, p.317-336.
- WALLIS, A., CROCKER, J. P., SCHECHTER, B. Social capital and community building: part one. *National Civic Review*, 1998, Vol.87, N°3, p.253-272.
- WEIL, M. O. Community building: building community practice. *Social work*, 1996, Vol.41, N°5, p.481-499.
- WELLMAN, B. Community: from neighborhood to network. *Communications of the ACM*, 2005, Vol.48, N°10, p.53-55.
- WENDEN, C. W. Un monde en migrations. Panorama mondial des flux migratoires, CEPIL, 2006.
- WENGER, E. Communities of practice: where learning happens. *Benchmark*, 1991, p.7-8.
- WENGER, E. Communities of practice and social learning system. *Organization Science*, 2000, Vol.7, N°2, p.225-246.
- WENGER, E., MCDERMOT, R., SNYDER, W. *Cultivating communities of practice*. Harvard : Harvard Business School Press, 2002.
- WENGER, E. et LANGELIER, L. Guide de mise en place et d'animation de communautés de pratique. CEFRIO, 2005.
- WENGER, E. WHITE, N. SMITH, J. *Digital Habitats: stewarding technology for communities*, Portland : Cpsquare, 2009.
- WESCOTT, C. et BRINKERHOFF, J. Converting Migration Drains into Gains. Harnessing the Ressources of Overseas Professionals. Manila: Asia Development Bank, 2006.
- WILSON, S. M. et PETERSON, L. C. The anthropology of online communities. *Annual Review of Anthropology*, 2002, Vol.31, p.449-467.
- YOSHIDA, A. et KAKUTA, J. Communicative characteristics of small group teleconferences in virtual environments. *IEICE Transactions on Information and Systems*, 1994, Vol.E77-D, N°12, p.1385-1389.
- ZACKLAD, M. et GRUNDSTEIN, M. Ingénierie et capitalisation des connaissances. 2001.
- ZACKLAD, M. Processus de documentarisation dans les documents pour l'action (dopa) : statut des annotations et technologies de la coopération associées. In : *Actes du colloque Le numérique: Impact sur le cycle de vie du document pour une analyse interdisciplinaire*, 2004.

- ZACKLAD, M. Transactions communicationnelles symboliques : innovation et création de valeur dans les communautés d'action. In : LORINO, P. et TEULIER, R. *Entre connaissance et organisation : l'activité collective*. 2005.
- ZACKLAD, M., Réseaux et communautés d'imaginaire documédiatisées. In : SKARE, R., LUND, W., VARHEIM, A. *A Document (Re)turn*. 2007.
- ZACKLAD, M. Classification, thésaurus, ontologies, folksonomies : comparaisons du point de vue de la recherche ouverte d'information (ROI). In : ARSENAULT, C. et DALKIR, K., CAIS/ACSI 2007, 35e congrès annuel de l'association Canadienne des Sciences de l'Information. *Partage de l'information dans un monde fragmenté : Franchir les frontières*. Montréal, 2007
- ZOUINAR, M., VALLÉRY, G. ET LE PORT, M.-C. *Ergonomie des produits et des services, 42e congrès de la SELF*. Toulouse : Octares, 2007.

Table des figures

Figure 1-1 : Variation des items recherchés sur Google Trends.....	15
Figure 1-2 : Articles référencés dans les sources francophones de Factiva.....	16
Figure 1-3 : Enchaînement chronologique du bruit médiatiques de certaines technologies internet.....	17
Figure 1-4 : Nombre d'inscrits sur les principaux réseaux sociaux en ligne, (repris de Stratégie, 15 octobre 2009).....	25
Figure 2-1 : Illustration des concepts de médiateur et d'intermédiaire.....	61
Figure 3-1 : Common features of a diaspora, (source : Cohen, 2008, p.26).....	71
Figure 3-2 : Aperçu chronologique et relationnel des principaux acteurs de la diaspora bretonne en Bretagne.....	93
Figure 3-3 : Cartographie d'une exploration du web de la diaspora bretonne en octobre 2009.	96
Figure 3-4 : Carré sémantique des acteurs de la diaspora bretonne.....	99
Figure 5-1 : Le Tableau d'investigation.	125
Figure 5-2 : Les sources et les types de données collectées pour Bzh-NY.....	132
Figure 5-3 : Les sources et les types de données collectées pour Bzh Network.....	133
Figure 5-4 : Les sources et les types de données collectées pour DEB.....	133
Figure 6-1 : Page d'accueil du site web www.bzh-ny.org en septembre 2009.....	149
Figure 6-2 : Le hub Bzh Network sur Viadéo.....	153
Figure 6-3 : Page d'accueil du site bzhnetwork.com en avril 2008 (3eme version).....	156
Figure 6-4 : La page d'accueil du groupe Bzh Network sur Facebook en avril 2008.....	159
Figure 6-5 : Page d'accueil du site web de l'Institut de Locarn en 2002 (source : http://www.archive.org/).....	161
Figure 6-6 : Page d'accueil du site web de l'Institut de Locarn en mars 2006.....	162
Figure 6-7 : Variation des articles référencés par Google Actualités pour le mot clé Blog, avril 2009.....	164
Figure 6-8 : Variation des requêtes mondiales blog et wiki sur Google Trend, avril 2009.....	164
Figure 7-1 : Le hub Bzh Network de Viadéo oriente Obala vers l'Institut de Locarn.....	176
Figure 7-2 : L'alignement des artefacts et des formats communautaires de Bzh-NY (source : Le Bayon, 2010).....	181
Figure 7-3 : comparatif du nombre moyen de caractères par profil.....	184
Figure 7-4 : Répartition du nombre de caractères dans les blocs « Expérience Professionnelle ».....	184
Figure 7-5 : Représentation des liens entre les auteurs de messages (carrés noirs) et les catégories de discussion (cercles blancs).....	186

Figure 7-6 : Bzh Network regroupe une majorité des membres (cercles noirs) des autres groupes (carrés noirs) 'BZH' de Facebook.....	188
Figure 7-7 : Les principaux objets créés sur la plateformes collaborative Bzh Network.....	189
Figure 7-8 : Les types de contenus (carrés noirs) reliés aux profils utilisateurs (cercles blancs).	190
Figure 7-9 : Représentation des liens entre les auteurs (carrés blancs) et les fonctions (cercles noirs).....	191
Figure 7-10 : représentation graphique des échanges de mails reçus à l'adresse diaspora@institut-locarn.com.....	196
Figure 7-11 : Répartition des auteurs de billets de veille internationale (disques noirs) par année (carrés blancs).....	200
Figure 7-12 : Part des contacts directs de l'animateur DEB (losanges, courbe inférieure) dans les inscriptions mensuelles au groupe DEB (carrés, courbe supérieure).....	203
Figure 7-13 : Synthèse des formats communautaires.....	206
Figure 8-1 : La boussole cosmopolitique de Dominique Boullier.....	209
Figure 8-2 : plan de la salle de conférence de l'Institut de Locarn.....	211
Figure 8-3 : Les sondages « pouroucontre » de Bzh Network.....	218
Figure 8-4 : La boussole cosmopolitique appliquée au format de connaissance Sondage....	220
Figure 8-5 : Comparaison des profils LinkedIn & Viadéo.....	226
Figure 8-6 : Les formats de connaissances dans la boussole cosmopolitique.....	233
Figure 10-1 : Stratège vs Écologue.....	266
Figure 10-2 : Les actions du compositeur de collectif.....	270

Table des matières

Remerciements.....	2
Introduction.....	5
Chapitre 1 Un aperçu des plateformes de réseaux sociaux.....	11
1.1 Les réseaux sociaux dans le discours médiatique.....	11
1.1.1 Introduction au bruit médiatique.....	12
1.1.2 Réseaux sociaux et bruit médiatique.....	13
1.1.3 Ce que la politique française nous apprend sur le bruit médiatique.....	13
1.1.4 Les réseaux sociaux, objet du bruit médiatique.....	14
1.1.5 Une brève histoire du web.....	17
1.2 Les réseaux sociaux sont des plateformes techniques.....	19
1.2.1 Présentation des principales plateformes.....	20
1.2.2 Une approche fonctionnelle.....	21
1.2.3 Une difficile catégorisation.....	22
1.3 Les réseaux sociaux sont des entreprises.....	24
1.3.1 La course à l'audience.....	24
1.3.2 Différentes stratégies.....	26
1.3.3 Les réseaux sociaux en entreprise.....	29
1.4 Les réseaux sociaux s'installent dans le débat public.....	30
1.4.1 Quels risques en entreprise ?.....	30
1.4.2 Quels risques dans la vie privée ?.....	32
1.5 Conclusion.....	33
Chapitre 2 Comment les sciences sociales abordent-elles les réseaux ?.....	35
2.1 L'émergence du concept de réseau.....	35
2.1.1 Historique : de l'objet au concept.....	35
2.1.2 Le concept de réseau chez Saint-Simon.....	37
2.1.3 Le réseau comme technologie de l'esprit.....	38
2.1.4 Réseau et idéologie 2.0.....	39
2.2 Les réseaux dans les sciences sociales.....	41
2.2.1 Premières utilisations.....	41
2.2.2 Sociologie de la communication.....	43
2.2.3 Rogers : les réseaux de diffusion des innovations.....	44
2.2.4 Le capital social.....	45
2.2.5 Les réseaux sociaux selon l'analyse structurale.....	46
2.2.6 Conclusion.....	48
2.3 Communautés et réseaux : différentes formes de regroupements humains.....	49
2.3.1 Les communautés au XXe siècle.....	49
2.3.2 Les communautés de pratique, un outil de gestion des connaissances.....	50
2.3.3 Tic et communautés de pratique ?.....	51

2.3.4 Les communautés en ligne.....	52
Stratégie d'interaction : exemple de la communauté de marque.....	54
Stratégie de structure : exemple des communautés épistémiques.....	54
2.4 La sociologie de la traduction pour aborder les réseaux sociaux.....	56
2.4.1 Tarde et les rayons imitatifs.....	56
2.4.2 Théorie de l'acteur-réseau.....	58
Des regroupements et non des groupes.....	58
2.4.3 Les régimes d'engagement.....	64
2.5 Conclusion.....	67
Chapitre 3 Une diaspora bretonne unifiée ?.....	69
3.1 Aperçu des diasporas classiques.....	69
3.1.1 Les diasporas historiques.....	71
Le détachement à l'État.....	72
La place des minorités dans la construction des États-nations.....	72
Les diasporas à l'origine des compagnies internationales.....	73
Capital migratoire et intégration locale.....	74
3.1.2 Les années 1990 : les diasporas dans la société de la connaissance.....	75
La Chine comme illustration du tournant des politiques migratoires.....	77
3.2 Peut-on parler d'une diaspora bretonne ?.....	78
3.2.1 Une émigration ancienne.....	78
3.2.2 Une émigration forcée ?.....	79
3.2.3 Le rapport au territoire dans la tradition bretonne.....	80
3.3 Sélection et présentation des terrains d'études.....	81
3.4 Bzh-NY, un collectif ethnique d'expatriés.....	83
3.5 Des organismes qui performant la diaspora bretonne.....	85
3.5.1 Un acteur historique de la diaspora bretonne : Bretons du Monde.....	85
3.5.2 An Tour Tan, la promotion de la culture bretonne par les technologies de l'information.....	86
3.5.3 Bzh Network : Une initiative fédératrice de la diaspora sur le web.....	87
Bzh Network sur Viadéo.....	88
bzhnetwork.com, le site collaboratif.....	88
Bzh Network sur Facebook.....	89
3.5.4 La diaspora bretonne, une ressource pour des enjeux économiques.....	89
Global Bretagne.....	89
Diaspora Économique Bretonne.....	90
3.5.5 Les institutionnels en Bretagne.....	92
3.6 Des jeux d'acteurs et des alliances rompues.....	94
3.7 Cartographie du web de la diaspora bretonne.....	96
3.7.1 Analyse.....	97
3.7.2 Hypothèses et discussion.....	98
3.8 Conclusion.....	100
Chapitre 4 Diaspora Knowledge Networks.....	102
4.1 Contexte international et scientifique.....	102
4.2 L'apport des théories des réseaux dans la perception des phénomènes migratoires.....	104
4.3 Émergence et propriétés des DKN.....	108

4.3.1 Le délicat fonctionnement des DKN.....	109
4.4 La sociologie de l'innovation pour observer les DKN.....	111
4.5 Les DKN et la division internationale cognitive du travail.....	113
4.6 Élargissements et critique.....	114
4.7 Les DKN comme un guide d'investigation.....	117
 Chapitre 5 Méthodologie : des formats, des histoires, des outils.....	121
5.1 Pourquoi approcher les collectifs du web à l'aide de trois formats ?.....	121
5.1.1 Formats Techniques.....	125
5.1.2 Formats Communautaires.....	126
5.1.3 Formats de Connaissances.....	127
5.2 Méthode et justification.....	129
5.3 Les sources de données.....	131
5.4 Les outils d'analyse en sciences sociales.....	134
5.4.1 L'analyse de contenu.....	135
5.4.2 Cartographie web et network sciences.....	137
5.4.3 RéseauLu et l'analyse de données hétérogènes.....	139
5.4.4 Conclusion.....	142
 Chapitre 6 Les formats techniques.....	145
6.1 Les formats techniques de l'association des Bretons de New York.....	145
6.1.1 Les moteurs de recherche du web.....	145
6.1.2 Skype & Viadéo.....	146
6.1.3 Le forum francophone de New York pour recruter.....	147
6.1.4 un site web pour promouvoir un événement.....	148
6.1.5 Les outils bureautiques.....	149
6.1.6 Bzh-NY, la mise en place d'une écologie.....	150
6.2 Bzh Network, un format technique composé de trois plateformes	151
6.2.1 Viadéo, un service de mise en relation pour professionnels.....	151
6.2.2 Un système de gestion de contenu open source.....	155
6.2.3 Facebook, pour activer son réseau.....	156
6.2.4 Bzh Network : Trois formats techniques pour un seul collectif	159
6.3 Diaspora Économique Bretonne : blogs de veille économique.....	160
6.3.1 Une tradition éditoriale du web qui laisse peu de place à la discussion. 161	
6.3.2 Le blog, ou le bruit médiatique comme médiateur.....	163
6.3.3 LinkedIn, un SNS pour recruter ?.....	166
6.4 Trois archétypes de formats techniques pour présenter, classer et relier... 168	
6.4.1 L'éditeur HTML, la présentation.....	168
6.4.2 Le CMS, le classement.....	169
6.4.3 Le SNS, la relation.....	171
6.5 Conclusion.....	174
 Chapitre 7 Les formats communautaires.....	175
7.1 Bzh-NY, un collectif localisé.....	175
7.1.1 Le régime de l'exploration pour lire une communauté en construction... 175	
7.1.2 Une communauté d'accommodements localisés.....	178
7.1.3 L'alignement des formats techniques et communautaires.....	179
7.1.4 Conclusion sur les formats communautaires de Bzh-NY.....	181

7.2 Les formats communautaires de Bzh Network.....	183
7.2.1 Un collectif attaché à la Bretagne.....	183
7.2.2 Viadéo : Une communauté de transaction.....	183
7.2.3 la sociabilité sur Facebook.....	186
7.2.4 bzhnetwork.com, des outils sans contenus ?.....	188
7.2.5 Dynamique Utilisateurs.....	192
7.3 Deb, une communauté à orientation marchande.....	194
7.3.1 Institut de Locarn et DEB, aperçu d'une activité médiatique.....	194
7.3.2 Le site web pour la veille.....	197
7.3.3 LinkedIn, un SNS pour recruter ?.....	202
7.3.4 DEB, un format communautaire ?.....	204
7.4 Conclusion.....	205
Chapitre 8 Des formats de connaissances.....	207
8.1 Naviguer dans l'hétérogénéité des formats de Connaissances.....	207
8.2 L'Exposé : la tradition du transfert de connaissances.....	209
8.3 Le Sondage : un outil de mesure.....	212
8.3.1 Enquête sur le régionalisme en Bretagne.....	213
8.3.2 Quelques sondages Web.....	215
8.3.3 Bzh Network, les sondages comme outil réflexif.....	217
8.3.4 Naviguer dans le format de connaissance Sondage.....	219
8.4 La News : diffusion des données.....	220
8.5 Le profil : regrouper des collectifs.....	224
8.5.1 La tradition du profil informatique.....	224
8.5.2 Le profil web au cœur de plusieurs traditions.....	226
8.6 Conclusion : les formats de connaissances dans la boussole cosmopolitique	233
Chapitre 9 Alignement et Plasticité.....	235
9.1 Construire des conventions.....	235
9.2 Des stratégies individuelles.....	240
9.3 La plasticité des plateformes.....	243
9.4 Quelle piste pour une théorie de l'alignement ?.....	249
9.5 Conclusion.....	251
Chapitre 10 Redéfinir le community management.....	252
10.1 Le community management en 2010, une approche marketing.....	252
10.1.1 Caractériser les collectifs.....	255
10.1.2 Depuis la communauté vers les collectifs.....	259
10.2 Quelle stratégie d'animation ?.....	262
10.2.1 Adopter une méta-stratégie	263
10.2.2 Équiper la pluralité et l'incertitude.....	266
10.3 Conclusion.....	270
Chapitre 11 Conclusion générale.....	272
Bibliographie.....	281

Table des figures.....	293
Table des matières.....	295

Résumé

La diaspora bretonne offre un terrain fertile pour questionner la composition des collectifs web 2.0. Nous faisons ici référence aux nouvelles formes de regroupements qui émergent avec le web mais que l'on aborde trop souvent en distinguant les problématiques sociales des problématiques techniques. En recourant aux diasporas, nous décentrons notre regard pour aborder ces collectifs selon un point de vue tout à la fois technique, social et cognitif. Dans ce travail, nous recourons à la sociologie de la traduction et à la sociologie pragmatique pour construire une méthodologie basée sur l'analyse des traces numériques produites par les collectifs. Après avoir identifié au sein de la diaspora bretonne trois collectifs correspondants à nos critères, nous les avons analysés à l'aide de trois formats, afin d'identifier les médiateurs de différentes natures qui les composent. Nos résultats démontrent que les collectifs web sont des regroupements proliférants et hétérogènes. Loin d'homogénéiser les cultures ou les civilisations, les technologies web favorisent l'exploration et la combinaison. Les collectifs web détiennent une dynamique et un fonctionnement en proche qui favorisent l'innovation.

Mots clés : diaspora, collectifs, communautés, technologies, composition, alignement, web, médiation, hétérogénéité

Abstract.

The Breton diaspora is a prolific field to question the composition of web 2.0 collectives. Web 2.0 collectives refer to new types of assemblies that appears within the web. The problem is these assemblies are only socially or technically questioned. Observing web collectives through diaspora is useful to construct a new point of view that embrace cognitive, social and technical approaches. With pragmatic sociology and the actor network theory we designed an original method to analyse the digital data produced by web collectives. We selected three collectives from the larger field of the breton diaspora, to analyse them with accuracy. The results show different kinds of mediators which composed web collectives. Far from creating homogeneity, technologies are introducing much more differences. Web collectives present a particular configuration of social, technical and cognitive elements to explore and innovate.

Keywords : diaspora, collective, communities, technology, web, composition, heterogeneity.