

Les enjeux du e-learning “ communautique ” en formation continue d’enseignants

Véronique Fortun

▶ **To cite this version:**

Véronique Fortun. Les enjeux du e-learning “ communautique ” en formation continue d’enseignants. Education. Université Paris-Est, 2016. Français. NNT : 2016PESC0018 . tel-01686782

HAL Id: tel-01686782
https://theses.hal.science/tel-01686782

Submitted on 17 Jan 2018

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.

Université Paris Est Créteil

Ecole doctorale cultures et sociétés
Laboratoire interdisciplinaire de recherche sur les transformations des pratiques éducatives et des pratiques sociales (LIRTES) - EA 7313

Thèse de doctorat
Sciences de l'Education
Volume I

Les enjeux du e-learning « communautique » en formation continue d'enseignants

Véronique FORTUN-CARILLAT

Dirigée par Hélène Bézille

Présentée et soutenue publiquement le 2 décembre 2016

Devant un jury composé de :

- **Séraphin Alava**, Professeur des universités, Université de Toulouse II le Mirail
- **Brigitte Albero**, Professeur des universités, Université Rennes II
- **Thierry Ardouin**, Professeur des universités, Université de Rouen
- **Hélène Bézille,** Professeur des universités, Université Paris Est Créteil
- **Georges Ferone**, Maître de conférences, Université Paris Est Créteil

***É**trange exercice en vérité. La science, c'est avant tout un monde d'idées en mouvement. Écrire pour rendre compte d'une recherche, c'est immobiliser ses idées ; les figer ; comme si on dépeignait une course de chevaux par un instantané. C'est aussi transformer la nature même de cette recherche ; la formaliser. Remplacer par un défilé bien ordonné de concepts et d'expériences un fouillis d'efforts désordonnés. De tentatives nées d'un acharnement à voir plus clair. Mais aussi de visions, de rêves, de rapprochements imprévus, de simplifications souvent enfantines, de coups de sonde au petit bonheur, dans toutes les directions, sans bien savoir où l'on va déboucher. Bref, le désordre et l'agitation qui animent la vie d'un laboratoire. Pourtant, à mesure que la partie s'avance, comment ne pas chercher à s'avouer quelles ont été la part du hasard et celle de l'inspiration*

François Jacob (1987*), La statue intérieure*, Ed. Odile Jacob, Seuil, p.354

****

***T**oute réflexion non techniciste sur les TIC est confrontée aujourd'hui au défi majeur de décrypter l'entremêlement des imaginaires et des temporalités techniciennes. En effet, si la production technologique est toujours plus rapide et foisonnante, les usages sont eux beaucoup plus lents, et la temporalité des mythes technologiques s'inscrit, elle, dans la très longue durée. Appréhender les TIC dans toute leur complexité nécessite de ne pas confondre ces trois vitesses : celle enivrante de l'innovation technique, la lenteur relative des usages des individus ou des groupes, et la quasi-stabilité des imaginaires et des mythes qui sont l'inconscient des sociétés.*

Musso, P. (2009). *Usages et imaginaires des TIC*. L'évolution des cultures numériques, Limoges, FYP Éditions, pp. 201-210.

RESUME

La recherche, qui fait l'objet de cette thèse, pose la question de la contribution des espaces dits de *e-learning* dans la formation continue d'enseignants. Elle aborde plus spécifiquement les effets des espaces ou environnements numériques « situés », appelés *communautés virtuelles*, sur les façons de vivre, d'exercer et d'enrichir sa formation ainsi que d'aborder une nouvelle situation professionnelle. Elle s'intéresse particulièrement aux usages du numérique situés dans des espaces en ligne où interagissent de façon réciproque des modalités d'apprentissage formel et informel. Le cadre conceptuel et théorique, emprunté à un des courants de la sociologie des usages, s'appuie sur les notions de *communauté de pratiques* et de pratiques *communautiques*. Il considère les usages du numérique comme des manières de faire singulières ou des inventions du quotidien, grâce à ces environnements, en fonction de différents éléments (ou logiques) qui en facilitent ou en contraignent les usages.

Dans une démarche de monographie, nous avons procédé à une observation de deux espaces en ligne : un mis à disposition par un organisme de formation et l'autre avec le support de la messagerie électronique. Nous avons également analysé le contexte institutionnel et avons mené des entretiens compréhensifs. Nous avons ainsi croisé plusieurs sources de données. Les résultats montrent comment s'autoproduisent des espaces en ligne « interstitiels » en relation avec des formes de sociabilité numérique. Ces espaces sont localisés à mi-chemin entre des pratiques développées dans une institution de formation et des pratiques quotidiennes hors institution, personnelles et groupales. La recherche conduit à proposer un cadre conceptuel et méthodologique ainsi qu'à une meilleure compréhension du rôle de l'apprentissage informel et de la sociabilité dans les contextes de l'usage du numérique et de la formation continue des enseignants.

MOTS CLEFS : logiques d'usage, e-learning, formation continue, enseignant, communautique, apprentissage informel, sociabilité numérique.

ABSTRACT

The research that forms the subject of this thesis interrogates the contribution made by so-called *e-learning* spaces in the continuous training of teachers. More specifically, the research investigates the effects of 'situated' digital spaces and environments, known as *virtual communities*, on ways of living, practising and enhancing one's training as well as embarking on a new professional work situation. Particular attention is paid to the use of situated digital technology within "interstitial spaces" where formal and informal modes of learning interact with one another. The conceptual and theoretical framework, taken from the ethnological branch of the sociology of uses, focuses on the concepts of *community of practice* and *community-based* practices. That framework sees the uses of digital technology as constituting unique approaches and everyday inventions based on these spaces and depending on the various elements (or logics) that facilitate or hinder the use of them.

In a demarche of monography, we have proceeded to the observation of two online spaces: one provided by a training organization and the other with the email support. We also have analysed the institutional context and conducted a comprehensive interview. Distinct sources of data are cross-referenced within the framework of a research monograph, leading onto a study of two online spaces (one made available by the training organisation and the other using electronic messaging), also carrying out comprehensive interviews and analysing the institutional context. The results suggest the emergence of interstitial spaces which build upon forms of electronic sociability. These spaces are located at a midway point between the practices of training institutions and every day personal or group-based practices. The contributions of this research are in its establishment of a conceptual and methodological framework, as well as in the achievement of a greater understanding of the role of informal learning and digital sociability within the contexts of digital technology use and continuous teacher training.

KEY WORDS: use logic, e-learning, continuous training, teacher, communautique, informal learning. digital sociability

Remerciements

Voici une étape d'un long parcours de recherche qui s'achève. Depuis ma première année de reprise d'étude sur une plate-forme en ligne, je mesure le chemin parcouru et la richesse des multiples expériences vécues, faites de rencontres, de lectures et de découvertes.

Au moment de l'aboutissement de cette recherche, je tiens à remercier tous ceux qui m'ont accompagnée et soutenue au cours de son élaboration.

Tout d'abord, je tiens à remercier particulièrement ma directrice de thèse Hélène Bézille pour le temps qu'elle m'a consacré et les discussions que nous avons eues. Elle a su porter sur mon travail un regard à la fois critique et bienveillant.

Je désire grandement remercier Anna Eriksen-Terzian qui m'a fait découvrir la recherche en Technologie de l'Education et Florian Mascio qui m'a fait percevoir les possibles de la formation à distance.

Je voudrais remercier Séraphin Alava, Brigitte Albero, Thierry Ardouin, et Georges Ferone qui ont accepté d'examiner mon travail.

J'adresse de chaleureux remerciements à mes collègues doctorants pour leur sympathie, leurs conseils avisés et nos échanges conviviaux.

J'aimerais aussi remercier tous les stagiaires et les formateurs qui ont participé à cette recherche et qui ont su se montrer disponibles pour que nous puissions nous interroger sur leurs usages du numérique.

Je n'oublie surtout pas maman, Margaux, et Bruno qui ont consacré du temps à me lire. Et enfin, je tiens à dire merci à toute ma famille Axel, Benoit, Camille, Carole, Paul, Ugo et Nelly qui chacun, à leur mesure, se sont associés à mon travail.

A Jean-Jacques Carillat

Sommaire

INTRODUCTION GENERALE DE LA THESE 4
1. Objet de recherche : entre espace d'actions « informel » et espace d'actions « formel » 6
2. Terrain et emprunts à la sociologie des usages et aux courants de l'apprentissage « situé » 7
3. Les TIC dans la société 9
4. Emergence du projet de recherche : au tournant d'une pratique professionnelle 11
5. Une recherche impliquée 13
6. Quelques mots clés de la recherche : usage, logique, pratique et répertoire d'actions…… 14
7. Plan et principes de la restitution écrite de la recherche 16

PARTIE I : LES PARADIGMES DE LA RECHERCHE, EMERGENCES ET CONSTRUCTION 19

Chapitre I : Le développement exponentiel des TIC : des appropriations diversifiées 22
1. Le « e-learning » et les TIC, de quoi s'agit-il ? 22
2. La pénétration des TIC dans la société 30
3. Le « faire » au quotidien avec les TIC 48

QUE RETENIR DU CHAPITRE I : des logiques d'usages entre actions, représentations et fonctionnalités 60

Chapitre II : Le paysage de la recherche sur les TIC 63
1. Les paradigmes de recherche sur l'objet TIC 63
2. Quels modèles de l'apprentissage avec l'objet TIC ? 72
3. Les terrains d'exploration des recherches sur le « e-learning » 96

QUE RETENIR DU CHAPITRE II : de multiples formes de l'acte d'apprendre, de former et de se former en ligne 100

Chapitre III : Repères théoriques : une transversalité 102
1. Des éclairages théoriques retenus pour leur fonction d'« analyseur » 102
2. Des emprunts à la « sociologie des usages » 107
3. Du côté des théories de l'imaginaires et des représentations 112
4. Apports de l'ethnométhodologie : « ethnométhodes » et « bricolage » 123
5. A la croisée des repères : comment tenir compte des discours institutionnels ? 124
7. Une clarification terminologique : « communautés», « communautique », espaces formels et informels 126
8. Vers l'esquisse d'une problématique : usages et logiques d'usage d'un collectif « virtualisé » 143

QUE RETENIR DU CHAPITRE III : une approche des logiques d'usage complexe et « systémique » 150

CONCLUSION DE LA PARTIE I ET PERSPECTIVES.....153

PARTIE II : LE TERRAIN DES OPERATIONS DE LA RECHERCHE.....156

Chapitre IV : Les défis d'une recherche impliquée 159
1. Une implication multiforme.....159
2. Éléments de biographie.....162
3. Un déclencheur : une première expérience de formation en ligne.....166
4. Du terrain professionnel au terrain de recherche et réciproquement.....168
5. Un questionnement éthique.....171

QUE RETENIR DU CHAPITRE IV : un terrain pour objet et un engagement sur le terrain 176

Chapitre V : Le terrain de la recherche : un univers social médiatisé 179
1. Constructions du terrain.....179
2. Le terrain et son environnement institutionnel.....180
3. Place du numérique dans la formation et l'exercice professionnel des enseignants.....190
4. Le terrain et ses moments de recueil de données.....197
5. Des espaces en ligne spécifiques : une plateforme, la messagerie électronique, la navigation sur Internet.....202

QUE RETENIR DU CHAPITRE V : une construction progressive du terrain.....221

Chapitre VI : Démarche d'exploration et d'analyse des données 223
1. Les grandes options méthodologiques.....223
2. L'étude monographique pour saisir une part du quotidien.....224
3. Le recueil de données: diversité des formes d'observation et entretiens.....226
4. Procédures d'analyse des divers matériaux.....237
5. A propos de la validité scientifique de la recherche.....243

QUE RETENIR DU CHAPITRE VI : un terrain qui enrichit les méthodologies classiques...245

CONCLUSION DE LA PARTIE II.....247

PARTIE III : DES PRATIQUES « COMMUNAUTIQUES » DANS DES ESPACES PLUS OU MOINS FORMALISES.....249

Chapitre VII : A propos des pratiques sur une plateforme « formelle » : quelques logiques d'engagement et d'apprentissage.....253
1. Un espace e-groupe dans une institution de formation.....253
2. Un espace en ligne « autogéré », « imaginé » par ses concepteurs ?.....256
3. Les formes de participation à l'espace e-groupe.....260
4. Usages du numérique et formes d'apprentissage dans leurs dimensions professionnelles?.....283
5. Usages du numérique : vecteur du sentiment d'appartenance ?.....285
6. Un apprentissage proche d'une « réalité » du terrain professionnel ?.....289
7. De quelques bénéfices secondaires : initiation collective à l'usage du réseau Internet291
8. Du côté du « non-usage » et du désengagement.....292

QUE TIRER DE L'ANALYSE: résultats intermédiaires et perspectives.....309

Chapitre VIII : A propos de l'espace de la messagerie électronique : la convivialité au cœur d'une dynamique de formation 316
1. Espace « interstitiel » : sous le signe, tout à la fois, du « sérieux » et de la « convivialité » 316
2. Description de l'activité à partir de l'analyse des traces 320
3. Quelques résultats de l'analyse des traces : porosité entre différents contextes de pratiques 328
QUE TIRER DE l'ANALYSE : un espace « interstitiel », déclencheur et régulateur de dynamiques d'apprentissage 330
CONCLUSION DE LA PARTIE III : QUELLES LOGIQUES D'USAGE DES TIC ET QUELLES NOUVELLES FORMES D'APPRENTISSAGE ? 334
1. Une typologie des logiques d'usage du numérique 335
2. Nouvelle formes d'apprentissage au sein d'espaces « interstitiels » conviviaux 336
3. Des pratiques « communautiques » micro-situées, un modèle en construction 340
CONCLUSION GENERALE 342
1. Le parcours de recherche revisité 343
2. Apports de la recherche 345
3. Et sur le terrain de l'ingénierie la formation continue des enseignants ? 350
4. Prolongements et perspectives : vers un programme de recherche et d'ingénierie de formation 354
Table des matières 357
Bibliographie et webographie 362
Table des figures : tableaux, illustrations et schémas 390
Liste des sigles et glossaire 393

INTRODUCTION GENERALE DE LA THESE

La formation a été étroitement associée à une dimension physique précise, faite d'espaces constitués et destinés explicitement à la transmission du savoir et à l'apprentissage. La salle de classe s'avère centrale dans cette visée. Toutefois, la diffusion des instruments [TIC] est en train de changer les rapports entre scène et arrière-scène (Meyrowitz, 1985/1993). Autrement dit, la scène scolaire – le bâtiment et la salle de classe – est en train de laisser la place au réseau au sein duquel les distinctions fondées sur le sexe, le genre, la race, l'âge, la classe sociale sont balayées donnant à tous, sans discrimination, un accès à toutes sortes d'informations selon des règles informelles ».

Schürch, D. (2002). L'intégration des technologies de l'information et de la communication dans les projets de développement de régions enclavées. *Revue des Sciences de l'Education*, *28* (2), p.439.

Cette recherche pose la question de la contribution des espaces en ligne dits de *e-learning*[1] pour la formation continue des enseignants. Elle aborde plus spécifiquement les effets des espaces ou environnements numériques « situés[2] » - appelés par les uns *communautés virtuelles interactives* (Licklider & Talyor; Daele & Charlier B., 2006) ou *micro-mondes* sociaux virtuels[3] (Turban, 2004; Strauss, 2002; Metton, 2004) - sur les façons de vivre, d'exercer et d'enrichir sa formation ainsi que d'aborder une nouvelle situation professionnelle. Elle s'intéresse particulièrement aux usages du numérique qui amènent à faire interagir de façon réciproque des modalités d'apprentissage *formelles* et *informelles*[4]. Ces espaces virtuels, conçus en usage par leurs participants, paraissent localisés à mi-chemin entre des pratiques dans une institution de formation et des pratiques quotidiennes et personnelles du numérique.

Nous allons qualifier les usages du numérique des membres d'un collectif en formation - usages circulant entre sphère privée, sociale et institutionnelle - de pratiques *communautiques*[5]. Terme défini par Harvey et Alava (Harvey, 1995; 2014; Alava, 2012b), ces pratiques favoriseraient l'apparition de « communautés » d'individus reliés à distance grâce aux Technologies de l'Information et de la Communication (TIC). Pour Siemens, ces usages du numérique peuvent être aussi qualifiés de pratiques d'apprentissage *connectiviste*s (Siemens, 2004). L'individu apprendrait au sein d'un environnement en réseau hétérogène et *nébuleux* composé de ressources humaines et matérielles qu'il saurait plus ou

[1] Apprentissages par les moyens électroniques. Nous définirons et justifierons l'emploi de ce terme équivoque de *e-learning* dans les suites de cet écrit.

[2] La qualification de « situé » est pris dans le sens d'une participation du sujet à un environnement numérique (messagerie électronique, forum, navigation sur Internet, etc.) qui génère des pratiques sociales numériques quotidienne.

[3] Le terme de *micro-monde* issu du monde de l'informatique désigne les mondes artificiels ou virtuels dans lesquels l'individu agit sur des objets. L'idée sous-jacente initiée par Seymour Papert (1980) est l'élaboration d'un environnement qui a des propriétés communes avec le monde réel et sensible où le sujet peut exercer sa créativité (Bruillard, 1997, p.143-144). Un *micro-monde* est un système ouvert, instrumenté par des outils, informatiques ou non, il conditionne un certain nombre d'activités de l'individu, celles-ci pouvant se constituer en un environnement d'apprentissage. Dans le cadre de cette recherche, le *micro-monde* est formé par les espaces virtuels dont les enseignants en formation font usage, ceux-ci peuvent ainsi agir sur des objets de savoirs et d'expérience. Il est social dans la mesure où y participent des groupes sociaux en interaction. L'usage du terme de *micro-monde* social ne concerne pas seulement les communautés virtuelles Un micro-monde social est en général engagé dans des usages réels ici et maintenant, et non au sein d'une communauté virtuelle. Dans cette recherche, il s'agira alors de « *micro-mondes* sociaux virtuels ».

[4] Nous préciserons ces termes dans les suites de cet écrit. Le formel peut être considéré comme des formes d'apprentissage explicites et rationnelles mises en œuvre, organisées, sanctionnés, voire imposées par un organisme de formation. Tandis que l'informel peut être considéré comme des formes non prévues, non organisées par une « autorité » institutionnelle qui les encourage ou qui lui échappent.

[5] Terme qui sera défini dans la recherche.

moins mettre à son service selon sa sensibilité, son projet de formation, ses enjeux existentiels immédiats et son rapport aux outils numériques (Charlier B., 2006).

1. Objet de recherche : entre espace d'actions « informel » et espace d'actions « formel »

Notre travail porte plus particulièrement sur l'étude d'espaces en ligne plus ou moins éphémères, co-gérés ou autogérés [6] par leurs acteurs et d'où émergent des formes de collaboration, d'échanges, de mutualisation, de partages d'expériences ou d'informations issues du quotidien ou trouvées sur le Web[7] (messagerie électronique, espaces *e-groupe*[8]). Nous cherchons à découvrir, dans le moment d'une formation continue en contexte institutionnel, quels sont les usages du numérique mis en œuvre par les enseignants, quelles sont les *logique*s sous-jacentes à ces usages et quelles sont les modifications des formes d'apprentissage influencées par la participation à de tels espaces.

La recherche s'intéresse aux impacts des usages des technologies numériques dans le domaine de la formation professionnelle. Elle tente d'apporter quelques éléments éclairants sur la manière par laquelle la participation à des espaces de *e-learning* ouverts sur Internet, ainsi que l'usage de la messagerie électronique, peuvent contribuer à la formation continue d'enseignants. Elle se centre sur ce qui se joue dans les moments situés entre espace « d'actions informelles » et espace « d'actions encouragées[9] » par une institution de formation (Bril, 2002). Elle cherche alors à explorer de nouvelles formes d'apprentissage par les moyens électroniques se situant entre une organisation formelle (espace en ligne ouvert

---

[6] Il existe une différence sémantique entre les termes d'autogestion et de cogestion. Cogérer, c'est gérer en commun, donc amener à une participation du plus grand nombre afin de prendre des décisions (Dictionnaire étymologique du centre national de ressources textuelles et lexicographiques du CNRS, 2012). Un espace en ligne peut être cogéré par des acteurs possédant des statuts différents (formateurs, étudiants). Autogérer, terme que nous développerons dans les suites de ce travail, est un mot que nous pouvons considérer de nature symbolique, culturelle et imaginaire, et qui, par ce fait, peut revêtir plusieurs significations. Il peut signifier autonomie, émancipation, mouvement social, alternative, solidarité, communauté, expérience coopérative (…).

[7] Le *web* ou *World Wide Web* signifie littéralement la « toile (d'araignée) mondiale », communément appelé le Web, parfois la *Toile* ou le *WWW*. C'est un système hypertexte public fonctionnant sur Internet et qui permet de consulter, avec un navigateur, des pages mises en ligne dans des sites. L'image de la toile vient des hyperliens qui lient les pages Web entre elles (selon le dico du net).

[8] Dans le terme *e-groupe*, le "e" signifie "electronic" (en français électronique). Ce "e" est apposé à différents termes (*e-mail*, *e- learning*, etc.) pour désigner par extension toutes les possibilités offertes par Internet. Un e-groupe est un ensemble de personnes qui peuvent entrer en contact dans un lieu virtuel grâce aux possibilités qu'offre Internet, par exemple créer un blog ou utiliser les outils proposés par des prestataires de services en ligne comme *Goggle-groupe* ou *Yahoo-groupe*.

[9] Selon Blandine Bril (2002), les environnements humains, matériels et institutionnels du sujet ont une action médiatrice qui lui offre des possibilités d'actions et d'engagement dans l'action. L'auteur appréhende ces médiations de l'environnement (explicites ou implicites) à partir de la notion d'*espace d'actions encouragées.* Dans ce cadre, un rôle important est accordé aux différents contextes d'émergence de l'action « située ».

dans le cadre d'une formation) et une « organisation informelle » (l'activité en ligne n'étant pas totalement prévue et intégrée par l'institution de formation est tributaire des usages du numériques des enseignants et notamment des usages de la messagerie électronique et de leur navigation sur Internet).

Une de nos premières hypothèses est que les usages des technologies numériques mobilisent des formes d'apprentissages mutuelles non-programmées de façon explicite, c'est-à-dire informelles. Processus qui mobiliserait, sous certaines conditions, différentes formes de savoirs et de contextes de formation (Ollagnier, 2005), donc un « mixage » des formes d'apprentissage (Cross, 2006).

2. Terrain et emprunts à la sociologie des usages et aux courants de l'apprentissage « situé »

S'appuyant sur une monographie, la recherche s'ancre sur l'étude de collectifs d'enseignants qui se trouvent en stage de formation à l'École Supérieure du Professorat et de l'Éducation (ESPE), car ils veulent se spécialiser dans l'enseignement auprès d'élèves présentant des « besoins spécifiques[10] ».

Les données de la recherche portent sur l'étude de deux groupes différents d'enseignants et de formateurs interagissant (ou non) de façon libre et volontaire au sein d'« environnements virtuels ». Elles sont issues d'observations participantes, de propos tenus par les enseignants-stagiaires et leurs formateurs au sujet de leurs usages (ou non usages) de ces espaces, ainsi que de leurs expériences d'apprentissage au sein de tels « dispositifs ». Elles s'appuient aussi sur l'analyse des traces d'activité laissées sur les espaces en ligne (échanges et contributions sur les forums de discussion, échanges à partir de la messagerie électronique, origines des documents mis en ligne et partagés avec le groupe, analyse des interactions écrites). Elles ont été examinées selon une approche inductive dans une théorisation construite ou convoquée progressivement à partir des « ilots » de signification émergeant de leur analyse.

Nous partons de l'idée que la mise à distance, initiée par les outils connectés à Internet, peut être abordée comme un analyseur des expériences d'apprentissage pour l'adulte. C'est-à-dire comme un événement qui permet de révéler des phénomènes ou processus latents et cachés qui structurent et influencent (ou non) les usages du numérique, c'est-à-dire leurs *logiques d'usage*.

Afin de mettre en avant les processus complexes en jeu, notre recherche s'appuie sur un modèle théorique dynamique qui fait écho à des modèles développés par l'approche franco-

[10] L'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE) donnait en 1996 une définition internationale de la notion d'élève à besoins éducatifs spécifiques : « *Les élèves à besoins éducatifs spécifiques ou à besoins éducatifs particuliers regroupent une grande variété d'élèves qui ont, de manière significative, plus de mal à apprendre que la majorité des enfants du même âge quand ils sont dans une situation particulière ou qu'ils souffrent d'un handicap qui les empêche ou les gêne dans leurs apprentissages* ».

québécoise de la sociologie des usages des TIC notamment : Proulx (Breton & Proulx, 2002; Proulx, 2015), Perriault (Perriault, 1989 [2008]), Jouët (Jouët, 1993), Massy Folléa (Massy-Folléa, 2002a), Vidal (Vidal, 2012). Ce modèle formalise des manières de faire singulières, des manières de bricoler ou d'inventer au quotidien (De Certeau, 1990 [1980]). Selon ce courant, ces « manières de faire » avec ces espaces numériques sont influencées par différentes *logiques* qui facilitent ou contraignent les usages (Massy-Folléa, 2002a; 2002b; Proulx, 2015). En d'autres termes, nous nous intéressons aux *ethnométhodes* des individus (Garfinkel, 2007 [1967]), c'est-à-dire à leur façon de faire dans leur vie quotidienne afin d'interagir dans un contexte donné en faisant usage du numérique.

La recherche s'appuie aussi sur les théories de l'apprentissage situé, développées par Etienne Wenger et Jean Lave à partir des années 90. Ces derniers proposent plusieurs modèles de l'apprentissage qui se fondent sur des conceptions de l'évolution professionnelle ancrée dans la pratique quotidienne ainsi que sur la mutualisation et l'échange sur ces pratiques au sein de collectifs virtuels (Dillenbourg, Poirier, & Carles, 2003; Charlier, B. & Henri, 2004; Chanier & Cartier, 2006; Charlier, B. & Daele, 2006a).

Ainsi notre démarche d'analyse prend en compte quatre sphères d'influence et leurs interactions:

- Les cadres sociaux, organisationnels avec leurs règles et leurs discours. C'est-à-dire le cadre organisationnel dans lequel s'inscrit la formation. Cadre qui est repéré à travers le langage porté par les textes de cadrage institutionnels mais aussi par « l'histoire » de la formation des enseignants et les contextes de réforme des systèmes de formation professionnelle entre formation sur le terrain d'exercice et une formation dite académique (Hofstetter & Schneuwly, 2009).
- Les supports technologiques précis qui organisent les espaces virtuels et médiatisent les relations entre les acteurs des différents « dispositifs » en ligne (Peraya, 1999);
- Les représentations des usagers et en particulier celles liées à leur expérience de l'usage des TIC (ou non-usage), à leurs imaginaires de l'Internet et plus largement à leurs expériences passées en tant qu'apprenant ;
- Les manières singulières de participer à ces environnements numériques afin de les mettre ou non au service d'une formation professionnelle.

Les résultats ne sont pas vraiment généralisables à tout usage du numérique dans le cadre de la formation des enseignants. En effet, il importe de contextualiser les conclusions issues de diverses observations et témoignages. Nous avons analysé des phénomènes situés dans un contexte particulier et local, et ne prétendons pas les considérer au-delà du « territoire » où ils ont été explorés, sans pour cela nous interdire d'évoquer des prolongements de la recherche à d'autres contextes. Cette recherche exploratoire poursuit l'objectif de mettre en lumière de nouvelles hypothèses.

L'originalité du travail se base sur la mise en relation de cadres théoriques et conceptuels, sur lesquels il se fonde, et qu'il interroge afin de poser une méthodologie de recherche à partir de pratiques singulières qu'il tente de rendre intelligibles.

Plus largement, notre thèse vise à la construction d'outils théoriques et méthodologiques pour penser le changement social dans un processus de formation continue associé à l'usage d'espaces en ligne soutenus par les TIC et où s'articulent des usages du numérique. Nous avons tenté de découvrir, sous l'aspect d'hypothèses, les formes d'apprentissage émergeantes induites par la participation à de tels espaces ainsi que les différents usages du numérique qui s'y expriment.

Cette recherche, dans sa conclusion, nous conduira à poser quelques éléments de réflexion sur l'ingénierie de formation liée au développement d'environnements ouverts et interactifs de formation à distance.

3. Les TIC dans la société

La thématique retenue est ancrée sur un « fait social », celui de la démocratisation et de l'évolution exponentielle des technologies de l'information et de la communication (TIC). Nous allons nous intéresser plus particulièrement aux usages des TIC connectées à Internet. Ils sont nombreux : accéder ou contribuer aux ressources diverses sur Internet, communiquer à distance via l'usage d'un forum de discussion ou d'une messagerie électronique, etc. Nous ne nous attacherons pas aux pratiques « hors ligne » (didacticiel, traitement de texte, lecture numérique, etc.).

Le constat est d'ores et déjà fait que les TIC et les réseaux informatiques, objets du quotidien, font partie de l'environnement proche à la fois professionnel, éducatif et personnel de chacun [11]. Avec l'arrivée massive d'outils numériques personnels et accessibles (ordinateurs, matériel nomade comme le téléphone portable et les tablettes numériques, etc.) émergent, sur Internet, de multiples *niches* (Perriault, 1989) ou espaces en ligne (forums de discussions, plates-formes de *e-learning*[12], blogs, messagerie, chats, réseaux sociaux comme

[11] Cependant il existe une « fracture numérique ». Le contexte d'intensification des TIC interroge la question des écarts entre les individus et les groupes sociaux : écarts dans le taux d'équipements d'outils numériques, écarts d'accès à l'Internet et aux réseaux haut débit (…). Inégalités d'accès aux ressources technologiques auxquelles nous pouvons rajouter, comme le montre la sociologie des usages (Flichy, 2003), une inégalité qui se fonde sur les usages effectifs des TIC, donc les configurations d'usage données par ces mêmes usagers. Nous poserons l'hypothèse que ces configurations d'usage sont conditionnées par les représentations de ces outils en influençant les capacités à les utiliser (ou non) dans des perspectives de formation de soi en autoformation ou en co-formation et touche donc à des phénomènes d'appropriation ou de re-appropriation de l'environnement technologique (Fortun, 2010).

[12] L'Union européenne a défini en 2003 *l'e-learning* comme « *l'utilisation des nouvelles technologies multimédias de l'Internet pour améliorer la qualité de l'apprentissage en facilitant d'une part l'accès à des ressources et à des services, d'autre part les échanges et la collaboration à distance* » (Cité dans le « Guide de bonnes usages à l'usage des acteurs du *e-learning* », 2004, Centre Européen d'Excellence pour le *e-learning*). Nous reviendrons sur ce terme dans les suites de cet écrit.

Facebook, sites en ligne de partage d'informations, etc.). Un foisonnement de lieux virtuels[13] qui sont constitués à l'initiative d'un particulier ou d'une organisation et qui sont plus ou moins soumis à des logiques institutionnelles, pédagogiques, économiques, ou industrielles, plus ou moins ouverts sur le réseau Internet, plus ou moins expérimentaux, artisanaux, « bricolés » ou ancrés dans une institution de formation et soumis à des modes d'appropriation diversifiés.

L'objet TIC connecté à Internet offre des fonctionnalités qui le différencient d'autres objets médiatiques comme le livre ou la télévision. Elles peuvent se situer dans le fait que les TIC permettent d'assouplir les contraintes de temps, de lieu et d'actions. Elles favorisent l'accès rapide, voire instantané, à une multitude de sources d'informations. Elles permettent de les stocker et facilitent les possibilités d'une mise en réseau entre les individus et groupes d'individus quels que soient le moment et le lieu.

L'accès au réseau d'informations Internet est "universel". Il suffit de se connecter à un ordinateur du réseau pour accéder à presque tout ce réseau (certains sites demandent cependant une clé d'accès). L'accès est aussi « simultané » car chaque internaute existe sur le réseau sous la forme d'informations par « sa présence numérique », par les données qu'il déplace ou dépose et les interactions provoquées. On peut dire aussi que l'accès est indépendant du temps et de la distance puisqu'il s'agit d'un espace ouvert en permanence à l'activité humaine.

Les usages numériques des enseignants s'inscrivent dans ce contexte social et culturel. Différentes enquêtes[14] décrivent, pour ce public, une évolution de ses actions quotidienne avec les TIC afin de se former ou de s'informer. Les enseignants font usage des TIC pour rechercher des informations, échanger entre pairs, poster des ressources pédagogiques (Alava, 2012b), se former de façon formelle[15] (…). Ainsi, on peut constater une grande variabilité des usages du numérique qui pourraient agir sur l'action professionnelle des enseignants (Alava, 2012a; 2012b; Devauchelle, 2012) et marquer des ruptures, ou plus simplement des modifications, dans les pratiques habituelles de formation.

---

[13] Dans le contexte de ce travail, est virtuelle « *une entité "déterritorialisée" capable d'engendrer plusieurs manifestations concrètes en différents moments et lieux déterminés, sans être pour autant attachée elle-même à un endroit ou à un temps particuliers*" (Levy, 1997, p.56). C'est une réalité sans existence concrète et physique, qui est médiatisée par une interface (un site Web par exemple ou un espace *e-groupe*) ou encore un objet technique. Un reflet dans un miroir est virtuel, un groupe qui entre en contact grâce à Internet est virtuel ». Une interface (terme de la famille de « visage ») est la partie visible sur l'écran de l'ordinateur qui permet à son utilisateur de gérer ses interactions avec la machine et par extension ses interactions avec les autres internautes ou les données trouvées sur le Web (Costăchescu, 2012).

[14] Comme l'enquête PROFETIC menée en 2011, 2012 et 2014 auprès d'enseignants du second degré. URL http://eduscol.education.fr/cid60867/l-enquete-profetic.html (dernière consultation 29 septembre 2014).

[15] Depuis 2014, les académies proposent aux enseignants des modules de formation continue M@gistère https://magistere.education.fr/ac-creteil/ (dernière consultation 29 septembre 2014).

Mes premières investigations et expériences m'ont permis d'observer, chez des enseignants en formation, différents usages du numérique. J'ai pu constater la présence de nouvelles façons de communiquer ou d'échanger entre pairs ou de s'informer grâce au réseau Internet. Pratiques qui s'instituent principalement « hors du regard » de l'institution ou des formateurs. Nous pouvons les qualifier :

- D'auto-apprentissage : recherche d'informations disponibles ou découvertes au hasard de la navigation sur Internet, etc. ;
- De co-apprentissage : échanges, partages, questionnements mutuels, etc. ;
- De pratiques de « *sociabilité électronique* » (Jouët, 1987) qui permettent de garder ou de prolonger des liens sociaux.

Puis, j'ai pu me rendre compte que la mise à disposition d'espaces en ligne à destination des stagiaires-enseignants en formation continue avait tendance à se développer (liste de diffusion, forum de discussion, ressources documentaires, plate-forme). Proposés à l'initiative de formateurs ou de l'institution, ils peuvent procurer des espaces d'activités à distance très contraints (tâche précise et obligatoire à effectuer en ligne) ou des espaces « libres de participation ». Les objectifs poursuivis sont alors très divers : accompagner les enseignants sur leur lieu d'exercice professionnel, mettre à disposition des documents ou des liens Internet relatifs au contenu du stage ou à l'exercice professionnel, amener à développer des formes de collaboration, d'entraide et d'échange notamment sur les forums de discussion (…).

En développant de telles pratiques au sein d'espaces en ligne, peut-on dire que les TIC, en affranchissant ses usagers du temps et du lieu de formation et d'information, amènent à l'émergence de nouvelles formes d'apprentissage ou à l'émergence d'espaces de formations sur des temps non réservés traditionnellement à la formation ?

Peut-on discerner ce que les usages du numérique permettent aux enseignants dans un moment de formation professionnelle continue ?

4. Emergence du projet de recherche : au tournant d'une pratique professionnelle

En tant que formatrice pour l'adaptation scolaire et la scolarisation des élèves handicapés (ASH), j'ai la responsabilité pédagogique de groupes de stagiaires qui veulent se spécialiser dans un enseignement auprès d'élèves présentant des « besoins spécifiques ». La formation dans laquelle s'inscrit mon action alterne des moments de stage dans l'espace formel de l'ESPE (Ecole Supérieure du Professorat et de L'éducation) et des moments de pratique sur un terrain d'exercice qui accueille ce type d'élèves, en milieu ordinaire ou spécialisé.

Sensibilisée par ma formation à l'université sur une plate-forme en ligne, je me suis intéressée de très près à l'expérience d'apprentissage que des espaces virtuels peuvent susciter chez une personne impliquée dans un processus de formation. Je me suis questionnée sur ce qui s'y joue et interrogée sur ce que la médiation d'un tel « dispositif » technologique peut

apporter à une formation professionnelle. C'est pourquoi, lorsqu'une possibilité m'a été offerte d'ouvrir un espace de formation en ligne pour des enseignants spécialisés stagiaires, je me suis lancée dans une aventure pédagogique que l'on peut qualifier d'innovante, et qui, dans le même temps, est progressivement devenue le terrain de ma recherche.

Ce terrain est un espace d'échanges en ligne mis à disposition des enseignants en formation professionnelle sur une plate-forme nommée EPREL[16]. C'est un environnement numérique qui offre, entre autres, la possibilité de poster des messages sur un forum de discussion ; de mettre des fichiers à disposition d'un collectif dans un espace ressources ; de proposer des liens vers d'autres sites Internet ; de « clavarder »[17] en ligne ; d'échanger des courriels avec des personnes au choix et inscrites ou non à cet espace dédié à l'aide d'une messagerie électronique.

Le forum et l'espace ressources, sont « autogérés » ou « co-organisés » par les stagiaires et les formateurs volontaires car le processus de participation y est libre. Chacun peut selon ses besoins ou ses envies proposer au collectif un sujet de réflexion ou d'interrogation, dire de son expérience, partager des outils professionnels, des documents ou des liens Internet. Il en est de même avec la messagerie électronique. Elle permet aux enseignants-stagiaires de constituer sur Internet un espace de communication médiatisée particulier, les conduisant à dialoguer ou échanger entre eux, mais à dialoguer aussi avec les formateurs, en dehors des sessions de regroupement en « présentiel » à l'ESPE. Le courrier électronique et les échanges sur le forum constituent des usages du numérique révélateurs de pratiques « communautiques » car médiatisées par l'ordinateur. Nous pensons que des nouvelles formes d'apprentissage peuvent émerger, nous voulons les repérer et les comprendre.

Parmi ces usages nous distinguons deux types d'activité quotidienne avec les TIC ou « répertoires d'activités » :

- L'un pouvant relever du domaine de l'informel, telle que la navigation sur Internet, tels que les messages électroniques support de partage de moments professionnels, d'échanges de pratiques, ou encore de moments conviviaux, (…) ;

---

[16] EPREL (Espace Pédagogique de Ressources En Ligne) est un espace en ligne mis à disposition par l'Université Paris Est Créteil pour les enseignants ou formateurs de l'UPEC ou l'ESPE qui le désirent. Il permet d'héberger et de mettre en ligne tout type de ressources numériques et de proposer aux participants différents outils collaboratifs comme les forums de discussion. Nous proposerons dans les suites de cet écrit une description un peu plus détaillée de cet espace en ligne. Voir en ligne : http://www.u-pec.fr/enseignant-chercheur/tice-et-cours-en-ligne/publier-vos-cours-en-ligne-sur-eprel-473133.kjsp

[17] Clavardage/Clabardage : composé des mots « clavier » et « bavardage », ce terme est un synonyme de *chat* (*to chat* : bavarder, en anglais). Il est notamment proposé au Québec, et peu utilisé en France. Clavarder (ou clabarder) signifie donc « bavarder en utilisant un clavier ». Le clavardage désigne tout comme le *chat* la communication textuelle directe sur Internet. Il s'agit de l'utilisation d'une messagerie instantanée, c'est-à-dire synchrone.

- L'autre pouvant relever de pratiques d'apprentissages plus formalisées sur une plateforme proposée par l'institution de formation, avec des échanges entre stagiaires et formateurs ou la possibilité pour les stagiaires de profiter de connaissances ou d'outils professionnels « validés » par l'organisme de formation.

Une des tâches de la recherche est de discerner ce qui circule entre les usages formels et informels du numérique. Pour ce faire, nous nous aiderons d'une monographie intégrant des acteurs participant à ces deux types d'activité quotidienne.

Le terrain comprend trois espaces en ligne :

- Une plateforme en ligne mise à disposition par l'institution de formation, que nous avons nommé espace *e-groupe*.
- La messagerie électronique.
- La navigation sur Internet.

La recherche prend appui sur un moment de formation professionnelle d'enseignants stagiaires. Elle s'intéresse aux expériences d'apprentissage, ainsi qu'aux « traces d'apprentissage » des membres d'un groupe, composé à la fois de formateurs et d'apprenants, impliqués dans un espace spécifique d'une plate-forme de *e-learning* d'un organisme de formation (ou en prise avec ce type d'apprentissage), échangeant par courrier électronique, navigant sur Internet. Nous cherchons à comprendre en quoi les différentes participations à ces espaces en ligne spécifiques peuvent constituer de nouvelles formes d'apprentissage et de formation par les moyens électroniques (*e-learning*) et accompagner un moment professionnel.

5. Une recherche impliquée

Le terrain de recherche est aussi le terrain de ma pratique professionnelle ce qui confère à ce travail le statut de recherche impliquée, offrant alors un rapport tout à fait singulier au terrain.

Le travail engagé examine de ce fait les dynamiques qui se trouvent entre mon implication et mon engagement professionnel et personnel et les postures de rigueur et de prise de recul nécessaires à toute recherche, c'est-à-dire *les liens entre subjectivité et réflexivité* (Barbier R., 1977).

En sciences sociales, l'implication du chercheur étant au cœur du processus de recherche (ibid.), il s'agit de produire des significations à partir d'indices plutôt que de donner une preuve scientifique aux phénomènes approchés. Pour une recherche en situation, comme celle menée ici, il existe un double mouvement :

- Celui d'une mise en perspective d'un cadre conceptuel de référence (référence à des concepts théoriques, interprétatifs, voire descriptifs autour des notions d'apprentissage, d'usage et de *logique d'usage* du numérique).
- Celui d'une mise en perspective de données empiriques, récoltées dans un contexte précis avec des méthodes qualitatives.

Double mouvement que nous avons étudié dans le cadre de notre travail et qui nous amènera à des discussions méthodologiques sur la cohérence d'une telle pratique de recherche.

6. Quelques mots clés de la recherche : usage, logique, pratique et répertoire d'actions

Nous allons dès à présent poser quelques définitions clés propres à la notion d'usage du numérique qui cadrent notre recherche.

Gardiès, Fabre et Couzinet (Gardiès, Fabre, & Couzinet, 2010) en s'appuyant sur Souchier, Jeanneret et Le Marec (2003)[18] avancent l'idée que pour mettre en sens la complexité des phénomènes sociaux émergeant avec l'usage des TIC, il est nécessaire de « *prendre en compte l'épaisseur sociale de la pratique en construction* ». Pour ces auteurs, les pratiques se « saisissent *comme des phénomènes de signification dans des lieux sociaux spécifiques* » et sont toujours liées à la personne et aux groupes agissant, c'est-à-dire influencées par des enjeux individuels, des engagements sociaux et professionnels et les contextes d'émergence.

Nous retrouvons cette idée chez Jouët (Jouët, 1993, p. 371) pour qui le mot *usage* est un terme « *plus restrictif* » que celui de pratique car il renvoie « *à la simple utilisation tandis que la pratique est une notion plus élaborée qui recouvre non seulement l'emploi des techniques* [l'usage] *mais aussi les comportements, les attitudes et les représentations des individus qui se rapportent directement ou indirectement à l'outil* ». Par contre, pour Breton et Proulx (Breton & Proulx, 2002, p. 257), l' « usage » est lié à une manière de faire singulière d'un individu ou d'un groupe, tandis que la pratique est une notion plus large qui englobe les domaines d'activités des individus en société : la formation, le travail, les loisirs, la famille, etc.

Ce sont ces dernières définitions de la notion d'usage et de pratique que nous allons retenir. Nous parlerons de pratiques professionnelles, de pratiques de formation des enseignants (ou des formateurs), de pratiques prenant (ou non) appui sur des espaces en ligne. Les usages, dans leurs expressions singulières, renvoient donc à la manière propre, à un individu comme à un groupe, d'utiliser les espaces en ligne. Ils peuvent s'inscrire dans une

[18] Cité par Gardiès, Fabre & Couzinet (2010).

pratique ou un contexte (en ce qui nous concerne des pratiques de formation ou d'apprentissage pendant un moment de formation professionnelle).

Nous entendons par « répertoire d'actions », l'ensemble des types d'actions concrètes et quotidiennes qui prennent appui sur les TIC comme télécharger un document, envoyer un message avec une pièce jointe pour informer un collègue (…). Ce sont les démarches et les utilisations des TIC effectuées par des individus. Cette expression renvoie à des manières concrètes d'exercer une activité avec les supports des TIC, ou à des « intentions » : chercher une information, répondre à une question, aider un collègue en envoyant un message avec le support de la messagerie électronique (…). Selon la sociologie des usages, ces « répertoires d'actions » se nourrissent des potentialités ouvertes par la technique (Chambat, 1994a).

Avec l'idée de « contextes d'usage » nous cherchons à mettre en lumière les transformations du « répertoire d'actions » des individus et des collectifs influencées par les TIC, c'est-à-dire les « *modes d'utilisation se manifestant avec suffisamment de récurrence et sous la forme d'habitudes suffisamment intégrées dans la quotidienneté pour s'insérer et s'imposer dans l'éventail des usages culturels préexistants* » (Lacroix, 1994, p. 147).

Les éléments sous-jacents à l'appropriation groupale et personnelle du numérique et qui influencent les constructions des usages sont ce que Perriault (Perriault, 1989 [2008]) nomme des *logiques d'usage*. Selon l'auteur, les *logiques d'usage* représentent les différentes logiques d'influences réciproques qui permettent à l'individu de s'adapter à l'outil, donc de se l'approprier selon ses besoins et désirs. Il s'agit aussi des différentes *logiques* qui s'instituent mutuellement dans l'utilisation de ces outils. Selon l'auteur, elles s'enracinent dans « *l'imaginaire, la représentation, les normes socioculturelles, les mythes, les détournements, l'histoire personnelle et « l'empreinte de la technique »* (p. XVI). Par exemple, ces éléments peuvent être liés, pour les individus, aux « manières » dont ils « voient » les espaces en ligne, à leurs représentations ou leur *imaginaire*. Mais aussi, ils peuvent être liés à la façon dont les institutions « encouragent » ou non des formes d'usage du numérique à des fins de formation.

La notion de *logiques d'usage*[19] peut être alors définie par l'ensemble des éléments qui visent à établir un système de relations symboliques entre les actions des individus et ce qui influencent ou contraignent ces actions. Il s'agit de logiques, immanentes à des événements ou des actions du sujet, qui permettent un rapport d'interaction avec d'autres évènements, d'autres actions, et les configurations de l'outil lui-même (*l'empreinte de la technique*).

[19] Comme déjà précisé, notion qui sera définie de façon plus approfondie dans la section abordant les cadres théoriques présidant à cette recherche (section 3, chapitre III de cette présente partie).

Nous reviendrons sur le concept d'*usage* et de *logique d'usage* dans ce qui suit[20].

7. Plan et principes de la restitution écrite de la recherche

Les stratégies éditoriales, imposées par la structure de la communication écrite d'une thèse, comportent un ensemble de contraintes et de paradoxes. Il m'a paru difficile de présenter dans la première partie de cet écrit un objet de recherche abouti, claire et ciblé construit et éclairé d'apports conceptuels et théoriques. Mon parcours de recherche a suivi un processus itératif permanent avec de nombreux allers retours entre terrain, lectures, analyses, construits conceptuels menant parfois à des pistes de recherche infructueuses. Il me semble que c'est à partir de la confrontation de la littérature sur la question du *e-learning* avec du matériau issu du terrain que mon objet s'est délimité et qu'il a commencé à prendre forme.

Ici le terrain est premier. La connaissance produite est ancrée par la théorie, c'est-à-dire qu'il s'est agi de produire un raisonnement à partir de données brutes issues d'une approche méthodologique à coloration ethnographique. Cette démarche nous a permis, grâce à une mise en perspective avec les données du terrain (notamment les approches développées à partir de l'idée de *communauté de pratique*) de passer d'une situation localisée et particulière à des idées plus générales.

Le but de ce raisonnement susceptible d'être mis au travail sur d'autres terrains est de pouvoir dégager des significations derrière les usages du numérique d'enseignants en formation ainsi que leurs *logiques* sous-jacentes. Notre démarche est donc loin d'être linéaire, ce qui rend complexe la production d'une description complète des aspects dynamiques et « systémiques » attachés au parcours de recherche. Il est difficile de marquer une césure franche entre travail empirique et construits conceptuels puis méthodologiques, l'approche du terrain empirique et la réflexion théorique se nourrissant mutuellement. Ma pensée a été parfois circulaire, ce qui m'a amenée à convoquer plusieurs fois les mêmes cadres théoriques, mais en les examinant sous un autre angle ou en lien avec une autre thématique (par exemple le concept de *communautique* ou la sociologie des usages). J'ai fait alors le choix d'articuler cet écrit de la façon suivante :

La première partie développe les différents contextes propres à la recherche. Il s'agit de **caractériser l'objet de recherche en l'associant à un large contexte d'émergence.** Nous nous intéresserons dans l'introduction de ce chapitre à définir ce que signifient les trois termes composant l'acronyme TIC : technologie, information et communication. Trois termes qui nous paraissent importants afin de caractériser les spécificités du média avec lequel les internautes agissent et interagissent. Nous nous arrêterons ensuite sur le choix du terme de *e-learning* pour caractériser le domaine large de l'apprentissage par les moyens électroniques.

[20] Dans le chapitre III de la partie I, section 3, chapitre qui aborde de façon plus précise les cadres théoriques.

1) Dans le **premier chapitre** nous aborderons le **caractère contextuel et sociétal de la pénétration des TIC dans notre quotidien ce qui en fait un média** remarquable. Nous caractériserons ce media à partir des « répertoires d'actions » qu'il initie et leurs *logiques* d'usage sous-jacentes. Nous aborderons ces répertoires d'actions (ou liste d'actions concrètes avec les TIC) de façon convergente : tout d'abord de façon générale en nous intéressant à l'aide de statistiques à la population large des Internautes, puis en nous attachant au public spécifique des enseignants et enfin au public des enseignants en formation, acteurs de notre monographie. Pour ce faire, nous nous appuierons sur une enquête dite de présage dont l'objectif était de cerner, chez ces enseignants, les actions déclarées avec les TIC.

2) Dans **le deuxième chapitre**, à partir d'une revue de littérature, nous allons entreprendre une **description du paysage de la recherche dans le domaine des TIC.** Nous découvrirons un domaine de recherche foisonnant, multi disciplinaire et un paysage conceptuel et épistémologique encore en construction. L'objectif de cette partie sera alors de situer notre recherche dans ce large panorama.

3) Dans **le troisième chapitre** qui présagera la partie suivante, nous poserons l'objet **et les fondements de la recherche**. Ce chapitre sera l'occasion de développer les différents **concepts, théories et notions** nous fournissant un **cadre heuristique** propre à s'adapter à cet objet de recherche, objet qu'il s'agira alors d'exprimer de façon précise ainsi que **les questions qui lui sont** adjacentes**.**

La deuxième partie prolonge la réflexion menée dans chapitre précédent et poursuit l'objectif de présenter la démarche du chercheur, c'est-à-dire les **modalités de mise en œuvre de la méthodologie** retenue pour cette monographie. Elle s'intéresse à la **construction méthodologique** dans ses dimensions propres au terrain, ainsi que dans ses « opérations » de recueil de données et leur analyse.

4) Après avoir présenté les différentes étapes du parcours de recherche, Dans le **quatrième chapitre**, nous poserons les différents défis fondant une **recherche impliquée** que nous situerons dans un compromis entre distanciation, éthique et implication. Ce chapitre sera aussi l'occasion d'aborder des **éléments de ma biographie en tant que chercheur** ayant présidé aux choix du sujet de recherche**.**

5) Dans le **cinquième chapitre,** nous décrirons **le terrain des « opérations de la recherche »** en décrivant les différents environnements **dans lesquels le matériau a été recueilli (**la formation ; les supports spécifiques aux espaces en ligne ; les deux espaces en ligne étudiés, l'un avec le support d'une plate-forme en ligne fournie par l'institution, l'autre avec le support du courrier électronique) et la navigation sur Internet.

6) Le **sixième chapitre abordera** la **question de la méthode**. Nous nous occuperons des fondements de la recherche monographique, des différentes sources de données, de notre méthodologie d'analyse de données et notamment de l'analyse du contenu des entretiens et des messages numériques.

La **troisième partie** poursuit l'objectif de présenter le fruit de l'analyse de données.

7) Le **septième chapitre exposera** notre **travail d'analyse** issu de ce qui a émergé d'un premier moment du terrain portant sur un **espace en ligne qualifié de formel ou encouragé par l'institution de formation et dans lequel** agissent des stagiaires et leurs formateurs.

8) Dans le huitième chapitre, nous nous intéresserons à un deuxième espace en ligne supporté par le **courrier électronique**. Il s'agira de mettre en avant les différentes synergies, complémentarités ou tensions qui émergent de la participation à ces deux espaces ouverts sur Internet : l'offre institutionnelle, la messagerie électronique et de façon transversale la navigation sur Internet.

La **conclusion générale** poursuivra l'objectif de mener une synthèse sur le travail effectué. Nous présenterons **les apports** et les **prolongements possibles** de la recherche.

PARTIE I : LES PARADIGMES DE LA RECHERCHE, EMERGENCES ET CONSTRUCTION

La Raison technicienne croit savoir comment organiser au mieux les choses et les gens, assignant à chacun une place, un rôle, des produits à consommer. Mais l'homme ordinaire se soustrait en silence à cette conformation. Il invente le quotidien grâce aux arts de faire, ruses subtiles, tactiques de résistance par lesquelles il détourne les objets et les codes, se réapproprie l'espace et l'usage à sa façon. Tours et traverses, manières de faire des coups, astuces de chasseurs, mobilités, mises en récit et trouvailles de mots, mille pratiques inventives prouvent, à qui sait les voir, que la foule sans qualité n'est pas obéissante et passive, mais pratique l'écart dans l'usage des produits imposés, dans une liberté buissonnière par laquelle chacun tâche de vivre au mieux l'ordre social et la violence des choses.

Michel de Certeau (1990), *L'invention du quotidien.* Ed. Gallimard.

Dans cette partie nous allons décrire les différents contextes d'émergence de l'objet de recherche. Il s'agit de poser un cadre de réflexion très global de la place des TIC dans la société et les pratiques de formation prenant appui sur ces « objets », de nous situer dans le paysage de la recherche sur les TIC et enfin d'exposer les idées qui nous ont aidés à édifier, chemin faisant, un cadre théorique et conceptuel. Celui-ci représente un ensemble de références notionnelles, épistémiques et théoriques qui nous ont amenés à délimiter une méthodologie de recherche afin de mieux saisir les *logiques d'usage* du numérique d'enseignants au cours d'un moment de formation continue.

Domaine de recherche particulièrement multiforme, le *e-learning* comporte des dimensions à la fois théoriques, pédagogiques, organisationnelles, technologiques, économiques, sociologiques, culturelles (...). Il en va de même pour le champ de recherche associé à ce terme. Champ que l'on peut qualifier de protéiforme car on y trouve une kyrielle de terrains (les écoles, les entreprises, les universités, les particuliers, les organismes, etc.), d'objets de recherches, de méthodes, de communautés (chercheurs, institutions, praticiens, politiques, etc.) et de disciplines associées (sciences de l'éducation, sociologie, philosophie, anthropologie, sciences de la communication et du langage, psychologie, informatique, etc.).

Bien que les recherches sur les TIC en sciences de l'éducation ne soient pas récentes, elles apparaissent plutôt fragmentées et éclatées et ne présentent pas encore un ensemble conceptuel cohérent avec l'émergence de théories explicatives faisant consensus (Charlier B. & Peraya, 1997; Albero, 2004; Albero & Thibault, 2009). Les recherches sur les TIC, Internet et le *e-learning* sont encore des objets émergeants, donc multiformes et qui s'inscrivent dans une contemporanéité. D'ailleurs certains chercheurs ne considèrent pas les TIC comme un champ de recherche mais comme un objet d'étude (Mangenot, 2007). En effet, les équivoques de la recherche dans le domaine des TIC pour la formation ont été soulignées dès 2004 dans un appel d'offre proposé par le ministère délégué de la recherche et aux nouvelles technologies dans le cadre des Actions concertées incitatives (ACI) : « *au sein des travaux disponibles, l'on fait difficilement la distinction entre les enquêtes ou travaux d'expertise, les (enquêtes) à partir de données préexistantes et les véritables recherches scientifiques. Chacun des genres ont leur pertinence, mais leur confusion pose problème* » (Paquelin, 2009, p. 18).

Il m'est apparu que les contours des études en ce domaine sont parfois brouillés par les effets des discours institutionnels, politiques et médiatiques (Wallet, 2007). Si les effets, des « dispositifs » de *e-learning* spécifiques, sur l'apprentissage sont au cœur de cette recherche, ils s'inscrivent aussi dans un contexte institutionnel, politique et social en faveur (ou non) de leur développement à des desseins de formation. Nous pouvons rajouter, qu'élaborer un objet d'étude a impliqué pour moi une construction qui m'a parfois menée à des « errances » épistémologiques.

De ces constats, deux types de défis se sont posés. Il s'est agi d'abord de me situer dans une production scientifique de connaissances très dense. Puis il a fallu choisir les mots

et expressions supports aux théories, concepts, modèles et idées à utiliser dans la recherche. Certaines notions sont souvent mobilisées selon différentes acceptions et dans des domaines divers, y compris dans le langage politique ou institutionnel, domaines qui ne concernent pas nécessairement le *e-learning* ou les sciences de l'éducation.

La mise en perspective des discours sur les objets : *TIC, Internet* et *le e-learning* m'a donc paru importante afin de situer mon objet d'interrogation dans le paysage des recherches. En effet, les définitions, les mots et les cadres d'analyse que j'ai choisis et expérimentés ont participé à la construction de mon paradigme de référence. Ils ont orienté la construction des outils méthodologiques, et plus généralement, la manière de comprendre et de saisir les formes d'apprentissage émergeant des situations de mise à distance d'un groupe.

Selon ce qui a été annoncé, j'ai fait le choix de présenter dans ce premier chapitre, les différents éléments, sociétaux, socio-professionnels, institutionnels, et scientifiques qui ont influencé mon parcours et contribué à la construction, plus ou moins itérative et circulaire, de son objet.

Mon intention n'est pas d'enfermer ma recherche dans des a priori qui conduiraient à une réification du cadre d'étude, mais d'exposer les différents raisonnements qui en ont peu à peu dessiné les objets et aiguisé mon regard (Paillé & Mucchielli, 2008)

Tout le long de mon parcours, je me suis attachée en tant que « jeune chercheure » par et dans l'action de recherche, de porter un regard métacognitif sur le processus et les idées convoquées. L'enjeu de ce travail est autant la connaissance à produire, que les transformations que ces idées ont instaurées sur ma posture de chercheure.

L'objectif de cette partie est de prendre appui sur les thématiques développées afin de préciser notre champ de recherche et de le situer par rapport à d'autres travaux. Il s'agira ensuite d'énoncer l'objet d'étude ainsi que les questions de recherche qui seront examinées. Cette première partie abordera les thématiques suivantes :

1) **Dans le chapitre I**, nous présenterons le **contexte sociétal de l'évolution exponentielle** des TIC et les différents **discours** et **logiques d'usage** attribués à ces médias.

2) **Avec le chapitre II**, nous décrirons Le **paysage de la recherche dans le domaine du *e-learning*.** Nous aborderons les concepts et notions exploratoires liés à l'idée d'une influence de l'objet TIC sur les apprentissages. Puis, nous interrogerons les modèles de l'apprentissage, avec le support des TIC, qui en émergent et qui ont conduit au choix des modèles d'analyse. Ce chapitre nous permettra de découvrir la sensibilité théorique avec laquelle l'objet de recherche a été approché.

3) **Le chapitre III** spécifiera **l'objet de recherche** ainsi que ses **fondements épistémologiques**, **théoriques et conceptuels** retenus pour leur caractère heuristique.

Chapitre I : Le développement exponentiel des TIC : des appropriations diversifiées

> *Une technique est produite dans une culture, et une société se trouve conditionnée par ses techniques. Je dis bien conditionnée et non pas déterminée. La différence est capitale. L'invention de l'étrier a autorisé la mise au point d'une nouvelle forme de cavalerie lourde, à partir de laquelle se sont identifiés l'imaginaire de la chevalerie et les structures politiques et sociales de la féodalité. Pourtant, l'étrier, en tant que dispositif matériel n'est pas la "cause" de la féodalité européenne. [...] L'étrier conditionne effectivement la chevalerie et indirectement toute la féodalité, mais il ne la détermine pas*.
>
> Lévy, P. (1997), *Cyberculture : rapport au conseil de l'Europe*. Odile Jacob. p.27.

1. Le « e-learning » et les TIC, de quoi s'agit-il ?

1.1. Notre usage du terme de « e-learning »

Les technologies de l'information et de la communication pour la formation et, plus particulièrement les usages numériques, c'est-à-dire le *e-learning* - constituent mon domaine de recherche. Étymologiquement et littéralement, le *e-learning* signifie « apprentissage par des moyens électroniques ». Le préfixe « e » est employé pour désigner le champ d'application des TIC connectés au réseau Internet (comme pour e-groupe, e-commerce, e-mail, e-formation, etc.). Ce terme, apparu en France vers le milieu des années 90 (Depover & Marchand, 2002 ; Lisowski, 2007) provient à la fois de l'expression « *Open and Distance Learning* » - formation ouverte à distance -, de « *Computer Mediating Communication* » - communication médiatisée par ordinateur - et de « *Web-Based Training* » - formation basée sur la toile d'Internet – (Col & Fenouillet, 2007). Ensemble de définitions qui paraissent correspondre aux caractéristiques des « espaces » en ligne ouverts sur Internet composant le terrain de notre monographie.

Le *e-learning*, bien qu'il y ait une absence de consensus sur sa définition, est pris ici, dans son acception la plus large. Il consiste à utiliser les ressources de l'informatique et de l'Internet pour apprendre ou se former à distance. Il peut être considéré comme une modalité d'apprentissage soutenue par les TIC connectées à Internet et qui - comme le précise la commission européenne (2002) – s'appuie sur « *L'utilisation des nouvelles technologies multimédias et de l'Internet pour améliorer la qualité de l'apprentissage en facilitant l'accès à des ressources et des services, ainsi que les échanges et la collaboration à distance* ».

Cette définition européenne met l'accent sur l'aspect fonctionnel du *e-learning*. Elle repose aussi sur l'idée que le *e-learning* permet d'améliorer l'apprentissage. Cependant, peut-on imputer au *e-learning* le fait d'améliorer les qualités d'un apprentissage (Fenouillet & Dero, 2006) ou de le rendre plus opérationnel et efficace ? Comme le précise Jacquinot (Jacquinot-Delaunay, 1993) avec les TIC, il est courant de constater le fait « *de fabriquer du vieux avec du neuf* », sans enrichir outre mesure la qualité des apprentissages.

Je suis plutôt partie de l'idée que le *e-learning* pourrait modifier des formes d'apprentissage. Le concept de forme d'inspiration kantienne est pris ici dans le sens donné par Georg Simmel et Max Weber. Il se caractérise par un ensemble cohérent de traits qui permettent de penser le changement, donc de repérer l'émergence d'une forme en la mettant en relation avec d'autres (Vincent, 1994).

Ces formes peuvent être comprises comme une évolution, une variation ou une reconfiguration des manières d'apprendre, de penser, de former et de communiquer, en lien avec des représentations et des significations propres aux individus et à un groupe de professionnels en situation de formation. Modifications de formes auxquelles pourraient, dans une certaine mesure, participer pleinement les TIC connectées à Internet en tant que média spécifique. C'est cette conception large de l'apprentissage qui m'a amenée à employer le terme générique de *e-learning* (apprendre par les moyens électronique). Expression à coloration internationale qui centre la réflexion sur les multiples formes que peut prendre l'acte d'apprendre, de former et de se former dans le contexte spécifique des usages du numérique. Il s'agit ainsi de ne pas limiter la réflexion au domaine de la relation enseignement/apprentissage inscrit dans un scénario pédagogique (aspects organisationnels, pédagogiques ou encore technologiques). En effet, « *Learner* » dans la tradition anglo-saxonne évoque plutôt l'idée de réciprocité des apprentissages, d'un processus conjoint de formation/apprentissage et symétriquement l'idée d'un acte formatif ancré à celui d'apprendre et de former (Pouts-Lajus, 2002).

1.2. « T », « I », « C » et « E » de TIC, une combinaison significative

Même si Mœglin, (Mœglin, 2011) se demande si les TIC forment « *une catégorie suffisamment cohérente pour qu'il soit permis de les regrouper en un ensemble »* (p. 229), nous pouvons définir l'acronyme TIC comme l'ensemble des « dispositifs » qui intègrent les Technologies de l'Information et de la Communication, auxquelles on peut associer le "E" d'enseignement ou d'éducation[21]. Bien qu'en relation avec notre thématique de recherche, la littérature et les études emploient tout un ensemble d'expressions (voir tableau suivant de la figure n°1), je fais ici le choix d'utiliser l'expression TIC-E que certains qualifient pourtant d'obsolète, d'ambiguë ou trompeuse (Baron & Bruillard, 2008).

[21] "E" que l'on pourrait remplacer dans le cadre de cette thèse par le "F" de formation.

Les termes associés, composant l'acronyme TIC-E, permettent de marquer une relative rupture (Ibid.) par rapport à d'autres objets techniques, comme la radio et la télévision, et les activités ou expériences quotidiennes qu'ils suscitent. Cet acronyme renvoie à une combinaison significative des quatre lettres : **T**echnologie, **I**nformation, **C**ommunication et **E**ducation. De cette convergence émergent de nouvelles possibilités de formation que nous voulons examiner.

- ✓ Environnement de travail ;
- ✓ dispositif de formation ou de communication à distance utilisant les TIC ;
- ✓ EAO (Enseignement Assisté par Ordinateur) ;
- ✓ EAD (Education à distance) ;
- ✓ FAD (formation à distance) ;
- ✓ FOAD (Formation Ouverte à Distance) ;
- ✓ DFOAD (Dispositif de Formation Ouverte à Distance, cité par Paquelin et Choplin, 2004),
- ✓ ENT (Environnement Numérique de Travail) ;
- ✓ EAI (Environnement d'Apprentissage Informatisé) ;
- ✓ EIAH (Environnements Informatiques pour l'apprentissage humain) ;
- ✓ Centre ressources, dispositif de communication et/ou de formation métiatisée par des environnements numériques (Peraya, 1999, Thomas, 1999 ; Fastez, 2000, Caron 2012),
- ✓ Liste de diffusion professionnelle ;
- ✓ Communauté virtuelle d'apprentissage ou de pratiques ;
- ✓ (…).

Figure 1 : Liste non exhaustive d'expressions désignant des « espaces de formation » soutenus par les TIC

Le "T" de technologie[22], utilisé ici à la place de celui de "technique", désigne un vaste ensemble de techniques, d'objets ou d'instruments utilisé dans le traitement et la transmission d'informations (les ordinateurs, les tablettes numériques, les logiciels, les plates-formes en ligne, etc.). Ce n'est pas l'outil technologique qui va être exploré dans ce travail, mais ce qu'il peut favoriser ou susciter, au niveau du "I", du "C" et du "E" donc du TIC-E, ses usages et leurs effets sur les apprentissages.

Le "I" d'information[23], fait référence aux possibilités techniques de l'ordinateur et d'Internet. Ces outils technologiques favorisent la création, la transmission, la circulation des idées ainsi qu'un accès rapide, voire instantané, à une multitude de sources d'informations

[22] "Technologie", terme qui signifie à l'origine "*discours* (logos) *sur les techniques* ou *sciences des techniques*" (Dictionnaire étymologique du centre national de ressources textuelles et lexicographiques du CNRS, 2012).

[23] Le mot « information » est un terme qui signifie à l'origine une donnée ("*data*" en anglais). Il renvoie au mot "input", c'est-à-dire au processus de transmission d'un signe à un ordinateur (Terzian A., Beziat J., 2008).

facilement stockables et mises en réseau[24]. On peut alors supposer l'existence d'un lien entre la mobilité de l'information et la construction de connaissances susceptibles d'être véhiculées.

Le "C" de communication renvoie au « comportement d'échange d'informations » (Wiener, 1950) possible entre des êtres humains qui se retrouvent dans le « cyberespace ». L'outil technologique favorise la connexion immédiate d'émetteurs et de récepteurs, leur offrant ainsi la possibilité d'entrer en relation, de communiquer et d'interagir dans le monde entier, quel que soit le lieu où ils se trouvent.

Le terme de cyberespace, inventé par le romancier de science-fiction William Gibson, a été repris par Levy (Levy, 1997, p. 17) afin de désigner le monde, ou l'espace virtuel, dans lequel l'individu se plonge lorsqu'il navigue sur Internet. Cet espace est à la fois :

- L'infrastructure résultant de l'interconnexion d'ordinateurs ;
- L'importante quantité d'informations qui y est stockée et mise en réseau (hypertexte, liens) ;
- Les êtres humains qui "surfent[25]" sur cet espace virtuel, y entrent en relation et postent diverses données.

Le cyberespace renvoie à la combinaison significative des trois lettres de TIC. En effet les TIC représentent une structure complexe construite autour de composantes technologiques (T), d'une composante sociale favorisant la communication interpersonnelle (C), et du fait de permettre l'échange et le stockage d'informations (I).

La présence dans l'expression « TIC-E » du "E" d'éducation ou d'enseignement nous fait nous interroger sur ce que les TIC peuvent rendre possible en matière de formation tout au long de la vie ou d'apprentissage (le *e-learning*). Elles apparaissent ainsi comme pouvant modifier les modes d'accès aux connaissances, capacités et attitudes, dans la perspective d'un continuum d'accès au savoir pour chacun.

Nous nous intéressons aux TIC connectées à Internet, c'est-à-dire à l'usage d'ordinateurs (ordinateurs fixes ou mobiles, tablette ou téléphone) connectés aux infrastructures numériques (réseau Internet, plateformes d'enseignement à distance, réseaux sociaux, etc.) et entrant au service « de soi » ou de la formation.

La question posée est celle de l'appropriation des TIC par des individus et par extension d'espaces en ligne spécifiques supportés ou *médiatisés* (Peraya, 1999; 2006; Peltier, 2014; Larose & Jaillet, 2014) par les TIC. En effet, tout espace à distance recourt

[24] Il ne faut pas confondre les trois sens du mot "information" lesquels se distinguent en anglais par les termes "*data*", "*news*" et "*knowlegde*". Ici, nous parlons davantage d'accès à l'information.

[25] Terme qui désigne le fait de naviguer sur Internet, sans but particulier ou afin de trouver tout ce que l'on veut avec aisance (DICO INFO : Dictionnaire informatique, internet et multimédia : http://dictionnaire.phpmyvisites.net/, consulté le 1e 15 août 2013).

nécessairement à des *artefacts technologiques*[26] d'ailleurs il en est de même pour la formation en présence (livres, affiches, enregistrements audio ou vidéo, TIC, etc.).

1.3. Entre neutralité et influences des TIC : points de vue contradictoires ?

Les recherches dans le domaine des TIC pour la formation mettent en avant deux points de vue qui semblent contradictoires. Pour tout un courant de recherche les TIC transforment les modalités ordinaires d'action, d'accès, d'acquisition et de diffusion des connaissances et donc influencent le processus d'apprentissage (Linard, 2002; Charlier B., 2007; Peltier, 2014). Alors que d'autres auteurs soutiennent que les artefacts technologiques sont de simples auxiliaires neutres n'intervenant pas en tant que tels sur les formes d'apprentissage : « *The no significant difference phenomeno »* (Russel, 2009).

Les différentes conceptions oscillent alors entre les deux extrêmes. Les premières que nous pouvons qualifier de « *technocentrées* », accordent une place de choix à la technique et surtout *aux dernières nouvelles technologies* (selon Jacquinot-Delaunay[27]). Ces conceptions s'appuient sur l'hypothèse que la nouvelle technique avec les possibles qu'elle apporte va, « *par son impact, se diffuser largement en transformant la société qui doit l'utiliser* » (Bertin & al., 1998). Ces études et recherches semblent connaître un « *phénomène cyclique d'enchantement-désenchantement-oubli* » (Chaptal, 1995; Peltier, 2014). Elles passent d'une première phase, qualifiée d'enthousiaste et visionnaire face aux perspectives offertes par la technique, à une phase de désillusion, pour enfin se tourner vers d'autres possibilités liées à de nouveaux outils. Pour Peraya (Peraya, 2010) et Charlier (Charlier B., 2007), ce type d'étude traduit une confusion entre l'objet de recherche et l'objet concret, privilégiant les composantes techniques au détriment des dimensions humaines et sociales.

Les secondes qualifiées d'« *anthropocentrées* » (Rabardel, 1995; Albero, 2010a; Peltier, 2014) développent un point de vue orienté vers les dimensions humaines dans des

---

[26] Le terme « artefact » désigne à l'origine un phénomène créé de toutes pièces par des conditions expérimentales. Dû à une intervention humaine, il peut constituer une valeur ajoutée ou un effet indésirable. Sous l'influence du faux-ami anglophone « artifact », le mot est aussi employé pour désigner de manière générale un produit ayant subi une transformation, même minime, par l'homme. et qui se distingue ainsi d'un produit issu d'un phénomène naturel. Les TIC constituent des artefacts : ce sont des objets artificiels qui, tout en permettant à l'homme d'effectuer des actions de contrôle et de transformation de son environnement, déterminent et modélisent les actions qu'ils médiatisent et instrumentent (Lameul G., 2002). En informatique, on emploie souvent le mot « artefact » pour désigner l'aspect ou le "visuel" d'une page Web, ou encore l'entité fonctionnelle de celle-ci (organisation, aspect, conception, contraintes techniques…). L'artefact renvoie à un résultat visé par son créateur. Il recèle donc à la fois les caractéristiques voulues par le sujet concepteur - connaissances, compétences, expérience, représentations (…)- et celles liées à la tâche - contraintes techniques et organisationnelles (Kassel G., 2009). Pour Rabardel (Rabardel, 1995), il faut distinguer le terme artefact (qu'il considère comme un outil créé par l'homme) du terme instrument ou outil qui a une utilité dans ou pour l'activité humaine.

[27] Cité par Peraya et Charlier (2007, p.9).

systèmes complexes. Elles font appel à des notions issues de différentes disciplines afin de connaître les processus humains en jeu.

Même s'il existe un cloisonnement entre les approches *technocentrées* et *anthropocentrées* (Albero, 2010a), nous avons adopté une position médiane en nous intéressant aussi aux propriétés des *artefacts* supportant les espaces en ligne[28]. L'hypothèse de nouvelles formes d'apprentissage en émergence attachées à des usages sociaux et culturels et médiatisés par les TIC, repose sur l'idée que les espaces en ligne ne sont pas de simples outils technologiques, mais qu'ils participent plus généralement à de l'activité humaine (Albero, 2010a; Peraya & Bonfils, 2012; Monnoyer-Smith, 2013). Il n'est surtout pas question d'envisager ces évolutions émergentes de formes d'apprentissage comme directement liées au développement des innovations techniques car le réseau Internet ne fait pas apparaître, à lui seul, de nouvelles manières d'apprendre. Ces nouvelles formes (si elles existent) sont influencées par d'autres dimensions. Nous considérons les relations, ou logiques complexes, qui contribuent à façonner des formes d'apprentissage en lien avec l'usage d'Internet ou du *Web.*

L'étude des usages du numérique, c'est-à-dire ce que chacun fait de ces médias, a constitué un point d'entrée. Dans cette perspective, nous posons le postulat que la technique, et les possibles qu'elle offre, sont une des dimensions constitutives de l'activité formative (Albero, 2010b). Une *dimension technique de l'activité humaine* qui n'est pas abordée de façon strictement utilitaire, mais comme porteuse *de codes, de normes, de valeurs et de finalités collectives* (ibid.), porteuse aussi de représentations et d'imaginaires. La recherche s'intéresse à la compréhension des caractéristiques d'un *objet socialisé*, replacé dans son contexte d'usage (les espaces en ligne, les usages numériques des enseignants) et dans un *système d'interactions* entre différentes composantes de l'usage, donc des *logiques d'usage.* Elle observe aussi les formes d'apprentissage qui en émergent.

> « *C'est ainsi qu'un 'technologue' voit "plutôt la forge que le travail des métaux, le panier que la vannerie, le vêtement que le travail des fibres" (Leroi-Gourhan, 1943, p. 13), les manières de s'asseoir, de se reposer plutôt que le siège (Mauss, 1936, 1950)* ».[29]

Dans les perspectives évoquées précédemment, Pierre Levy, en 1997, suggère le fait que les technologies sont des « *dispositifs matériels* » qui font « *œuvre de possibles* » et que « *certaines options culturelles ou sociales ne pourraient pas être envisagées sérieusement sans leur présence* » (p.27). Il les considère comme des « *technologies intellectuelles* » qui modifient certains de nos comportements, non en les déterminant, mais en offrant des conditions aux changements. Pour l'auteur les objets techniques ne sont pas de simples objets

[28] Même si en Sciences de l'Education l'idée d'une *médiatisation technologique* semble avoir des difficultés à se concevoir (Peraya, 2014).

[29] Cité par Brigitte Albero, 2010b.

froids et neutres. Leur présence *en tel lieu et époque* favorise un certain nombre d'usages, liés à leur appropriation ou réappropriation (Charlier B., 2007; Terzian, 2008) par les individus.

Pierre Levy (Levy, 1997) prend l'exemple de l'imprimerie inventée à la fin du XV^{e} siècle. Elle n'a pas en soi déterminé un bouleversement dans la société, avec par exemple, l'avènement des sciences modernes ou la montée en puissance de l'opinion publique, mais a joué un rôle en l'accompagnant. Influences complexes qui ne s'expriment d'ailleurs pas de la même manière d'une société à l'autre, ni même d'un groupe à l'autre ou d'un individu à l'autre, mais qui peuvent ouvrir des possibilités, en fermer ou en freiner.

1.4. Les TIC, objet de médiation et de médiatisation

Travailler, se former et même « se détendre » à distance, consiste inévitablement à faire l'usage d'outils de communication, d'informations et/ou de collaboration. Pour Daniel Peraya (Peraya, 2006), *médiatiser* c'est fournir des supports techniques, c'est donc *médier*, ou encore rendre *médiats* l'action de l'homme, son rapport au monde et aux connaissances. Autrement dit, les formes technologiques, donc leurs fonctionnalités productrices de *médiatisations*, contribueraient à des (re)-configurations de la relation entre les individus. Daniel Peraya (Peltier, 2014, p. 46) évoque « *un lien indissoluble qui unit médiatisation et médiations* (humaines) » ce qui sous-entend que les médias TIC auraient un rôle non négligeable dans les processus d'apprentissage. *Médiatisation de médiations* qui sont à la fois techniques *« car l'outil utilisé structure l'usage »,* mais aussi médiation sociale *« car les mobiles, les formes de l'usage et le sens accordé à l'usage se ressourcent dans le corps social* » (Jouët, 1997, p. 101). On observe alors une « *double médiation de la technique et du social* » (ibid.).

Dans ce contexte, les outils ne sont pas de simples supports de l'activité, ils la médiatisent car ils influencent la façon de percevoir, de comprendre le monde, mais aussi d'agir. Il me semble alors que le fait d'interroger une modalité d'apprentissage assistée par des espaces en ligne, et en lien avec les usages numériques, nécessite de questionner une imbrication complexe d'actions liée à :

- Une *médiatisation technologique* (entre les acteurs, l'outil numérique, le processus de formation) ayant ici le sens de média ou support de la fonction de médiation (Peraya, 1999) et de ses effets ;
- Des *médiations humaines* entre les acteurs. La médiation touche à la façon dont les acteurs interagissent dans et avec l'espace médiatisé et à ce qui permet de les relier aux savoirs et aux autres.

Nous pouvons d'ores et déjà retenir le fait que les possibles offerts par l'artefact technique pourraient jouer un rôle d'une certaine importance en initiant des « mises en forme » propres aux médias. Mises en forme qu'il s'agit pour nous de découvrir.

1.5. Un déploiement phénoménal des TIC dans la société

Un domaine de recherche paraît indissociable de la société dans laquelle il évolue. Une société qui est inscrite dans un contexte de développement exponentiel des technologies d'information et de communication (TIC) et des possibles qu'elles offrent en matière de formation ou de relations entre les individus et les groupes sociaux. On peut constater que les usages domestiques et sociaux des TIC croissent très rapidement chez les enseignants, comme d'ailleurs dans toute la population active. Cependant, l'usage d'Internet et ses effets sociétaux sont compliqués à saisir car ils se traduisent par un enchevêtrement d'actions et une série de médiations entre des acteurs humains, sociétaux, institutionnels et des dispositifs techniques. Nous pouvons alors parler d'une interrelation, d'un encastrement ou d'une co-évolution complexe qui s'inscrit dans des contextes spécifiques.

Pour comprendre ces interrelations, Serge Proulx (Proulx, 2005) propose d'entrer par l'observation des usages, c'est-à-dire par l'observation de *ce que les gens font effectivement avec ces objets et ces dispositifs techniques* (p.7). Cette démarche constitue pour Proulx une méthodologique intéressante. La compréhension des phénomènes d'usage, de détournement ou d'appropriation des objets, ou des dispositifs techniques, permet alors de saisir avec plus de finesse la complexité et les subtilités de l'influence des objets dans la vie quotidienne.

C'est cette démarche que nous avons tenté de mettre en œuvre dans cette étude. Je me suis d'abord intéressée aux propriétés de l'outil Internet, aux différentes logiques d'influence du média, aux modèles de l'apprentissage par la médiation des TIC, et ensuite aux différentes actions (ou « répertoire d'actions ») qui en émergent, d'abord chez le citoyen en général, puis chez les enseignant en formation.

Le terme de formation est pris ici au sens large. Il s'agit de toute situation ou sources de formation, quelle qu'elle soit, dans laquelle le sujet va se transformer, changer, se développer et acquérir de nouvelles capacités pour agir, penser, se positionner, se réinventer (Dominicé, 1989). Ces sources de formation peuvent être aussi bien :

- *Hétéro-formatives* : une formation à distance reçue des autres ou dispensée par un organisme de formation ou des formateurs,
- *Eco-formative* : une expérience directe liée aux contextes, comme le fait de participer ou de se connecter sur des espaces en ligne,
- *Auto-formative*, c'est-à-dire une appropriation de son pouvoir de formation, qu'elle soit dispensée par d'autres comme des personnes ressources ou appliquée à soi-même (Pineau, 1985 ; 2009).
- *Co-formative* : se former en collaborant, coopérant ou en interaction avec d'autres, par exemple dans des situations communicationnelles ou co-organisées entre pairs dans un forum de discussion.

Nous sommes partis de l'idée que les usages du numérique localisés et soutenus par des espaces de *e-learning, que* nous avons observés et analysés, sont influencés par des phénomènes inter-sociétaux. C'est-à-dire, que des rapports de force ou des systèmes de représentations sont « ré-interrogés » par l'émergence de nouvelles techniques qui configurent en partie leurs modalités d'usage (Proulx, 2001a). Nous retrouverons cette idée dans les approches, issues de la sociologie des usages, sur lesquelles nous nous appuierons.

Les usages au sein d'espaces en ligne, et ce qu'induit cette participation comme formes de sociabilité et d'apprentissages, sont considérés comme un système complexe d'influences réciproques. Il s'exerce entre les contextes institutionnels, les contextes humains (les relations, les représentations, et même l'imaginaire (Musso, 2009)[30] associés à ces objets et à leurs usages) et les contextes écologiques (l'environnement matériel qui organise le « territoire » d'actions des espaces en ligne).

Dans les sections suivantes, nous allons étudier d'abord l'« objet TIC » et Internet (le « e » de *e-learning*), même s'ils ne sont pas, à proprement parler, au centre de cette recherche. Nous allons identifier les nouveaux contextes d'usage permis par les TIC, c'est-à-dire les différentes situations dans lesquelles l'individu actualise ses usages. Puis, nous verrons ce qu'il en fait, donc ses « répertoires d'actions » ou les actions concrètes entreprises avec les TIC. Il s'agit de dresser un panorama des possibles ou fonctionnalités qu'offre l'environnement matériel des TIC et ce qu'ils peuvent induire comme *logiques d'usage*. C'est-à-dire que nous allons ancrer ces usages dans un contexte historique et sociétal afin de repérer les enjeux sous-jacents aux usages des TIC, qu'ils soient sociaux, institutionnels, professionnels ou personnels.

Avant de poursuivre notre réflexion, il me semble important de définir quatre termes qui seront convoqués dans la recherche, ceux d'*usage*, de *pratique* et de « répertoire d'actions numériques » et de *logiques d'usage*.

2. La pénétration des TIC dans la société

2.1. Une « numération » croissante et banalisée de la société

Les TIC d'abord réservées aux militaires, puis aux universitaires, sont devenues progressivement des outils du quotidien. En effet, entre 1980 et 2016, en seulement 36 années, ces medias se sont diffusés et banalisés de façon exponentielle à des degrés divers dans toutes

[30] Pour Pierre Musso (2009), on ne peut pas séparer les objets techniques produits par l'Homme, et qui transforment leur rapport au monde, de l'imaginaire associé à ces objets et à leurs usages. Pour ce philosophe, l'imaginaire s'articule avec un ensemble de représentations sociales et individuelles qui conditionnent la logique d'usage des acteurs sociaux à l'égard des TIC qu'il nomme *métaphore d'usage*. Afin d'illustrer son propos, il s'appuie sur *la typologie des imaginaires de la technique en sept couples* du sociologue Victor Scardigli (1992) dans son ouvrage *Les sens de la technique* (Paris : PUF, p. 50-52) afin décrypter l'imaginaire des techniques). Par exemple avec ce qu'il nomme le lien social « *soit les TIC accentuent la fréquence des échanges inter-individuels et la création de « communautés », soit elles créent de la solitude et enferment l'individu* ».

les strates de la société[31]. L'ordinateur a soixante ans, l'ordinateur personnel un peu plus de trente, les réseaux informatiques ont quarante ans, l'Internet personnel guère plus de vingt, les outils numériques nomades[32] 14 ans et l'« Internet social » 12 ans.

Durant l'année 2000, on a assisté à ce que certains nomment « l'éclatement de la bulle Internet[33] ». Les TIC se sont démocratisées à la fin des années 90, le marché des fournisseurs d'accès s'est alors développé et un nombre croissant de foyers et d'individus se sont équipés grâce à la baisse des prix du matériel numérique qui devenait progressivement à la portée de beaucoup de bourses. De ce fait, notre quotidien, par rapport à quelques décennies, s'agence de plus en plus avec des dispositifs et instruments informatisés connectés à Internet : ordinateurs, téléphones portables, tablettes numériques, services en ligne ou fonctionnalités disponibles sur le Web (messageries, sites, blogs, forum, plates-formes de formation en ligne, etc.).

Pour la majorité d'entre nous, les réseaux sur Internet constituent un espace de vie parmi d'autres, intimement connecté à l'ensemble des dimensions de la vie quotidienne. En effet, chacun peut percevoir à son niveau comment l'adoption rapide et forte des TIC a permis une transformation des formes de sociabilité et de production de contenus (réseaux sociaux, communautés en ligne, *blogs*, etc.), ainsi qu'une transformation des formes d'apprentissages réciproques dans sa vie privée comme professionnelle (accès facilité à de l'information, à des idées et concepts, aux opinions, aux espaces de partage, etc.).

Cette démocratisation du haut débit, associée au déploiement d'ordinateurs toujours plus puissants et accessibles, a fait exploser l'utilisation des outils numériques dans les entreprises comme au domicile, et par réactivité, a pénétré le monde de l'éducation et de la formation formelle et/ou informelle.

Nous ne pouvons pas dire que ce sont les techniques et les outils numériques qui créent de nouveaux espaces permettant des formes de sociabilité et d'apprentissage. Mais une innovation peut être envisagée comme un construit social, ce qui nous amène à observer la manière dont les différents acteurs sociaux se ré-approprient ces outils.

---

[31] Cependant il existe, nous l'avons vu dans l'introduction, plusieurs formes de « fracture numérique ».

[32] Objet de taille réduite qui permet de consulter et d'échanger des données sans être relié à une installation fixe (tablettes tactiles, mp3, GPS, téléphone portable en 3 ou 4 G, etc.). Ce matériel permet la présence de TIC individuelle connectées à Internet dans tout environnement proche de l'activité humaine (train, salle de classe, rue, etc.).

[33] La bulle Internet (*dot-com bubble* en anglais) ou bulle technologique est une bulle spéculative, qui a affecté les « valeurs technologiques », c'est-à-dire celles des secteurs liés à l'informatique et aux télécommunications, sur les marchés d'actions à la fin des années 1990. Son apogée a eu lieu en mars 2000 (Gonzales, 2004).

La rapidité de la diffusion des TIC, et les nouveaux usages qui se manifestent, apparaissent comme des données essentielles pour comprendre la relation entre l'innovation technique et les transformations des formes d'apprentissage. Les recherches dans le domaine des TIC pour la formation et les concepts qui en émergent sont alors situées historiquement avec l'évolution des technologies et avec leurs usages (Charlier B., 2007).

Nous allons repérer les nouvelles fonctionnalités ou possibles offerts par les TIC et les « contextes d'usages » ou « répertoire d'actions » qui en découlent[34].

Repérer les caractéristiques propres à un média peut nous permettre de mieux comprendre ses incidences possibles sur les formes d'apprentissage. Il en est de même pour les données statistiques que nous aborderons dans ce qui suit[35]. Elles peuvent nous offrir une vision synthétique et évolutive du contexte d'usage des technologies de l'information et de la communication et nous amener à distinguer quelques lignes fortes afin de dresser le contexte sociétal et technique qui a contribué à l'émergence de nouveaux espaces de formation dématérialisés par le support TIC.

2.2. Le média Internet, un « média » pas comme les autres

Nous allons maintenant aborder les particularités des objets TIC ou encore les particularités du *Web*. La littérature tend à accorder au phénomène Internet une place centrale dans les processus de transformation des pratiques sociétales, même si l'analyse du phénomène Internet diffère considérablement selon les approches envisagées.

L'idée sous-jacente est de préciser les changements en émergence induits par l'évolution technologique. Il s'est agi de penser les effets des artefacts techniques en fonction des possibilités ou des contraintes qu'ils initient en lien avec d'autres dimensions. Ceci nous amène à questionner les incidences d'un dispositif technique, comme Internet et des espaces qui lui sont attachés, sur l'évolution des formes d'apprentissage (courrier électronique, liste de diffusion, espace de formation, navigation sur Internet).

Nous nous intéresserons donc à l'analyse des possibles, mais aussi aux *imaginaires,* induits par ce média, afin de saisir les éventuels changements qui pourraient y être associés.

Internet étant un « terrain » particulièrement complexe, il m'a paru important, dans un premier temps, de constituer un corpus issu des discours produits par des chercheurs en sciences humaines et sociales. Ce corpus m'a amenée à une « pré-conceptualisation » des phénomènes joints à son fonctionnement propre. Ce sont des phénomènes sur lesquels porte une partie de ma recherche et qui comprennent les fonctions de l'outil, les usages des enseignants et leurs représentations. Cette étape a influencé les choix qui ont concouru à la construction d'un modèle d'analyse pouvant saisir une part de cette complexité.

---

[34] Définition de cette expression donnée dans l'introduction générale section 6.

[35] Section 3-1 de ce chapitre.

En effet, cette recension m'a aidée à catégoriser de façon très générale un certain nombre de *logiques d'usages* du média en lien avec ses spécificités fonctionnelles et les représentations qui en émergent. Démarches empruntées à la sociologie des usages[36] où il s'agit d'explorer sous des apparences (les « répertoires d'actions » ou actions typiques) ce qui est caché (les *logiques d'usage*). Nous avons ainsi déterminé des *logiques* socio-historiques, techniques, industrielles, politiques, institutionnelles, économiques, artisanales et symboliques qui sous-tendent, dans les discours sur Internet, des *logiques d'usages* ou plus précisément des *significations d'usages*. J'ai présupposé que ces différentes *logiques d'usage* nourrissent davantage les représentations individuelles et sociales liées à l'Internet lorsqu'il s'agit d'un moment de formation professionnelle. Je suis partie de l'hypothèse que ces représentations - entre postures « technophiles et technophobes » - pouvaient avoir une influence sur les formes d'apprentissage qui émergent. Nous allons dans ce qui suit rendre compte de ce corpus de départ.

2.2.1 Internet, une rupture significative dans les manières de faire usage des TIC

Pour Serge Proulx (Proulx, 2005) Internet n'est pas un média comme les autres « *prenant place à côté du récepteur radio, de la télévision, du téléphone, de l'ordinateur* ». Avec d'autres, il affirme que l'avènement d'Internet marque une *rupture significative* dans nos manières de faire usage des TIC. Si nous faisons la liste (loin d'être exhaustive) de tous les mots employés pour désigner les fonctionnalités d'Internet nous verrons qu'elles sont souvent qualifiées d'immédiates, d'instantanées, de permanentes ou de bases de données universelles (…). Nous retrouvons aussi les verbes de : mutualiser, savoir, échanger, contribuer, amender, chercher, s'informer, informer, dire, évaluer, exister, naviguer, surfer, contacter, réseauter, vagabonder, motiver, interagir, activer, produire, surfer (…).

Internet est souvent décrit avec les termes topologiques d'« espace », de « lieu », de « site » ou même de « *niche* » (Perriault, 1989 [2008]; Peraya, 2000a). La métaphore exprimée est que l'Internaute peut se déplacer de façon virtuelle pour naviguer de lieu en lieu ou de site en site pour trouver de l'information ou y déposer du contenu accessible aux autres (création personnelle, partage). Chaque lieu aux frontières plus ou moins poreuses (site privé d'une université par exemple, site public ou semi public avec des listes de diffusion, sites avec des hyperliens ou un moteur de recherche, blog personnel ou d'une association, site officiel ou de service marchand, etc.) peut être circonscrit par une adresse (URL[37]) et possédant ses propres fonctionnalités et modalités d'interaction.

---

[36] Domaine de recherche dont nous développerons les paradigmes méthodologiques en lien avec cette recherche dans la section 3, chapitre III de la partie I.

[37] *Uniform Resource Locator* - Adresse d'une page Web qui désigne un « lieu » de ressources sur Internet.

Les travaux portant sur l'innovation des TIC, plus particulièrement à des fins de formation, permettent de repérer plusieurs *sphères de changements* (Proulx, 2002; 2005) liées aux possibles offerts par les fonctionnalités de l'outil. *Sphères de changements* que l'on peut associer à des *logiques* qui influencent l'usage de l'outil et ses représentations individuelles et sociales. Nous allons tenter de repérer ces différentes *sphères de changement* : les modalités de communication ; les contextes formels et informels ; la création culturelle et l'évolution de la façon de travailler et de se former ainsi que les *logiques* que nous pouvons y associer : industrielles, artisanales, institutionnelles, politiques et enfin imaginaires et symboliques.

2.2.2. Le passage du web 1.0 au web 2.0, le « web des gens »

Le réseau Internet est associé au *Web,* terme qui désigne le maillage formé par l'ensemble des pages en lien qui peuvent s'afficher et par leur contenu multimédia[38]. Le *Web* repose sur l'utilisation d'hyperliens qui permettent de naviguer entre les pages *Web* grâce à un logiciel appelé navigateur. Ce système, mis au point au CERN (Centre Européen de Recherche Nucléaire) en 1991, offre un accès quasi mondial à l'information (moteurs de recherche).

L'évolution technologique a permis le passage du *Web 1.0* au *Web 2.0* favorisant la transformation des modalités d'expression, de communication, de publication et de diffusion d'information. L'expressio*n Web 2.0*[39] a été constituée à posteriori par référence au *Web 1.0*. Le mot « Web 2.0 » fut prononcé pour la première fois en 1999 par Darcy DiNucci en parlant de « Web collaboratif », puis repris et popularisé grâce à un échange entre Tim O'Reilly et John Battelle dans une conférence « *What is Web 2.0* » (O-Reilly, 1995)[40].

Le Web 1.0 à l'origine d'Internet, est un Web statique comportant une collection de pages avec des contenus non interactifs dont l'objectif est de distribuer des informations. Les applications du *Web 2.0* permettent de le qualifier de « web social » (Tim O'Reilly, 1995)[41] ou de « Web des gens ».

Le Web 2.0 a émergé tout d'abord grâce aux possibilités techniques de l'ordinateur, qui, contrairement à la télévision, permet de multiples formes d'interaction (Andeler & Guerry, 2008) : traitement de texte, liens hypertextes, images, sons, traitement automatique

---

[38] Selon DicoInfo, consulté le 15 août 2013.

[39] Actuellement on trouve aussi dans la littérature le terme de Web 3.0 (et même de Web 4.0) terme qui n'est pas vraiment défini, mais qui désigne la prochaine étape ou les perspectives d'avenir liées aux transformations induites par le Web. Plusieurs thèses définissent ce futur. Certains parlent d' « internet des objets » avec l'idée d'objets connectés entre eux et entrant au service des personnes (un réfrigérateur qui repère qu'il manque de des aliments, et qui se connecte sur un site pour commander et payer automatiquement). D'autres parlent de « web sémantique » ou de « réseau intelligent » avec l'idée d'une connexion permanente de la personne à Internet (matériel nomade, voiture, etc.). Le Web proposant automatiquement un contenu adapté au profil de la personne et ses besoins.

[40] Tim O-Reilly, « What is Web 2.0 », mis en ligne le 9 mars 2005, sur la page web « Web Squared : Web 2.0, five years on », URL http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html, consulté le 18 août 2013.

[41] Opus cité.

de l'information, logiciels (…). Par la suite les ordinateurs se sont de plus en plus connectés entre eux, donc, à l'interaction avec la machine s'est ajouté l'interaction entre les utilisateurs, créant ainsi le "*cyberespace*" (Levy, 1997, p. 17). Ce système est plus accessible car il ne nécessite pas de connaissances techniques approfondies. Il est aussi interactif car il permet à chacun de contribuer au Web sous différentes formes. N'importe qui peut endosser le rôle de créateur de contenus en participant à diverses productions.

Ainsi nous pouvons dire que les usages des TIC connectées à Internet peuvent conduire à un changement du statut de l'usager. Internet n'est pas seulement un « *ensemble atomisé* » d'informations dans lequel l'internaute navigue via un moteur de recherche (Monnoyer-Smith, 2013). L'internaute peut devenir acteur de l'espace et peut partager et échanger des données, réagir à celles des autres ou les emprunter, ce qui préfigure une forme d*'intelligence collective* (Levy, 1997; O'Reilly, 2005, 2009). Le *Web 2.0* a favorisé l'émergence des réseaux sociaux, des blogs, des portails communautaires, des Wikis [42] (Mascio, 2009), des communautés dites virtuelles[43]. (…), ainsi que des plateformes de formation en ligne dites de *type Web 2.0*. Ces plateformes intègrent les usages du *Web 2.0* aux dispositifs de formation avec, par exemple, des outils interactifs ou collaboratifs comme des forums de discussion ou des *blogs*.

2.2.3. Les contextes d'usage des TIC : entre autorégulation et régulation de l'Internet

Nous avons vu que le *Web 2.0* a favorisé l'émergence d'espaces plus ou moins publics, personnels ou institutionnels, des espaces d'opinions, de discussions, de mutualisations et de débats ainsi que l'accès direct à des informations. Il élargit ainsi les possibilités de contact en réduisant le nombre d'intermédiaires traditionnels et notamment d'intermédiaires institutionnels ou humains entre les personnes, les organisations et les sources de savoir. Un concept de *désintermédiation* comme le propose Jean-François Cerisier (Cerisier, 2014) qui se trouve « *au cœur des préoccupations sociales tant elle bouleverse l'équilibre des modèles établis et l'organisation de la plupart des activités intellectuelles et collectives* » (p.181-182).

Il semble que les progrès des technologies de l'information et de la communication fragilisent le quasi-monopole de la « transmission du savoir » et de l'accès à des informations traditionnellement détenus par des systèmes formels. Ils font évoluer le périmètre des champs ou des espaces de formation, dans le sens d'une plus grande porosité (Dumazedier, 2002 ;

---

[42] Le WIKI est un Terme qui vient de l'hawaïen *wiki wiki* qui signifie *rapide, vite fait ou informel*. Un WIKI est un site Web dont les pages sont modifiables par les visiteurs du site. Il permet ainsi à la fois un travail et l'écriture collaboratifs de documents. Le premier WIKI est créé en 1995 par Ward Cunningham pour réaliser la section d'un site sur la programmation informatique. Il a permis l'élaboration de l'encyclopédie WIKIPEDIA qui est un projet d'encyclopédie universelle libre (Selon Florent Macio, 2008).

[43] Nous reviendrons sur cette notion dans la section 7 du chapitre III de cette présente partie.

Bezille & Fortun, 2013). Ils permettent d'aller chercher des informations, de les créer, de les *remixer*, de les produire (Millerand & Proulx, 2010) dans des espaces personnels, des espaces institutionnels en réseau, dans et hors des frontières de l'hexagone et de moments de rencontre en présence.

En tant que médium, ils multiplient les occasions et moyens d'accéder à une formation/information quels que soient les lieux et le moment. Ils créent des situations qui convoquent des temporalités et des espaces hors, à l'intérieur et aux marges de celles qui ont été, de façon spécifique et exclusive, conçues pour former.

La porosité semble se traduire dans des décloisonnements entre :

- des formes d'apprentissages autodidactes ou/et coopératives peu structurées et plus ou moins légitimées par les institutions incluant, par exemple, l'intervention ou le contact en ligne avec des *experts-profanes*[44] ou *des amateurs professionnels* avec l'idée émergente de communauté de travail, de pratique, d'apprentissage, (…) virtuelle ou « virtualisée »,
- et des formes plus classiques de formation, fortement structurées institutionnellement.

Différentes formes que nous pouvons situer dans un continuum entre deux systèmes sociaux. À un extrême nous trouvons des formes d'organisation auto-régulées, voire autogérées par des internautes ou les acteurs d'espaces en ligne et à l'autre, des organisations gouvernées ou pilotées par des institutions ou des entreprises.

2.2.4. Les TIC, facteur de création et d'innovation ?

Dans l'abondante littérature scientifique abordant l'éducation et la formation sur Internet, nous avons trouvé beaucoup d'articles et d'ouvrages qui mettent en avant des activités de créations ou d'expérimentations. On trouve l'idée sous-jacente de l'usage d'un média qui serait susceptible de transformer les pratiques en éducation et en formation[45]. Les TIC sont traitées comme « *des outils inestimables dans le monde de l'éducation et de la formation* » (Karsenti, 2005, p. 268) ou encore pouvant constituer, par leur souplesse et leur plasticité, d'importants moyens d'actions de renouvellement pédagogique.

L'arrivée massive d'étudiants, ayant des profils hétérogènes et des parcours particuliers, pose à l'enseignement universitaire la question de l'accessibilité à la formation et

---

[44] L'idée d' « *expert profane* » sur Internet sur laquelle nous reviendrons semble émerger de trois faits de société la diffusion du savoir favorisée par les TIC, l'existence d'un savoir expérientiel singulier que l'on peut exposer ou partager plus facilement, une posture critique des « experts institutionnels » ou de l'institution.

[45] Nous trouvons de façon réciproque un contre-discours dont nous avons déjà esquissé quelques grandes lignes dans la section 1.3 de ce chapitre avec l'idée que les TIC connectées à internet contribueraient à appauvrir la qualité du discours et de l'information, la pensée critique, la concentration et les occasions de réelles interactions sociales. Le texte de Nichlolas Carr (2011 [2008]) « Google nous rend-il idiot ? » (Ecrit avec le titre « *Google Making us Stoopid ? What the Internet is doing to our Brains)* peut être une illustration de ce contre-discours.

de ce qui peut favoriser la réussite du plus grand nombre. Les technologies de l'information et de la communication, et plus particulièrement les « dispositifs » de formation médiatisés par les TIC, sont considérés comme des opportunités d'évolution des pratiques pédagogiques (Lebrun, Peltier, Peraya, Burton, & Mancuso, 2014).

Les TIC sont alors souvent décrites comme des alliées ou des tremplins de l'innovation pédagogique dans des environnements où s'imposent les technologies dont l'objectif serait d' « *introduire de la nouveauté dans un contexte donné* » en cherchant « *à améliorer substantiellement les apprentissages des étudiants en situation d'interaction et d'interactivité*» (Béchard, 2001, p. 133).

Pour Françoise Cros (Cros, 2007 [1994]) ce qui est innovant n'est pas fondamentalement nouveau, mais revêt un caractère de nouveauté parce qu'il est inconnu ou pas reconnu par le système qui l'accueille. L'innovation est donc toujours un nouveau relatif, contextualisé ou situé. L'innovation pédagogique, avec le support des TIC, est souvent décrite comme susceptible de faire évoluer les structures en place. Comme l'est d'ailleurs tout « dispositif » qui ne relève pas des formes dites traditionnelles.

Les recherches mettent en perspective différentes modalités qui paraissent s'opposer :

- le cours magistral versus les courants pédagogiques dits actifs (apprentissage collaboratif entre pairs, pédagogie par projet, parcours de formation, pratiques moins formelles comme le tutorat en ligne ou le compagnonnage, le développement des centres d'autoformation avec les exemples des « maisons des langues » ou des bibliothèques numériques, etc.).
- Présence et face à face du professeur avec des apprenants versus des formes de reconfiguration spatiale et temporelle des lieux d'apprentissage (mise en réseaux et autonomie).

Est examinée l'idée de forme scolaire et universitaire dans le sens de la définition donnée par des sociologues comme Vincent, Lahire et Thin[46] (Vincent, 1994) ou encore l'idée de la place de l'innovation pédagogique. Les TIC sont perçues comme susceptibles de produire du

[46] Bernard Lahire, Daniel Thin et Guy Vincent *(*1994) ont formalisé le concept de *forme scolaire* afin de désigner le mode d'organisation de l'école qui s'est lentement imposé en occident à partir du XVIe siècle. Forme scolaire que l'on peut par extension comparer à une forme universitaire, celle-ci n'étant pas propre à l'enfance (Maulini, Perrenoud, 2005) : espace et temps de formation spécifique à l'apprentissage séparé du temps de pratique professionnel, découpage en disciplines, référentiel de compétences, emploi du temps, *« couple formé/ formateur (…) à l'image du couple traditionnel maître/élève, basé sur une autorité de droit et sur un savoir capitalisable* » (Honoré, 1977, p.32), contenu imposé, etc. Dans ce type de configuration, comme le précise Christian Maroy, (1994), la forme scolaire tend à déposséder des groupes sociaux de leurs compétences et prérogatives en matière de formation (formation entre pairs, formation par contact et échanges avec des plus experts, etc.).

nouveau dans le contexte de l'enseignement, mais aussi en capacité d'initier une « *méthodologie de conduite du changement*[47] ».

2.3. Les logiques d'usage : formes d'usage projetées et construites

2.3.1 Les récits ou discours sur l'Internet

Les récits qui relatent l'Internet[48] et les écrits scientifiques qui abordent sur son évolution socio-historique paraissent être encore à leurs prémices. Pour Alexandre Serre (Serres, 2000), ils se construisent à partir d'une mise en perspectives de sources disparates d'origine diverses :

- Des recherches historiques pour la plupart anglo-saxonnes ;
- Des « *histoires-chroniques* » ou récits des origines qui ont tendance à être enjolivées ou noircies, et dominées par divers « *mythes, légendes et rumeurs* » qu'elles soient « *enchantées* » ou « *apocalyptiques* »[49].

Pour l'auteur, il est parfois difficile de distinguer ces deux types d'histoires dans les travaux académiques. Il pose l'hypothèse que l'histoire d'Internet, à l'image de ce réseau, véhicule des représentations qui en font aussi son histoire et sa contemporanéité. Les *premiers historiens* d'Internet étaient souvent des acteurs influant des communautés en ligne de l'époque comme Ronda et Hauben en 1992. Avec d'autres, ils commencèrent à écrire, et à diffuser sur Internet des articles sur l'historiographie de ce réseau, articles dont les idées ont été reprises ultérieurement dans nombreux ouvrages.

Il semble que le terme d'Internet ait été évoqué la première fois à la Conférence Internationale des communications par ordinateurs en 1972 à Washington. C'est une contraction de l'expression *InterNetwork Working Group* qui était un programme d'interconnexion mené en 1973 par les chercheurs présents à cette conférence (Selvin, 2000, p. 31).

---

[47] Terme issu de l'article mis en ligne par l'Education nationale écrit Vincent Peillon et George Pau-Langevin 29 août 2013 : « L'innovation : un facteur clé pour construire l'école de demain, Année scolaire 2013-2014 : la refondation de l'École fait sa rentrée ». [En ligne éducative], URL : http://www.education.gouv.fr/cid73878/l-innovation-un-facteur-cle-pour-construire-l-ecole-de-demain.html, Consulté le 18 novembre 2015.

[48] Que l'on peut considérer comme des reconstructions collectives de sens qui selon Flichy (2001) peuvent nourrir des imaginaires sur Internet. Pour Flichy l'action humaine avec ou non un support technique, prend toujours une forme symbolique et mythique, en faire usage c'est aussi se le représenter.

[49] Prenons comme exemple l'idée d'un Internet *qui induirait* une crise de l'attention chez les plus jeunes Article de l'express.fr du 21 avril 2011 par Infolab « Y a-t-il une « crise de l'attention » sur Internet ? » ou qui serait un outil de contrôle du citoyen, nous reviendrons sur ces différents imaginaires dans ce qui suit.

Deux chercheurs de l'ARPA (A*dvanced Research Project Agency),* Tim Berners-Lee et Robert Cailliau proposèrent d'installer pour le CERN[50], "*un système universel reliant les systèmes d'informations*" : l'APARNET. Projet qui consistait à interconnecter plusieurs centres de recherche et dont les premières expérimentations avaient déjà commencé aux Etats-Unis en lien avec un projet de réseau militaire.

L'objectif en Europe était que les universitaires puissent travailler à distance sur un accélérateur de particules, accéder aux données de la recherche, partager les équipements informatiques, échanger des données et du courrier, tout en élaborant un langage commun. Les chercheurs de l'ARPA (selon différents récits) ont pensé les prémices d'Internet comme un média gratuit, accessible à tous et attractif afin d'inciter d'autres internautes issus de la communauté scientifique, puis de la société civile, à y participer. Cette dimension historique des origines d'Internet met l'accent sur une dimension imaginaire ou utopique que véhiculaient les pionniers d'ARPANET (Serfaty, 1999; Flichy, 2003). Si dans le projet initial l'ARPANET consistait à mettre des ordinateurs en réseau afin de partager leur puissance, il va être *imaginé* progressivement *comme un outil d'échange et de coopération* (Flichy, 2001b). Dans cette perspective Joseph Licklider - psycho-physiologiste spécialiste des facteurs humains puis responsable de l'ARPA en 1965 - a introduit la notion de « communauté en ligne » vue « *non pas sur une localisation commune, mais sur un intérêt commun* » (Midler, 1995, p.66 et 68)[51].

Des auteurs comme Flichy (Flichy, 2001), Lakel, Massit-Folléa et Robert (Lakel, Massit-Folléa, & Robert, 2009) ont indiqué comment les *imaginaires* des concepteurs d'Internet sont entrés en résonnance avec ceux des utilisateurs afin d'élaborer des cadres d'usage grand public fondés sur les idées de collaboration et de communauté. Nous reviendrons sur cette idée *d'imaginaires d'Internet* dans ce qui suit[52].

Cependant personne, à cette époque, ne pensait qu'Internet et son support le *World Wide Web* allait à ce point se démocratiser et devenir comme l'avait prédit Licklider (Licklider J. C., 1963) un « *réseau informatique galactique* »[53].

Nous n'allons pas rendre compte de toute « l'histoire » ou des événements liés au phénomène d'Internet. Cependant, la lecture de textes décrivant des aspects socio-historiques de ce média en lien avec la formation, m'a fait percevoir la présence de « logiques

[50] Conseil européen pour la Recherche nucléaire, maintenant Organisation européenne pour la recherche nucléaire, mais le premier acronyme a été gardé. Source Site du CERN : URL : http://home.web.cern.ch/fr/about, [En ligne], consulté le 2 novembre 2014.

[51] Cité par Flichy (2001).

[52] Section 2-3-2 du chapitre I et 3-1, chapitre III de cette présente partie.

[53] Traduction de l'auteure.

d'influence » qu'il est possible d'instituer en axes d'analyse, notamment cet *imaginaire de l'Internet.*

2.3.2. Des logiques d'usage multiformes

Comme l'ont mis en évidence à propos des TIC des auteurs comme Rabardel (Rabardel, 1995) et Perriault, (Perriault, 1989 [2008]), les usages constatés chez des internautes apparaissent comme des activités complexes. Elles sont sous-tendues par diverses *logiques* qui combinent des éléments de différents ordres qui conduisent à des formes d'appropriation des TIC. Elles sont parfois éloignées de celles pensées à l'origine, notamment par leurs concepteurs ou les « donneurs d'ordres » comme les institutions de formation.

Si on se réfère à la sociologie des usages, l'insertion sociale et l'intégration à la quotidienneté des usagers de « dispositifs techniques » sont alors dépendantes non seulement des possibilités « techniques » ou de leur utilité affichée, mais aussi de formes d'usages *projetées et construites par les usagers* (Mallein, Allein, & Toussaint, 1994, p. 318). Ainsi le rapport aux espaces en ligne est envisagé en termes de « *logiques d'usage* », ce qui relativise l'importance accordée aux seuls supports ou « dispositifs techniques. Tout usage comporte aussi « *une dimension imaginaire qui* [inscrit] *le rapport des usagers à l'objet dans des significations concernant la modernité, la vie privée, les rapports de sexe ou d'âge, etc., où se définissent simultanément le statut de l'objet et les identités individuelles et collectives des usagers* (Chambat, 1995, p. 119).

L'usage est alors appréhendé par l'étude de différentes *logiques* à la fois techniques et sociales (Boullier & Charlier C., 1997), mais aussi personnelles et institutionnelles (Massit-Folléa, 2002b). En effet, comme l'écrit Jouët, la logique d'usage est à la fois technique « *car l'outil utilisé structure la pratique* », et sociale *« car les mobiles, les formes d'usage et le sens accordé à la pratique se ressourcent dans le corps social »* (Jouët, 1993, p. 101).

Nous reviendrons dans les suites de cet écrit sur nos emprunts à la sociologie des usages[54]. Nous allons maintenant évoquer certaines de ces logiques telles que la littérature les présente.

- **Une logique technique**

Nous n'allons pas développer ici de façon approfondie les moyens techniques mis en œuvre et les possibilités offertes aux internautes, nous les avons déjà évoquées précédemment. Ce que nous pouvons retenir et rappeler, en lien avec les idées d'ouverture et de distance[55], est que l'atout affiché des espaces en ligne se situe dans le fait qu'ils permettent d'assouplir les contraintes de temps, de lieu, d'action, de mise en relation et d'expression. Ils favorisent l'accès rapide, voire instantané, à une multitude de sources d'informations, ils permettent de

[54] Section 3, chapitre III : « Des emprunts à la sociologie des usages ».

[55] Notions développées dans les sections 2-2-4 du chapitre II de cette présente partie.

stocker les informations recueillies et facilitent les possibilités d'une mise en réseau entre des individus et des groupes d'individus, quels que soient le moment et le lieu.

En nous appuyant sur les propos de Peraya (Peraya, 2000b), nous pouvons résumer les possibilités offertes par Internet à partir de différentes fonctions :

- La diffusion et la distribution à une large échelle d'informations, de données et d'opinions (les "pages Web", le courriel, les listes de distribution, etc.).
- La consultation : d'informations (les banques de données, les serveurs, les outils de recherche, etc.).
- La communication (échanger, encadrer, accompagner, collaborer, débattre avec le support de forums, du courrier électronique, de visioconférence, etc.).
- L'apprentissage en contexte formel (organisation de scénarios d'apprentissage en fonction de modèles pédagogiques, la prise d'information et la mémorisation dans les livres électroniques et des répertoires de données, l'entraînement grâce aux didacticiels, etc.).
- Les usages professionnels et personnels (le réseau Internet comme instruments mis au service de besoins professionnels et personnels : plateforme collaborative, réseaux de professionnels, sites institutionnels, blogs, etc.).

- **Une logique industrielle**

Dans les différents récits sur Internet relatant quelques événements marquants, nous avons rencontré des logiques qualifiées d'*industrielles*.

L'avènement d'Internet a développé dans les institutions le recours aux TIC en tant qu'instruments de formation et de production, comme la mise en service, de « dispositifs » technico-pédagogiques conçus par d'autres. Nous pouvons nommer entre autres les logiciels de formation, les dispositifs en ligne « clés en mains » ou accompagnés d'un mode d'emploi afin que les enseignants *puissent exploiter le potentiel du dispositif* (Mœglin, 2014), sans oublier les campus numériques des universités.

L'idée d'une logique industrielle n'est pas nouvelle et a été d'abord conceptualisée par Pierre Mœglin dont les travaux ne portent pas spécifiquement sur le media TIC à des fins de formation (Trestini & Coulibaly, 2014).

Pour Pierre Mœglin (Mœglin, 1998; 2010), le *concept d'industrialisation* peut s'entendre d'abord en opposition à deux formes, une associée à l'innovation et l'autre artisanale. Il nous invite à repérer des logiques d'industrialisation dans l'usage d'outils produits par l'industrie (ordinateurs, vidéoprojecteur, logiciels, etc.). Le modèle de l'industrialisation met en avant, sans s'y soumettre entièrement, les idées d'une organisation rationnelle de la formation basée sur la division du travail, la production de masse, la rentabilisation et l'optimisation des ressources, les processus de standardisation, de

sérialisation et de reproduction industrielle (Guillemet, 2004; Mœglin, 2010; 2014). Cependant, nous l'avons déjà évoqué, selon la sociologie des usages, même si ce modèle est reproduit à grande échelle ou prescrit fortement par une institution, on peut observer chez chaque usager des détournements d'usage, c'est-à-dire des réinventions des fonctionnalités du dispositif et des interprétations des objectifs prescrits. Un ensemble de « micro-usages » qui apparait comme partie prenante d'un processus d'appropriation groupal et individuel de l'objet technique. « Micro-usages », que nous découvrirons dans la suite de ce travail.

- **Une logique artisanale**

La logique artisanale peut s'entendre comme un contre-balancement à la logique qualifiée d'industrielle (Depover, 2012). Cependant, il est possible que l'opposition entre ces deux logiques paraisse une position caricaturale voire manichéenne.

Les participants aux espaces en ligne sont alors décrits comme des artisans bricoleurs, assurant différentes fonctions. Ils peuvent être à la fois créateurs et usagers de leur « œuvre » et participer par leurs actions dans ces espaces à leurs processus de création et d'existence. Afin d'illustrer nos propos nous pouvons nous référer aux Internautes qui exploitent les ressources d'applications d'Internet de type Web 2.0 pour les mettre à leur service de façon opportuniste (idée de *sérendipité* que nous développerons dans ce qui suit en évoquant la navigation sur Internet[56]). Ainsi ils élaborent, par eux-mêmes, leur environnement virtuel d'apprentissage ou un environnement dédié à un groupe (ce qui sera le cas dans notre étude des usages chez des stagiaires). Nous retrouvons ici l'idée d'autogestion que nous développerons plus loin et les modèles des *communautés de pratique* en ligne inspirés de l'approche de Lave et Wenger (Wenger, 1998; Lave & Wenger, 1991; Wenger, 2005). L'idée de la dynamique des réseaux sociaux est souvent associée à ce type de logique.

Nous pouvons aussi citer une enquête ethnographique menée dans la région de San Francisco par Michel Lallement (Lallement, 2015) portant sur les hackers. L'auteur qui a partagé la vie des hackers (concepteurs de logiciels libres) a observé leurs processus d'invention, de bricolage ou de « *bidouillage* ». Il a observé comment la communauté s'organisait au quotidien dans sa relation aux TIC et aux professionnels du domaine, inventant de nouveaux modèles d'activité et d'organisation entre contre-culture et mouvement libertaire (*le mouvement du faire*).

- **Une logique institutionnelle et politique**

Nous pouvons aussi trouver dans la littérature sur Internet des logiques que nous qualifierons d'institutionnelles ou liées à l'institution. Le terme institutionnel est employé ici dans le sens initié par Weber (Weber, 1971, p. 219), c'est-à-dire synonyme du concept d'organisation. Nous pouvons le définir comme un « *groupement comportant des règles établies*

[56] Section 5-2, chapitre V, partir II : « Les principes attachés à la navigation sur Internet ».

rationnellement ». Il s'agit d'un ensemble d'énoncés prescriptifs, de règles, de procédures formelles, de programmes ou de cadres portés par des textes ou des « discours » qui imposent des normes, des objectifs, des rôles, des ressources, des moyens, des valeurs (…) aux individus acteurs de ces organisations (l'organisation école, l'organisation ESPE, l'organisation éducation nationale, etc.). Nous le verrons, cet ensemble peut influencer les actions des individus hors et dans l'institution (référentiel de compétences des enseignants, les décrets, les attentes institutionnelles portées par les programmes, les politiques éducatives, etc.). Le cadre institutionnel correspond alors aux législations, aux réglementations et aux instances de régulations des organisations.

De nombreuses politiques de diffusion et de valorisation des TIC, dans l'enseignement et les établissements de formation, jalonnent toujours l'histoire et l'actualité du média Internet. Nous pouvons citer le plan « Informatique Pour Tous » (IPT) à la fin des années 1990, le programme d'action gouvernemental pour la société de l'information (PAGSI) en 1997. Nous pouvons relever aussi les initiatives ministérielles de soutien à la création de campus numériques avec entre autres trois appels d'offre lancés entre 2000 et 2002[57]. Les objectifs affichés étaient de répondre à une demande massive de l'enseignement supérieur, afin de moderniser les pratiques d'enseignement, de construire une offre cohérente de formation et ainsi d'assurer la présence française dans le monde quant à l'enseignement à distance (Thibault, 2008; Terzian & Béziat, 2009). Ces politiques publiques ont été à l'origine de nombreuses subventions-recherches et de nombreux appels d'offre liés à des projets de développement des TIC dans les institutions.

Ces projets sont le reflet de politiques plus globales engagées au niveau international. En effet, des organismes, comme l'Unesco, ont proposé de nombreux rapports et guides préconisant le développement de l'usage des TIC dans l'enseignement comme dans la société et ont recommandé des mesures d'accompagnement. Nous pouvons prendre comme autre illustration le rapport de l'Unesco "*Vers les sociétés du savoir*" de 2005[58]. Celui-ci indiquait que la société dans laquelle nous évoluons est d'abord celle de l'information vue comme une « *forme fixe et stabilisée des savoirs* » (p.19) et est marquée par des avancées de grande ampleur liées à l'avènement des TIC et de l'Internet. Pour les rapporteurs, les TIC favorisent la transmission et la médiatisation d'une pluralité d'informations de toute nature, un accès à un *océan d'informations* diversifiées, la mondialisation des échanges et l'expansion de la connaissance scientifique et technique. Ce rapport, comme d'autres, souligne que notre société doit être une « *société du savoir et de la connaissance »* qui vise à donner du sens à cet « *océan d'informations* », en favorisant la possibilité de « se *mouvoir dans le flot d'informations qui*

[57] Projet se basant sur un budget de près de 18 Millions €.

[58] Disponible en ligne, URL : http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141907f.pdf, [consulté le 5 août 2015].

nous submerge, ainsi que les capacités cognitives et l'esprit critique » (Rapport de l'Unesco "*Vers les sociétés du savoir*" 2005, p.20).

Plus récemment, le 14 juillet 2014, le gouvernement français a lancé un « *grand plan numérique* » ou un plan de « *e-education »*[59], douzième plan mis en œuvre depuis les années 2000. Nous pouvons y découvrir des dimensions à la fois institutionnelles et politiques en lien avec le phénomène d'Internet au service de la formation.

Ce plan s'affiche au sein d'un programme gouvernemental global : "*les 34 plans de la nouvelle France industrielle*[60]*"*. Il est piloté à la fois par les ministères de l'Économie, de l'Industrie et du Numérique ainsi que celui de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Il s'agit, tout d'abord de doter les collégiens de matériel nomade avec une tablette numérique. Ensuite il s'agit d'allouer des crédits pour les ressources pédagogiques numériques afin de créer un marché du numérique éducatif et de labelliser des plateformes de ressources éducatives. "*Nous affirmons une double ambition : tout à la fois consolider la filière industrielle française du numérique éducatif et ouvrir un potentiel de renouveau pédagogique, notamment pour les élèves les plus en difficulté. Plus qu'un changement de support du livre au numérique, nous voulons préparer les nouvelles générations au monde numérique de demain, en équipant 70% des élèves de primaire et de collège à l'horizon 2020*[61] ".

Les services numériques *pour la réussite de tous les élèves*, s'affichent autour de quatre grands axes : *redonner la priorité à l'École primaire, lutter contre les inégalités sociales et territoriales, permettre à tous les élèves d'accéder à la culture et à la connaissance (Eduthèque), renforcer la formation continue des enseignants et des personnels (M@gistère)*[62].

Nous pouvons remarquer que certaines idées, portées par les discours institutionnels et politiques, peuvent être analysées avec le prisme de l'*imaginaire industriel* développé par Mœglin.

Les discours qui accompagnent ou qui se rapportent à une innovation, qu'ils soient issus des acteurs de cette innovation ou de l'institution, paraissent être des données dont il faut

---

[59] Source : Communiqué de presse - de Benoît Hamon du 02-07-2014. « Six nouveaux plans de la Nouvelle France industrielle prennent leur envol ». URL: http://www.education.gouv.fr/cid81020/six-nouveaux-plans-de-la-nouvelle-france-industrielle-prennent-leur-envol.html. [En ligne], consulté le 12 novembre 2014.

[60] Source : « Le portail de l'économie et des finances » : *Les feuilles de route des 34 plans de la Nouvelle France industrielle sont validées* – Page Web éditée le 10/07/2014. URL : http://www.economie.gouv.fr/nouvelle-france-industrielle. [En ligne], consulté le 12 novembre 2014.

[61] Opus-cité : Communiqué de presse - de Benoît Hamon du 02-07-2014.

[62] Source : Site officiel de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche : « education.gouv.fr », page Web : « Ecole du numérique ». URL: http://www.education.gouv.fr/pid29064/ecole-numerique.html. [En ligne], consulté le 12 novembre 2014.

tenir compte pour cerner les processus en jeu. En effet, Mœglin (Mœglin, 1998; 2010; 2014) repère dans l'industrialisation d'une formation une dimension qu'il appelle l'*idéologisation* ou l'*imaginaire industriel*. Pour l'auteur, la notion d'idéologisation fait référence aux cadres ou au discours qui légitiment les stratégies des acteurs politiques, des institutions ou des prescripteurs, ainsi que des concepteurs et expérimentateurs (Trestini & Coulibaly, 2014). L'analyse et la mise en perspective des expressions des acteurs institutionnels et des expressions individuelles des usagers et non-usagers des espaces en ligne, peuvent révéler un rapport de force qui structure et révèle des formes d'usages bricolées ou détournées.

Selon Patrice Flichy (Flichy, 1995, p. 85; 2001), l'institution peut être abordée comme un système à la fois symbolique, politique, culturel et imaginaire. Parler de logiques d'industrialisation et d'imaginaire industriel ou de logiques institutionnelles, c'est alors s'intéresser aux discours ou valeurs portés par les organismes de formation dits formels ou situés en contexte institutionnel (entreprise, université, école, etc.) ainsi qu'aux discours ou représentations exprimés par les acteurs de ces institutions (des formateurs, par exemple). Ces discours peuvent aussi être mis en perspective avec ceux des usagers ou non usagers des « dispositifs ». Nous pouvons prendre comme exemple les entretiens portés sur les MOOC[63]. Mangenot (Mangenot, 2014) et Cerisier (Cerisier, 2014, p. 195) ont pu cerner des hypothèses pouvant expliciter l'engouement ou les réserves concernant le « dispositif » en ligne « *à la mode* ». Le point de vue enthousiaste peut se traduire par des formes de motivations idéologiques (le MOOC comme utopie), de motivations commerciales et/ou promotionnelles (le MOOC comme produit d'appel), de motivations pédagogiques (le MOOC objet bricolé au secours de la pédagogie universitaire ou d'une approche ouverte et citoyenne de la formation). Le point de vue critique s'exprime dans des phrases comme « *un détournement commercial* », « *une utopie pédagogique, du connectivisme mêlé à la société* ». On parle alors d'un dispositif « *plus centré sur la technologie que sur la pédagogie, et qui laisse sur le bord de la route les enseignants non technophiles* », et d'« *une raison de vivre* [pour] *les ingénieurs technopédagogiques, auxquels viennent s'ajouter les audiovisualistes* », etc.

- **Des logiques imaginaires et des représentations individuelles et sociales**

Pour Serge Proulx (Proulx, 2005), Internet favorise la production de nouvelles représentations de la société et du monde. En effet, tout nouveau « dispositif » paraît véhiculer un certain nombre d'*imaginaires* dont un ensemble de mythes ou d'utopies qui sont « *le reflet de la place qu'occupe ce média dans la société* » (Flichy, 2001a, p. 11). Le concept d'imaginaire n'est pas une notion qui distinguerait le réel de l'irréel ou de l'absent (Mathias, 2008), mais une

[63] MOOC pour *massive online open pour courses,* en français cours en ligne massifs et ouverts. Ce sont des cours en ligne standardisés proposés par des Universités. Ils sont gratuits, ouverts et accessibles à tous sur Internet. Ils peuvent s'appuyer sur un ensemble de fonctionnalités et propriétés possibles avec les TIC : vidéos, des cours filmés, des forums de discussion (…). Il s'agit d'une formation de masse. Par exemple, la plate-forme *Udacity* support à ce type de cours compte plus 100 000 inscrits d'origines diverses et issus de différentes nations (étudiants, professionnels, autodidactes, etc.).

notion qui exprime une tension, ou une construction entre ce qui pourrait advenir (des potentialités, des propriétés d'Internet, des fonctionnalité de l'outil, différentes projections d'un sujet, d'un groupe ou d'une société sur cet objet, des valeurs, des interprétations, des représentations) et ce qu'il advient en lien avec les expériences présentes et passées de ce media.

Les différents discours communs et scientifiques appréhendant le média Internet, son usage et son fonctionnement sont parfois le reflet de contradictions exacerbées (Massit-Folléa, 2008). En reprenant les mots de Foucault (1954-1975)[64] elles peuvent se situer « *entre les techniques de domination exercées sur d'autres et les techniques de soi* ».

Afin d'étayer cette idée, Flichy (Flichy, 2001, p. 10) met en perspectives les mots de Pierre Levy (1989, 1994)[65] et ceux de Paul Virilio (1996)[66]. Le premier voit dans Internet une « *mutation anthropologique importante* » avec des frontières qui vont se dissoudre « *presque totalement au profit de la circulation, du métissage et de la métamorphose des espaces sur un même territoire co-mobilisé* ». Le second, évoque les TIC comme pouvant mener à un éclatement de la société. Il y voit « *des technologies de guerre permettant non seulement de développer la manipulation et la désinformation* », mais aussi pouvant être le support « d'*une guerre virtuelle* », l'interactivité étant capable de « *provoquer une union de la société, mais renfermant, en puissance, la possibilité de la dissoudre et de la désintégrer, ceci à l'échelle mondiale* ».

Nous pouvons repérer dans les appréciations portées sur Internet et ses usages plusieurs facettes qui nourrissent toute une symbolique (nous en retrouvons quelques éléments que nous avons développés précédemment en évoquant l'innovation pédagogique).

Internet possède la propriété d'un contenu infini nous permettant « *d'aller où d'ordinaire on ne va pas* » (Mathias, 2008, p. 15). Nous retrouvons ici les idées, évoquées précédemment, de « société mondiale de l'information », d'« autoroute de l'information », de « libre circulation de l'information et des biens de service », « de bibliothèque mondiale » et d'accessibilité permanente à des contenus qui ne sont pas ordinairement à la portée de tous.

- La communication numérique et la structure en réseau que favorise Internet permet à tout un chacun d'entrer en interaction. Les expressions suivantes mettent en avant les activités de coordination et de coopération en réseaux possibles ou imaginées : « village

---

[64] Cité dans : Foucault. M (2001). *Dits et écrits 1 – 1954-1975*. Edition sous la direction de Defert Daniel, Ewald François, Gallimard, Quarto, p. 1605.

[65] Cité par Flichy (2001), p. 10. Levy P. (1994). *L'intelligence collective. Pour une anthropologie des cyberespaces*. Paris : Ed. La découverte, p.11 & Levy P. (1989). « Remarques sur les Interfaces ». Dans : Revue *Réseaux* N°33, janvier 1989, p.25.

[66] Cité par Flichy (2001), p.10-11. Virilio P. (1996). *Cybermonde, la politique du pire.* Paris : Ed. Textuel, p.88.

planétaire»[67], « média universel », « cyberespace », ou encore « société apprenante », « noosphère[68] », ainsi que les expressions d'interaction, de participation collective facilitée, de communauté virtuelle. Nous pouvons rajouter les mots : amis, contacts, intelligence collective, web-social, communauté, production distribuée, connectivité, langage commun (…)

- On confère à Internet la propriété de « transgresser les règles d'usage » habituelles que ce soit licite ou non (Ibid.). Il permet à l'internaute de s'approprier facilement les biens d'autrui ou offerts à autrui (plagiat, piratage, téléchargement de musiques, savoirs savants, savoirs d'expériences, etc.) tout en produisant lui-même du contenu (idée d'expert-profane que nous avons évoquée précédemment). Dans le domaine de la formation, cette propriété s'affiche comme pouvant déjouer les « allant de soi » de la formation d'adultes et pouvant modifier la nature du lien « ordinaire » entre individu et institutions éducatives. Nous retrouvons les idées de « déformalisation » possible de la formation ou de « déinstitutionnalisation » (Jézégou, 1998; Dumazedier, 2002; Carré, 2010). Avec Internet s'exprime le projet de confier à l'individu une part de sa formation qui, alors, ne se réduirait pas au seul temps institutionnel et initial, réservé à cet effet.
- Avec Internet, se développe une culture de la liberté, de la gratuité, de l'ouverture et de l'accès libre et illimité. Culture qui parait avoir été influencée par les premiers usages du réseau « contributions informelles et décentralisées » (Proulx & Goldenberg, 2010). Les conceptions évoquées sont celles de la liberté ou du militantisme numérique et encore de la contre-culture ou du développement parallèle (logiciel libre, hackers). Réciproquement dans la littérature sur Internet on trouve l'idée de possibles ou de réelles formes d'espionnage informatique, de contrôle ou de mainmise par des états, des institutions ou des organisations marchandes sur les environnements virtuels : « cybercontrôle », censure numérique, « cyberdissidents », « cyberattaque », outil d'intelligence économique (…). L'idée d'exercer un contrôle sur Internet alors décrit comme un « espace de jeux de pouvoir » (Brint & Karabel, 1991, p. 355) qui exprime un rapport de force entre les acteurs institutionnels, les organisations (Hoffman, 1999) et les usagers.

Avec cette recension de la littérature, nous remarquons que les opinions sur Internet - et par extension à propos de la formation avec ce support - paraissent véhiculer des représentations qui créent toute une symbolique dont on peut penser qu'elle s'enracine dans les

[67] Idées annoncées par Marshall McLuhan dans les années 60, écrivain qui s'est intéressé aux Medias. Pour McLuhan, « L'ordinateur peut produire un état de compréhension universelle, une situation ou le logos pourrait tricoter l'espèce humaine pour en faire une seule famille et créer la paix et l'harmonie collective pour toujours. […] L'intégration psychique communautaire rendue possible, en définitive, par les medias électroniques pourrait créer une conscience universelle […]. (Cité par Flichy, 2001, p.143).

[68] La théorie de la noosphère ou « sphère des idées » a été développée par Pierre Teilhart de Chardin en 1964 (Cité par Flichy, 2001).

représentations individuelles et sociales. Nous pouvons y rencontrer une forme de dialectique qui se distribue entre deux extrêmes : l'idée d'une privatisation croissante du secteur éducatif avec de plus en plus de cours virtuels, sans projet collectif et moins de "lien social" ou de "liberté d'apprendre", et de l'autre côté, des idées liées au développement d'une "Intelligence collective" (Levy, 1997), d'une culture démocratique et coopérative s'inscrivant dans une éducation citoyenne partagée (Fortun-Carillat & Eriksen-Terzian, 2010).

Repérer dans les discours les formes de logiques, que nous avons esquissées succinctement dans cette section, peut nous permettre de trouver des éléments qui poussent les acteurs sociaux à s'engager et à participer (ou non) à des espaces en ligne. Ces *imaginaires* peuvent attribuer des significations individuelles et collectives aux pratiques ou aux usages (Flichy, 2001).

3. Le « faire » au quotidien avec les TIC

J'ai consulté les données statistiques afin de comprendre les effets sur les usages d'une numérisation croissante et banalisée de la société. Mettre en sens les usages des enseignants au sein des espaces numériques et leurs effets ne se réduit évidemment pas à des statistiques ni au simple constat de ce que j'ai nommé l'évolution des « répertoires d'actions numériques des enseignants », c'est-à-dire ce qu'ils en font au quotidien : des TIC pour jouer, travailler, s'informer, rencontrer, consommer, écouter, échanger, communiquer, collaborer, coopérer, produire, créer, publier, se documenter, se former et s'auto-former, animer, organiser, etc. (Basque & Lundgren-Cayrol, 2002).

Actuellement de nombreux chercheurs remarquent que les études d'usage, c'est-à-dire ce qui est fait ou non avec les supports TIC et Internet (*Internet studies)* ont tendance à privilégier les approches quantitatives ou statistiques. Ces approches permettent de « saisir le matériau » ou des traces de pratiques[69] et non de comprendre les complexités sous-jacentes aux usages et à leurs formes. Nous retrouvons ici les idées exprimées par de Certeau décrites par Luce Giard dans l'introduction à l'ouvrage *L'invention du quotidien.* La statistique « *repère les éléments utilisés et non le 'phrasé' dû au bricolage, à l'inventivité 'artisanale', à la discursivité qui combinent ces éléments tous 'reçus'* […] » (De Certeau, 1990 [1980], p. X). Ces données descriptives peuvent cependant fournir une première base de réflexion pour repérer des usages en émergence et les divers paradigmes qui sous-tendent l'utilisation des TIC.

[69] Ce que j'ai appelé les « répertoires d'action ».

Je me suis appuyée sur plusieurs enquêtes ou études :

- Sur une enquête concernant les TIC qui a été menée pour l'Institut national de la statistique et des études économiques, publiée en avril 2012 et réalisée en France métropolitaine et dans les DOM[70] ;
- Sur le Rapport du département conditions de vie et aspirations (CREDOC), « *La diffusion des TIC dans la société française* » de 2011 ;
- Sur l'enquête PROFETIC (**PROF**esseurs et **T**echnologies de l'**I**nformation et de la **C**ommunication), menée entre 2011 et 2014, étudiant les pratiques des enseignants en matière d'utilisation du numérique ;
- Sur une étude présentée par Alava en 2012 (Alava, 2012b) traitant les pratiques médiatiques numériques informelles des enseignants ;
- Et sur une pré-enquête, par questionnaire, dite de *présage,* renseignée par des enseignants en formation continue se formant au domaine de l'adaptation scolaire et de la scolarisation des élèves handicapés (enquête administrée en juin ou en septembre en début de stage de 2011 à 2015). J'ai rencontré ces enseignants au cours des stages de formation que j'anime.

3.1. Ce que nous apprennent les statistiques sur les nouveaux usages

Les études statistiques nous amènent au constat que les outils numériques (ordinateurs et Internet) sont particulièrement présents dans notre quotidien personnel et professionnel. Selon l'enquête de l'Institut national[71] (2007-2012), en 2012 plus de trois personnes sur quatre, résidant en France, disposent d'un ordinateur à domicile, 75% des usagers déclarent avoir utilisé Internet au cours des trois derniers mois, contre seulement 56% en 2007. Cette enquête indique aussi que 41% des Internautes[72] disent ne pas pouvoir se passer d'Internet pendant plus de quelques jours.

En 2012 les trois quarts des Internautes se connectent sur d'autres lieux de connexions (lieux de travail, d'études ou en mobilité) - avec du matériel sur place ou mobile

---

[70] Enquête de l'Insee sur les TIC publiée en avril 2012 réalisée en France métropolitaine et dans les DOM auprès de 11 617 ménages de 2007 à 2012 sur une population comprenant des individus de 15 ans ou plus vivant en ménage ordinaire. Disponible sur le site de l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee). URL: http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=ip1452. [En ligne], Consulté en août 2014.

[71] Les données statistiques rendent compte bien sûr de l'usage des TIC dans les pays de l'Union Européenne et les autres pays du monde. Mais dans le cadre de cette thèse je me suis cantonnée aux seuls chiffres français. Cette recherche pourrait s'élargir par comparaison à d'autres contextes, l'usage des TIC, leur taux de pénétration variant d'un pays à l'autre, mais aussi dans un même pays.

[72] Selon l'INSEE (2012), sont considérés comme « internautes » les individus ayant déclaré avoir utilisé Internet au cours des 30 derniers jours pour aller sur des sites Web, quel que soit le lieu d'utilisation ou le support utilisé.

(ordinateur portable, tablette numérique, téléphone portable). Ici les internautes sont surtout des cadres et des étudiants (cadres : 55%, et étudiants : 52%).

Les statistiques rendent compte de quelques contextes d'usage d'Internet comme l'atteste le graphique suivant (figure n°2 « L'espace des usages d'Internet », 2012).

Sur ce graphique, nous pouvons discerner que les contextes d'usage d'Internet recensés ont été distribués sur le plan factoriel selon deux axes. Le premier axe (horizontal) se situe entre un « usage expert » et un « usage limité ».

Les contextes d'usage situés à gauche gagnent en fréquence comme le montrent les étiquettes « se forme » (13% des internautes) et « travaille à domicile » (23% des internautes). Le second axe (vertical), va des utilisations les plus ludiques (téléchargement, écoute de musique en « *streaming*[73] ») aux utilisations plus pratiques (demande de documents).

Selon cette enquête, les contextes d'usage d'Internet et de l'ordinateur se répartissent en cinq grands domaines qui sont la communication (notamment au téléphone), les démarches administratives et les usages de la vie quotidienne, les usages de loisirs et les usages professionnels (dont fait partie la formation).

La question de la formation via Internet n'a été posée qu'à partir de 2009. Ses chiffres sont en évolution (8% en 2009, 9% en 2011 et 13% en 2011), mais apparaissent relativement peu importants par rapport aux autres usages déclarés. Il serait intéressant de savoir ce que les personnes interrogées entendent par « former ». Peut-être s'agit-il surtout d'une formation formelle en ligne proposée par une institution et dans le cadre d'un programme de formation (usages sous contrôle institutionnel). Qu'en est-il alors de l'auto-formation réciproque, c'est-à-dire de la formation ou de l'information à l'initiative de l'internaute. Elle peut se situer dans le recours à des groupes de pairs ou d'experts (recherche d'informations, de pistes de solution à un problème domestique ou professionnel, mise en ligne de documents ou d'informations par l'internaute : témoignage d'expériences sur des blogs, partage de documents professionnels, communautés de pratiques en ligne, etc.), dans un usage collectif, ouvert que nous avons qualifié de « libre de participation ».

[73] Le streaming est une technique de transfert de données sous forme d'un flux régulier et continu. Il permet de diffuser des contenus multimédia (vidéo, musique) en temps réel sans avoir à les télécharger (Source le DICO du Web).

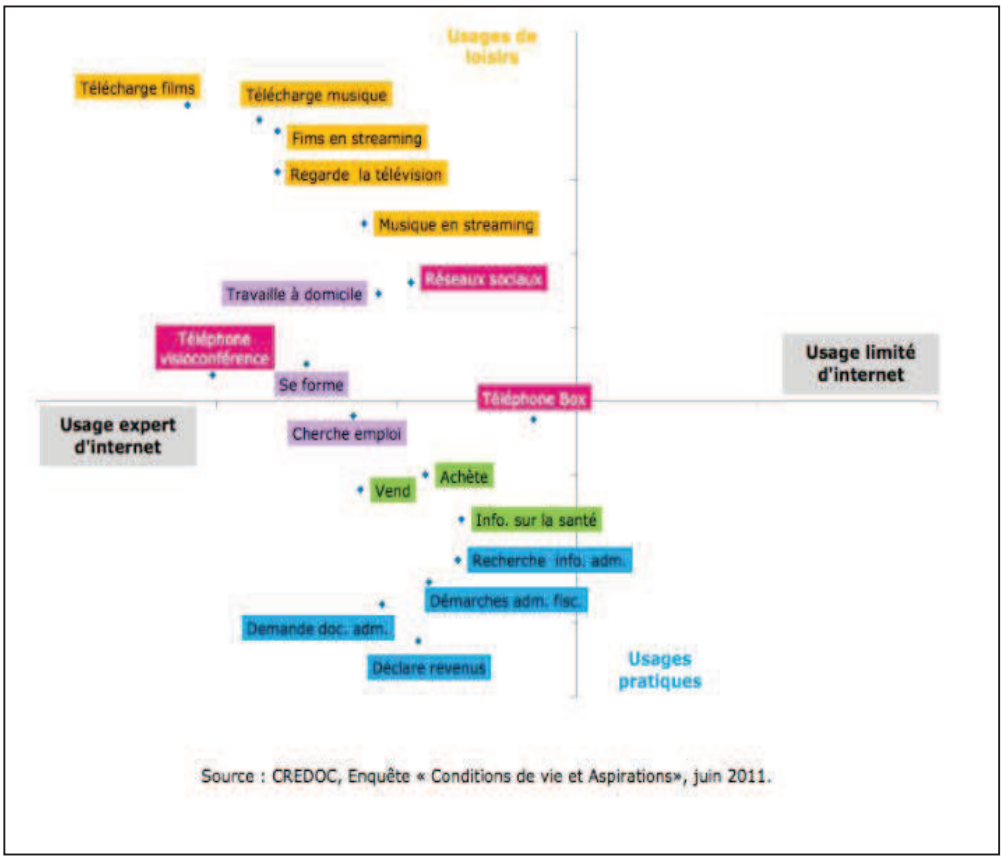


Figure 2 : « L'espace des usages d'Internet », rapport du CREDOC, *La diffusion des TIC dans la société française*, octobre 2011, p. 160.

Entre 2009 et 2011 (figure n°3), la formation sur Internet progresse de 4 points en un an chez les élèves, chez les étudiants comme chez les actifs. En juin 2011, on constate que, dans les douze derniers mois, 29% des 18-24 ans se sont formés grâce à Internet dans le cadre d'un programme de formation. On observe donc une hausse de 8 points. On constate aussi que 12% des actifs (25-59 ans) autres que les jeunes, déclarent se former sur Internet dans le cadre d'un programme de formation, soit ici une augmentation de 4,5 points (6,5% en 2009 ; 9% en 2010).

Durant l'année 2011 (figure n°4), 42% des 18-24 ans déclarent avoir effectué, grâce à Internet ou à un micro-ordinateur, un travail à domicile les aidant dans leurs activités ou leurs études. Pour les 25-39 et les 40-59 ans, le chiffre est en moyenne de 29,5%. Il était de 30% en 2010 ; 28% en 2008 ; 22% en 2007 ; 26% 2006. On peut remarquer qu'entre 2006 et 2011, le chiffre a baissé de 0,5 point. Quatre français sur dix disent utiliser Internet à des fins professionnelles.

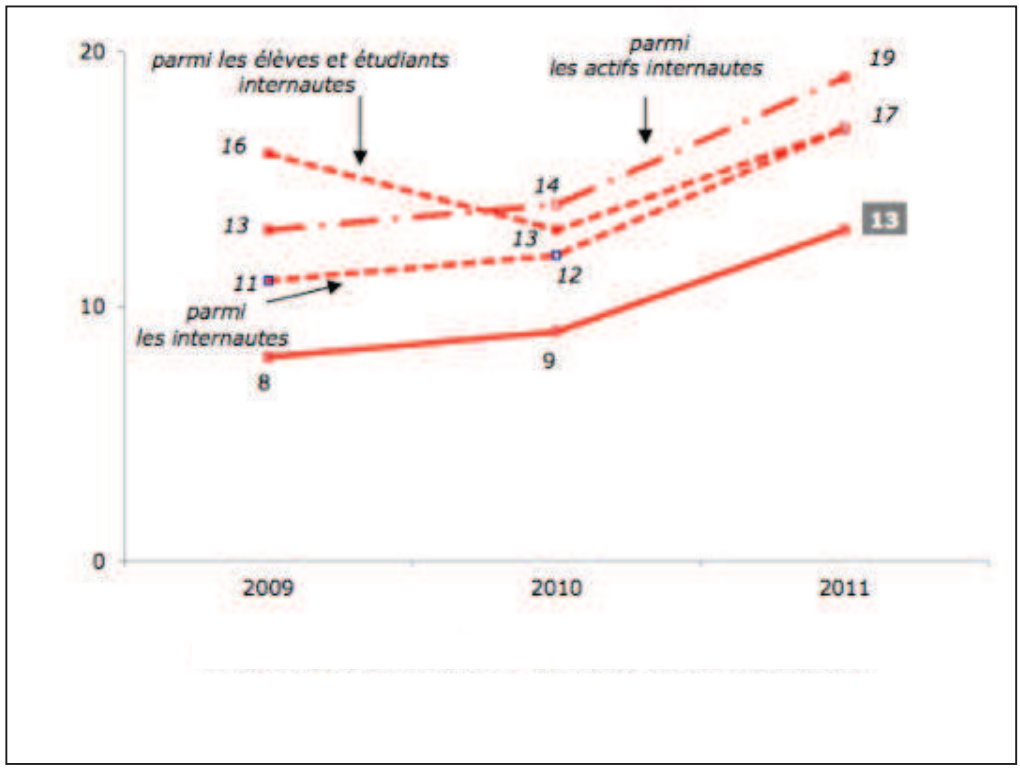


Figure 3 : « Proportion de personnes s'étant formées sur Internet dans le cadre d'un programme de formation, ces douze derniers mois », rapport du CREDOC, 2011, p. 230.

Selon ces mêmes études, en 2011, 52% des internautes sont membres d'un « réseau social » et sont inscrits sur des espaces comme *Facebook*, *Myspace* ou *Linked*, dont 40% de français. En 2009, il y avait 23% de français inscrits sur ces réseaux sociaux, dont 33% d'internautes et en 2010 36% des français inscrits, dont 49% d'internautes. En 2011, les chiffres attestent d'un infléchissement de deux points par rapport aux prévisions qui annonçaient que 50% de français seraient membres de réseaux sociaux. Plusieurs hypothèses explicatives sont avancées dans le rapport sur « La diffusion des TIC dans la société française » (2011) : on parle d'une réticence à mettre en ligne des données personnelles, de la garantie de confidentialité de ces espaces, d'un changement de mode, d'une lassitude ou d'un manque de transparence des objectifs réels de ces systèmes. Ces éléments pourraient en effet agir, en tant que frein, dans une participation à un mode de formation ou d'auto-formation en ligne.

Il me semble pertinent de rendre compte de l'évolution de l'usage des TIC chez les professionnels dont le potentiel formatif intéresse la recherche. Comme tout citoyen, les enseignants développent des « répertoires d'actions » personnels et professionnels, cependant peu d'études abordent leurs pratiques numériques. Elles se centrent surtout sur les pratiques en lien direct avec la classe et son enseignement. Il faut donc comme le souligne Séraphin Alava (Alava, 2012b) avoir recours aux grandes enquêtes nationales pour dresser le paysage de ces « répertoires d'actions » ou d'actions typiques avec les TIC.

(en %)		2006	2007	2008	2010	2011	Evolution 2010-2011
Ensemble de la population		**22**	**18**	**22**	**23**	**23**	**=**
Sexe	. Homme	24	21	25	27	28	+ 1
	. Femme	21	16	20	20	19	- 1
Age	. 12 - 17 ans	57	49	64	64	60	- 4
	. 18 - 24 ans	35	32	43	47	42	- 5
	. 25 - 39 ans	27	21	26	26	26	=
	. 40 - 59 ans	18	14	16	17	20	+ 3
	. 60 - 69 ans	(4)	(4)	(4)	(8)	(8)	ns

Figure 4 : Proportion de personnes déclarant avoir effectué un travail à domicile pour leurs activités ou leurs études grâce à Internet ou à un micro-ordinateur, rapport du CREDOC, 2011, p. 233.

Je me suis appuyée sur l'enquête PROFETIC[74] (professeurs et technologies de l'information et de la communication) menée en 2011 et 2014, enquête qui a porté sur les pratiques déclarées du numérique chez des enseignants du second degré (collèges, lycées et lycées professionnels) via un questionnaire mis en ligne[75].

L'enquête ne porte donc que sur une population d'enseignants du second degré et se centre plus particulièrement sur les pratiques de classe. Il m'a paru important de l'enrichir avec des données sur les enseignants du premier degré (maternelle et école primaire) et des données sur les pratiques des enseignants hors cadre formel. Je l'ai complétée d'une part avec les études présentées par Séraphin Alava[76] sur les pratiques médiatiques informelles des enseignants et d'autre part avec une enquête par questionnaires, renseignée par des enseignants spécialisés ou s'intéressant au domaine de l'adaptation scolaire et de la scolarisation des élèves handicapés (ASH). Enseignants que j'ai donc rencontrés durant des stages de formation. Je me suis aidée des questions posées dans les enquêtes PROFETIC et dans l'enquête présentée par Alava.

---

[74] Chambon A.M. et Le Berre S., (Rapporteurs). « Rapport complet d l'enquête PROFETIC ». Etudes et prospective sur les pratiques du numérique des enseignants - JCA Développement - Campus de Ker Lann (Juin 2012). [En ligne].

URL : http://cache.media.eduscol.education.fr/file/ETIC_et_PROFETIC/88/0/profetic-2012-rapport_221880.pdf [Dernière consultation en août 2014] et « Enquête PROFETIC auprès de 5 000 enseignants du second degré » du 27 juin 2014. [En ligne].

URL http://cache.media.eduscol.education.fr/file/ETIC_et_PROFETIC/57/3/PROFETIC-2014-synthese_346573.pdf [Dernière consultation en octobre 2014].

[75] Questionnaires mis en ligne du 8 avril au 10 juin 2011, du 3 avril au 21 mai 2012 et du 3 avril au 28 mai 2014.

[76] Recherches menées entre 2006 et 2009 sur un échantillon de 450 enseignants de l'académie de Bordeaux et de Toulouse.

Ma propre enquête a poursuivi deux objectifs. Tout d'abord, il s'est agi de mettre en perspective les données sur l'usage du numérique dans la population française et chez les enseignants par rapport à la population spécifique sur laquelle porte cette thèse. Les résultats de mon enquête sont à relativiser car elle ne porte que sur 196 stagiaires en formation spécialisée et non sur un échantillon représentatif. Cette pré-enquête, dite de *présage,* m'a permis de décrire les « usages du numériques » de chaque membre du groupe d'enseignants correspondant à la monographie développée dans la partie III. Le choix du terme d'enquête de *présage,* est inspiré des travaux de Biggs (1994) et du modèle d'analyse des *nouvelles pratiques possibles pour un apprenant confronté à un environnement d'apprentissage informatisé* développé par Charlier, Nizet et Van Dam (Charlier, B., Nizet, & Van Dann, 2006) et Bernadette Charlier (Charlier B., 2006, p. 109). L*'enquête de présage* concerne les pratiques déclarées des enseignants. Pratiques qui pourraient dans une certaine mesure influencer leurs formes de participation ou d'usages des espaces en ligne. Elle concerne donc leur équipement numérique, leur « répertoire d'actions » avec le support d'Internet, leur familiarité à ce type de pratique, leur fréquence d'utilisation, les raisons de leurs recours à Internet, leurs perceptions globales de ce média. Il s'agit d'une pré-enquête qui a été menée au début du stage avant que les enseignants n'expérimentent l'espace en ligne mis à leur disposition par l'organisme de formation.

Selon l'enquête PROFETIC (figure n°5), en 2014 99% des répondants déclarent être connectés à Internet depuis leur domicile et posséder un ordinateur fixe ou portable.

Ce taux est largement supérieur à celui de la population française (75%). Seul 1% des enseignants ne dispose pas d'ordinateur à domicile. Une large proportion de répondants a financé par elle-même ses équipements. Entre 2011 et 2014 on remarque aussi, conformément à l'étude nationale, une augmentation dans l'équipement de matériel nomade. Celle-ci s'est accentuée en 2014 surtout chez les moins de 35 ans.

Mais être équipé de matériel à la maison, ne signifie pas en faire usage. Selon ma propre enquête, menée pour cette recherche, 2% des enseignants ont affirmé ne pas avoir d'ordinateur à la maison et se connecter seulement de temps en temps sur leur lieu de travail surtout pour des démarches administratives. 10% ont déclaré posséder un ordinateur à la maison (à destination de leurs enfants ou conjoint), mais ne pas ou très peu l'utiliser et souvent avec l'aide d'un expert issu de leur entourage (enfant, compagnon). Ces chiffres sont nettement supérieurs à la moyenne nationale et à ceux donnés par PROFETIC, mais ce résultat est à interroger dans l'analyse des données exploratoires. Il existerait donc un *non-usage* des TIC dans le contexte de notre recherche. Selon PROFETIC, les TIC utilisées par les enseignants au niveau professionnel sont surtout le traitement de texte, les documents multimédias, la clé USB et Internet. Elles sont utilisées en majorité pour chercher de l'information, élaborer des supports de cours et fabriquer des exercices. L'enquête souligne que les connaissances et compétences en TIC chez les enseignants s'acquièrent surtout par l'autoformation (les enseignants sont seulement 6% à déclarer avoir été formés avec un « dispositif » sur l'usage des TIC).

	2011			2012			2014			Remarques
Matériel	Professionnel	Personnel	Equipement Général domicile	Professionnel	Personnel	Equipement général domicile	Professionnel	Personnel	Equipement général domicile	Les pratiques hebdomadaires sont en lien direct avec des équipements personnels des enseignants (financés par eux-mêmes).
Ordinateur fixe	7%	67%	68%	9%	66%	60%	7%	59%	60%	Baisse. Les plus de 35 ans optent généralement pour un ordinateur fixe.
Ordinateur portable	9%	73%	73%	11%	75%	78%	10%	78%	78%	En évolution.
Accès à internet	5%	94%	92%	6%	95%	-	4%	95%	92%	Baisse d'un point de l'équipement pro. et perso. d'internet.
Téléphone connecté à Internet	2%	31%	31	2%	41%	-	2%	56%	55%	Evolution, fort équipement chez les moins de 35 ans.
Tablette numérique	-	-	-	-	-	-	3%	29%	29%	
Liseuse numérique	–	-	-	1%	4%	-	0%	8%	8%	

Figure 5: L'équipement informatique possédé par les enseignants du second degré, selon l'enquête PROFETIC 2011, 2012 et 2014, source Éducation Nationale.

Toujours selon l'enquête PROFETIC (2014, p.43), la formation à l'usage des TIC s'est surtout effectuée en autoformation (89% des répondants) ou grâce à un collègue (57% des répondants). 7% déclarent avoir suivi une formation à distance qui paraît avoir eu lieu en majorité hors des cadres institutionnels.

3.2. Quelle place pour les TIC en formation continue ?

Nous allons maintenant observer les contextes d'utilisation des TIC qu'il est possible de mettre en lien avec les processus de formation « continue » des enseignants. Avec le terme

de formation, nous l'avons vu, je m'intéresse dans un premier temps aux usages des TIC qui seraient susceptibles d'impliquer des apprentissages[77]. Je cherche uniquement à repérer, pour l'instant, les transformations du « répertoire d'actions » ou des actions avec les TIC pour des individus et des collectifs se basant sur l'usage des TIC.

A la lecture du graphique n°6[78] issu de l'enquête PROFETIC (2012), nous pouvons voir l'émergence de nouveaux types d'actions due à l'utilisation des TIC, donc l'émergence de transformations d'actions.

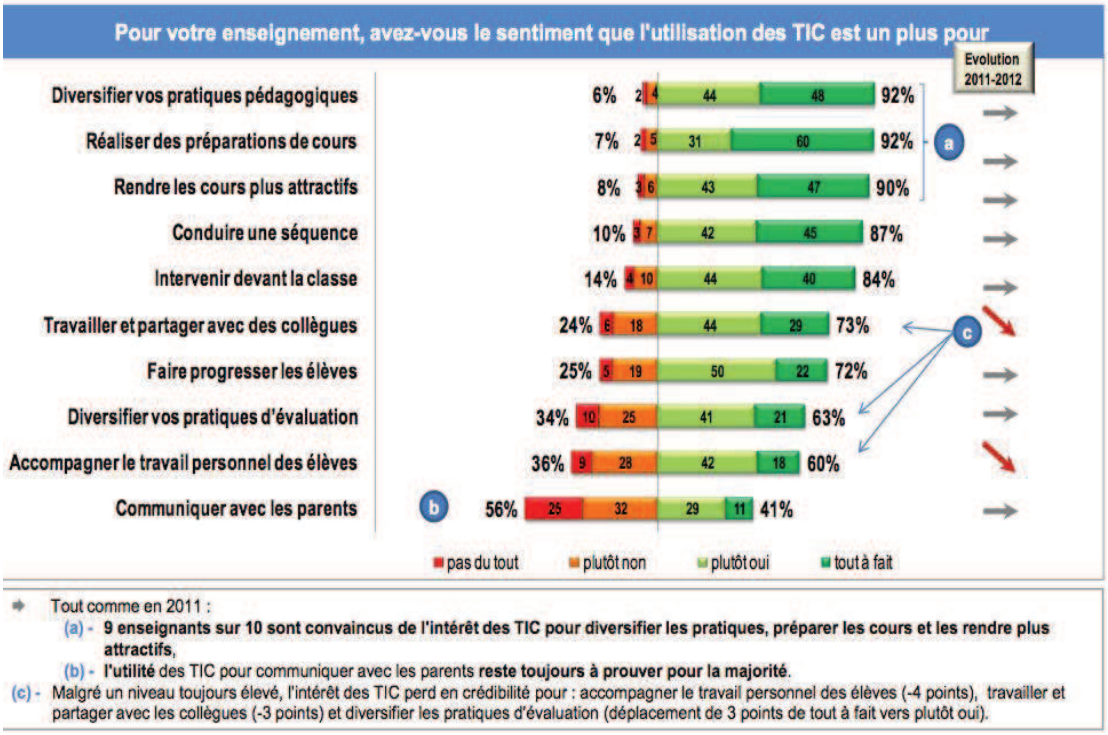


Figure 6 : Analyse des réponses à la proposition « Pour votre enseignement, avez-vous le sentiment que l'utilisation des TIC est un plus pour … », enquête PROFETIC, 2012, p.12.

Plus de la moitié des enseignants utilise des ressources pédagogiques en ligne au moins une fois par semaine. 92% estiment qu'elles permettent de diversifier leurs pratiques : préparation de cours (92% en 2012, 94% en 2014), attractivité des cours (90% en 2012, 91% en 2014),

[77] Les concepts de *formation* et d'*apprentissage quoique liés* appartiennent cependant chacun à des champs sémantiques et des traditions théoriques spécifiques. Ils seront définis plus précisément dans la suite de ce travail.

[78] Opus cité, PROFETIC (2012), analyse des réponses à la question : « Pour votre enseignement, avez-vous le sentiment que l'utilisation des TIC est un plus pour … », p.12.

conduite d'une séquence (87%, idem en 2014).

73% des enseignants estiment que les TIC sont un atout pour travailler avec les collègues (pratique de collaboration), par rapport à 2011, ce chiffre baisse de 3 points, mais il augmente en 2014 (78%). En 2014 (p.26), à la question « Dans le cadre professionnel, utilisez-vous le numérique pour dialoguer en direct et participer à des listes de discussion professionnelles avec des collègues ? », 60% des enseignants affirment ne jamais le faire (67% en 2012, 67% en 2011), 15% moins d'une fois par mois (16% en 2012, 21% en 2011), 10% au moins une fois par mois (8% en 2012, 9% en 2011), 9% une fois par semaine (9% en 2012, 9% en 2011) et 6% tous les jours (chiffres non donnés en 2012). Si ces pratiques connaissent un infléchissement, elles semblent évoluer un peu et se généraliser. Cependant, seul un noyau d'enseignants parait coutumier de ces « usages ». Selon l'enquête PROFETIC 2014 (p.26) la plupart des répondants n'est pas passé à l'acte ou le fait de façon très ponctuelle (moins d'une fois par mois). Il serait donc intéressant de savoir quelles sont les formes prises par ces interactions en ligne et ce qui a conduit les enseignants à les pratiquer.

L'enquête PROFETIC concerne en majorité l'usage des TIC chez les enseignants dans leurs démarches d'enseignement apprentissage. Qu'en est-il de leurs pratiques en autoformation ?

Pour répondre à cette question, nous pouvons nous aider des chiffres exposés par Séraphin Alava (Alava, 2012b) à partir d'une étude menée en 2006 et 2009 sur un échantillon de 450 d'enseignants de l'académie de Bordeaux et de Toulouse. Cette étude porte entre autres sur leurs pratiques numériques. L'objectif poursuivi était de déterminer les influences des usages informels du numérique sur les processus formels de développement professionnel.

D'après cette étude les enseignants sont en grande majorité de simples consultants d'Internet qui veulent obtenir des informations ou des ressources pour préparer leurs cours (79, 68%). Pour Alava, ils cherchent surtout des *aides concrètes* afin d'élaborer leurs séances (images, films, etc.) ou pour trouver des réponses précises à des questions (dates, vérifier une information, etc.).

Si on compare les chiffres donnés par Alava à ceux de l'enquête effectuée pour cette thèse (figure n°7), nous pouvons constater que seulement 55, 87 % des enseignants qui vont se former au cours des stages que j'anime, affirment consulter régulièrement des sites qui proposent des ressources pédagogiques.

Item : « Vous consultez les sites pédagogiques … »	Chiffres donnés par Alava	Chiffres issus de l'enquête de « présage »	Ecart
Pour préparer les cours (séances)	79,68%	**55, 87%**	- 23,81
Pour trouver une réponse à des questions	79,68%	**42,09%**	- 37,59
Pour animer des séances (images, films, textes, etc.)	72,51%	**34,18**	- 38,33
Pour se poser des questions	44,20%	**15,05%**	- 29,15
Pour échanger des fichiers	22,25%	**13,33%**	- 9,17
Pour mutualiser des données	-	**2,81%**	-
Pour partager des connaissances	15,55%	**5,87%**	- 12,68
Pour confronter des points de vue	12,31%	**8,16%**	- 7,15
Pour s'évaluer	4,64%	**2,04%**	-2,6
Rôle actif sur internet (participer à des forums, blogs, poster des documents au service de collègues)	-	**13,78%**	-

Figure 7 : Comparaison entre l'enquête présentée par Alava (2012, p.97) et notre pré-enquête menée entre 2011-2015 : raisons données par des enseignants pour expliquer leurs consultations des sites contenant des données pédagogiques.

L'enquête proposée par Alava montre que les « *pratiques communicantes, interactives et d'échanges* » sur des sites pédagogiques avec d'autres Internautes comme « échanger des fichiers » (21.21%), « partager les connaissances » (15,55%) et « confronter les points de vue » (12,31%) sont peu développées. Dans notre enquête, ces chiffres sont inférieurs. Seulement 13,78% des enseignants internautes affirment avoir ou avoir eu un rôle pédagogique et actif sur Internet avant d'avoir expérimenté le « dispositif » de *e-learning* mis à disposition au cours de leur stage de formation (moment étudié au cours de notre monographie).

Le tableau de la figure n°8 « Raisons données par les enseignants pour expliquer leurs pratiques virtuelles », nous permet de constater que les enseignants affirment que leur navigation Internet est au service de l'acquisition de nouvelles connaissances à raison de 59.1% pour Alava et de 64,72% pour mon enquête. Pour le groupe de stagiaires ces nouvelles connaissances sont plutôt assimilées à des pratiques informationnelles. Le souhait évoqué par les stagiaires, est de pouvoir trouver de l'information, quelle qu'elle soit, sans intermédiaire, en se tournant de façon majoritaire vers des pairs et des éditeurs de contenu sur Internet (Blogs, sites personnels d'enseignants, site d'associations). L'usage de site proposé ou labellisé par l'éducation nationale est plutôt minoritaire.

Items : « Dans le domaine professionnel, vous pensez que vos pratiques virtuelles… »	Chiffres donnés par Alava	Enquête de « présage »	Ecart
vous aident à acquérir des connaissances ou (informations plutôt pour l'enquête de présage) que vous n'aviez pas	59,1%	**64,72%**	+ 8,62
vous aident à structurer votre action	52,4%	**19,80%**	- 32,6
vous aident à renforcer votre expérience	48,8%	**26,65%**	- 22,15
vous aident à poser des questions	44.2%	**23,10%**	- 21,1
vous aident à prendre de la distance	31,1%	**14,47%**	- 16,33
vous aident à mieux comprendre les interactions entre vos actions et votre environnement (votre contexte particulier)	30,8%	**12,94%**	- 17,86
vous permettent de bien comprendre les normes scolaires (textes de cadrage institutionnel pour l'enquête de présage)	27,8%	**19,8%**	-8
vous permettent de relativiser vos attentes	27,0%	**7,36%**	- 19,64
vous aident à repérer ce que vous faites de bien	21,4%	**3,55%**	- 17,85
vous permettent de confronter vos connaissances	19,7%	**13,71%**	- 5,99
vous permettent de réfléchir à vos valeurs	18,7%	**1,52%**	- 17,18
vous permettent de remettre en cause vos pratiques	9,8%	**2,28%**	-7,52

Figure 8 : Comparaison entre l'enquête présentée par Alava (2012, p.97) et notre pré-enquête menée entre 2011-2015 : raisons données par les enseignants pour expliquer leurs pratiques virtuelles.

Ces quelques données repérées pourraient montrer que les stagiaires-enseignants ont tendance, dans le quotidien, à s'appuyer sur des écosystèmes informationnels en ligne disponibles et accessibles immédiatement. Ils privilégient plutôt les idées obtenues par l'intermédiaire des pairs professionnels, grâce aux documents mis en ligne ou à ce qu'ils trouvent au hasard de leur navigation.

Selon Alava, les pratiques virtuelles des enseignants ne leur permettent pas de réfléchir à leurs valeurs personnelles (18,7%), ni de se remettre en cause (9,8%). Pour l'auteur Internet fonctionne surtout comme un espace de ressources ou d'informations (59,1%), qui permet de se poser des questions (44.2%), de renforcer son expérience (44,8%) et de structurer son action (52,4%). Pour notre pré-enquête dite de « présage », 64,72% des enseignants interrogés mettent en avant le potentiel informatif d'Internet. Par contre dans les autres domaines nos chiffres sont nettement inférieurs de ceux d'Alava. Selon les deux enquêtes, on se rend donc compte que très peu d'enseignants voient dans l'usage d'Internet de quoi transformer ou évaluer leurs pratiques.

Items : « Vos pratiques d'enseignement sont modifiées à la suite de vos pratiques numériques car»	Chiffres donnés par Alava (% de Oui)	Chiffres issus de l'enquête de « présage » (% de Oui	Ecart
Ce sont les informations que je trouve qui m'aident en classe	68,0%	**70,15%**	+ 2,15
C'est le fait de découvrir d'autres méthodes qui modifie ma vision	50,0%	**47,19%**	- 2,81
Ce sont les approches pédagogiques qui m'ont aidé	42,0%	**37,76%**	- 4,24
C'est le fait d'échanger avec d'autres collègues qui change les choses	30,0%	**11,48%**	- 18,52
C'est le fait de trouver des recettes toutes faites qui m'aide beaucoup	25,0%	**53,06%**	- 28,06
Ce sont les approches didactiques qui m'ont aidé	23,0%	**15,56%**	- 67,44
C'est le fait d'accéder à des théories qui m'a aidé à mieux comprendre mes actes	20,0%	**13,52%**	- 6,48
C'est parce que je me sens moins seul	7,0%	**7,91%**	+ 0,91
C'est de pouvoir expliquer mes difficultés	6,0%	**1,28%**	- 4,72

Figure 9 : Comparaison entre l'enquête présentée par Alava (2012, p.97) et notre pré-enquête menée entre 2011-2015 : Raisons données par les enseignants pour expliquer les effets de leurs pratiques virtuelles sur leurs actions professionnelles.

Avec la figure précédente n° 9, « Raisons données par les enseignants pour expliquer les effets de leurs pratiques virtuelles sur leurs actions professionnelles », nous constatons que l'effet des pratiques numériques est surtout personnel, sans véritable interaction avec d'autres internautes. Les enseignants vont surtout dénicher des informations qui vont leur servir en classe, (68% pour l'enquête présentée par Alava et 70,15% pour l'enquête de « présage »). Dans notre pré-enquête, il s'agit plus particulièrement d'accéder à une banque de données ou de trouver des « recettes » ou des solutions concrètes « clés en main » en fonction d'un problème précis. Selon les deux enquêtes les pratiques interactives, comme « échanger avec d'autres collègues » (30% pour Alava et 11,48 % pour notre enquête) « se sentir moins seul » (7% pour Alava et 11,48 % pour notre enquête) et « expliquer ses difficultés » (30% pour Alava et 7,91 % pour notre enquête) sont minoritaires. Pour notre enquête les possibilités d'interactions avec d'autres collègues ne sont évoquées que par 11,48% des stagiaires interrogés, soit seulement 22 stagiaires.

S'agit-il de ceux qui vont être particulièrement actifs sur les espaces en ligne objets du terrain de ce travail de recherche ?

Que retenir du chapitre I : des logiques d'usages entre actions, représentations et fonctionnalités

Après avoir défini ce que nous entendons par *e-learning* (apprentissage et formation par les moyens électroniques), nous avons analysé l'objet TIC connectées à Internet dans ses

multiples dimensions. Nous l'avons considéré comme un media « pas comme les autres ». Puis nous l'avons approché comme une entité complexe élaborée autour de différentes composantes :

- Des composantes sociétales avec l'évolution exponentielle de ses usages. Les TIC initient des espaces de vie parmi d'autres, intimement connectés à l'ensemble des dimensions de la vie quotidienne.
- Des composantes fonctionnelles avec l'émergence de « répertoires d'actions » ou d'actions avec les TIC (possibilité de s'affranchir du temps et du moment de rencontre, circulation, échange et stockage de données, etc.) ;
- Des composantes sociales avec l'apparition de groupes d'individus reliés à distance et amenant à des pratiques dites « communautiques » alliant communication, communauté et réseau.
- Des composantes politiques, institutionnelles, économiques et industrielles
- Nous avons aussi considéré les TIC comme un objet symbolique fait de représentations et d'imaginaires.

Nous avons, à partir d'enquêtes statistiques, repéré les contextes d'usage d'Internet et de l'ordinateur. Nous avons vu qu'ils se répartissent en cinq grands domaines : la communication, les démarches administratives, les usages de la vie quotidienne, les usages de loisirs et les usages professionnels (dont fait partie la formation). Nous avons remarqué, en comparant l'enquête proposée par Alava et notre propre pré-enquête, que dans le quotidien les enseignants privilégiaient les données informationnelles disponibles et accessibles immédiatement obtenues par l'intermédiaire d'autres enseignants et trouvées au hasard de leur navigation.

Cependant, les enquêtes statistiques ne paraissent pas suffisantes pour saisir toute « l'épaisseur » de ces usages. Ainsi, cette première recension nous a amenés à nous intéresser à une des approches de la sociologie des usages et à sa notion de « logiques d'usage ». Nous pensons qu'elle peut apporter des clés d'analyse sur ce que les *gens font effectivement avec l'objet TIC* connecté à Internet. Cette approche considère les usages des TIC comme des activités contextualisées, complexes, influencées par des logiques qui combinent différents éléments qui influencent ces usages. Ces logiques peuvent être d'ordre symbolique (les représentations et les imaginaires), d'ordre actionnel (les possibles que permet la technique), d'ordre socio-cognitif (apprendre en modifiant ses représentations) et enfin d'ordre sociologique (logiques institutionnelles et légitimation, organisation groupale).

Dans notre monographie, nous allons tenter de saisir une part de ces interactions entre les différentes logiques qu'elles soient internes ou externes à l'individu. Il s'agit alors de saisir un ensemble de principes qui influence les actions ainsi que les attitudes, les comportements,

les représentations des enseignants ou formateurs agissant ou non dans et avec des espaces en ligne.

Comme l'écrit Perriault (Perriault, 2008 [1989], p. 20) chaque usager des TIC introduit ses usages dans des logiques qui lui sont propres partageant rarement les fantasmes des autres. Réciproquement, nous pouvons dire que le contexte d'usage des TIC d'un individu est marqué par des logiques culturelles, sociales, institutionnelles. Logiques qui sont liées également à la configuration de l'outil lui-même.

Dans le paysage des recherches traitant de la formation par les TIC, dimensions que nous allons aborder dans le chapitre suivant, nous nous situons essentiellement du côté de l'analyse des usages sociaux (Perriault, 1989 [2008]), pendant des épisodes de formation continue pour des enseignants en prise avec un nouveau contexte professionnel et une formation institutionnelle.

Nous allons poursuivre notre réflexion préalable en situant maintenant la place des TIC dans le paysage de la recherche et notamment en sciences de l'éducation.

Chapitre II : Le paysage de la recherche sur les TIC

> *Que me demande-t-on au juste ? Si je pense avant de classer ? Si je classe avant de penser ? Comment je classe ce que je pense ? Comment je pense quand je veux classer ? (...) Tellement tentant de vouloir distribuer le monde entier selon un code unique ; une loi universelle régirait l'ensemble des phénomènes (...). Malheureusement, ça ne marche pas, ça n'a même jamais commencé à marcher* (...).
>
> Georges Pérec, *Penser / Classer*, Paris, Hachette, 1985.

1. Les paradigmes de recherche sur l'objet TIC

1.1 Les TIC en Sciences de l'éducation ?

Nous avons évoqué précédemment un paysage de la recherche sur les TIC dans un domaine de la formation multiforme et éclaté formant un ensemble de savoirs plutôt fragmentaire et s'appuyant sur de nombreuses « négociations interdisciplinaires ». Cependant, nous assistons à l'émergence et à la cristallisation de cadres de référence pouvant rendre compte de liens entre les processus d'apprentissage, de formation et le média TIC.

L'intégration et l'usage de supports TIC pour se former, former et apprendre interrogent de façon concomitante ou directement les paradigmes de la recherche en sciences de l'éducation (Bourdeau, Minier, & Brassard, 2003). Ils permettent eux aussi de développer des modèles susceptibles de rendre compte de liens entre les processus d'apprentissages et les TIC. Ces modèles « de l'apprendre » portent la réflexion sur les différentes manières qui amènent les individus à se représenter, élaborer, transformer ou communiquer leurs savoirs avec l'usage des TIC.

La question est de connaître quelle est la place de l'objet empirique constitué par le *e-learning* dans le domaine des sciences de l'éducation et de la formation[79]. Selon Gaston Mialaret (Mialaret, 2011 [1976]), les sciences de l'éducation et de la formation[80] sont constituées par l'ensemble des disciplines « anciennes ou nouvelles » (psychologie, didactique, sociologie, ethnologie, éducation comparée, histoire, etc.) qui dans la recherche permettent l'étude de différentes composantes de situations d'éducation ou de formation. Ces

[79] Le mot formation est rajouté par certains chercheurs afin de rendre explicite une éducation qui s'adresse aussi à l'adulte (Mialaret, 2011). Il s'agit alors d'affirmer qu'il y a une éducation possible *tout le long de la vie* en tout lieu et tout moment, même à l'âge adulte ou en fin de vie. Idée qui vise à une conception d'une continuité de l'éducation et d'une perfectibilité de chacun, une forme de culture globale de l'apprentissage avec l'idée d'un continuum qui se fonde dès l'enfance.

[80] Nous rajoutons le terme formation au centre de la recherche, même si celui-ci n'a pas été donné explicitement par Mialaret.

disciplines, bien qu'ayant des méthodes et des perspectives différentes, ont toutes le même objet complémentaire, c'est-à-dire ce qui permet l'éducation ou la formation au sens large, « *les conditions d'existence, de fonctionnement et d'évolution des situations et des faits d'éducation* » (Mialaret, 2011 [1976], p. 33) ou, pour ce qui nous concerne, les conditions de formation.

Parler de formation peut s'approcher selon plusieurs angles (Mialaret, 2001 [1976] ; Ardouin, 2010) qui s'influencent ou entrent parfois en tension :

- *La formation comme système* : les institutions, les systèmes avec leurs structures, leur organisation et leurs règles de fonctionnement plus ou moins explicites, formelles ou moins formelles dans leurs dimensions socio-historiques, sociales ou institutionnelles (la famille, l'éducation nationale, la formation des enseignants, l'*ingénierie des politiques*[81], etc.).
- *La formation comme effet ou produit* : les effets observés ou évalués d'une action, d'un « dispositif » ou d'une situation dite formative sur un groupe ou un individu (les apprentissages réalisés, les compétences, les effets d'une participation à un espace en ligne, etc.). Par exemple *l'ingénierie* de la formation, comme *l'architecture mise en œuvre ou les démarches d'acteurs* à des fins de formation, font partie de ce domaine (Ardouin, 2010, p.17, 20).
- *La formation processus* : le processus formatif, c'est-à-dire une suite d'actions, d'événements, de contextes ou de médiations qui relie d'une façon prévue ou imprévue, un ou plusieurs individus et *qui les met en communication, en situation d'échanges et de modifications* réciproques (Ibid. p.11) menant (ou non) à des transformations du sujet ou d'un groupe de sujets. Une formation qui peut être étudiée comme « *expérience révélatrice de besoins personnels fondamentaux* » (Ardouin, 2010, p. 9).
- *La formation contenue* ou *produit* : les connaissances, les informations, les objectifs visés, les programmes, les révérenciels de compétences (…).

Nous verrons que notre problématique questionne la formation approchée sous l'angle du processus. Formation, signifiant ici « mise en forme », il s'agit de cerner les processus de développement du sujet en s'attachant à repérer comment chacun peut ou apprendre ou se former à l'aide des TIC connectées à Internet, et avec plus ou moins le désir ou l'injonction de se former.

Le mot *processus,* du latin *procedere* (progresser) est défini par le dictionnaire[82] comme un « *enchaînement ordonné de faits ou de phénomènes, répondant à un certain*

[81] Expression employée par Thierry Ardouin (Ardouin, 2010, p.28).

[82] Source dictionnaire *Le Larousse* en ligne [consulté le 15 mai 2015], URL : http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/processus/64066?q=processus#63349.

schéma et aboutissant à quelque chose », ou la « *manière que quelqu'un, un groupe, a de se comporter en vue d'un résultat particulier répondant à un schéma précis* ». Il possède donc un lien fort avec le terme d'apprentissage, celui-ci étant pris dans le sens de l'acte d'apprendre et de se former (et non d'enseigner ou de former) et avec les différents phénomènes qui peuvent conduire à une formation de soi.

On peut distinguer différents pôles de recherche sur les TIC pouvant être plus ou moins en lien. Pôles en eux-mêmes très divers qui attestent du fait que l'*e-learning* est un objet d'étude et non un champ de recherche.

Dans la première partie de ce chapitre, nous allons dresser de façon succincte le paysage des recherches sur les TIC en tentant de catégoriser les différents terrains, les idées, les notions, concepts ou processus mis au travail ou dévoilés. Dans une deuxième partie, nous nous intéresserons aux modèles ou cadres de références qui rendent compte des liens possibles entre apprentissages et média TIC. Pour terminer, nous dresserons un panorama des terrains de la recherche et plus particulièrement des « dispositifs » de formations ouverts et à distance en contextes formels et informels.

1.2 Modèles émergeants à propos de la recherche sur le « e-learning »

Afin de dresser le paysage des recherches sur les TIC dans le domaine de la formation et de l'éducation, j'ai recensé les divers « objets » d'étude et de recherche présentés dans les articles des revues *Distance et savoir*[83] et *Distance et médiation des savoirs*[84]. Travail que j'ai mis en perspective avec d'autres lectures que j'ai menées grâce à une « veille scientifique » particulièrement avec le site du réseau scientifique NumerUniv[85]. Je me suis aussi appuyée sur quelques revues non francophones en lançant des recherches à partir des mots clés repérés dans les revues précédentes et j'ai conduit une analyse lexicale et thématique à partir du corpus composé par les résumés des articles.

Les revues *Distances et savoirs*, et les revues *Distance et médiation des savoirs* ont l'objectif d'étudier et d'analyser la structuration du champ de l'enseignement et de la formation à distance et de permettre « *l'accès à la connaissance et ses évolutions, dans le*

---

[83] Revues coéditées par le CNED et Hermès-Lavoisier publiées de 2001 à 2011, site de la revue, URL : http://ds.revuesonline.com/accueil.jsp.

[84] Revue portée par la même équipe qui animait la revue *Distances et savoirs* et éditée à partir de 2012 par le CNED, URL : http://dms.revues.org/

[85] Le réseau scientifique NumerUniv est un réseau scientifique de recherches, publications et formations sur le numérique universitaire dans différents domaines (arts, lettres, droits, sciences humaines et sociales). URL du site : http://www.reseau-terra.eu/rubrique285.html. Ce réseau propose entre autres une bibliographie comme l'indique leur site « *élaborée en privilégiant, pour commencer, les travaux en/de français et les textes en libre accès. La recherche bibliographique a porté d'abord sur la "pédagogie numérique" puis s'est étendue à celui plus large du "numérique universitaire" sous ses trois dimensions (e-formation, e-recherche, e-gouvernance), en mettant l'accent sur les "numériques disciplinaires" (données, outils, réflexivités spécifiques à chaque discipline en Arts, lettres, sciences humaines et sociales)* » ; version du 30.09.2013 [dernière consultation le 15 mai 2015].

cadre de la formation à distance (au sens large) et de la médiation des savoirs ». Elles rendent compte des résultats de recherches francophones et internationales dans le domaine que nous avons nommé *le e-learning* ou l'apprentissage et la formation par des moyens électroniques[86].

Les expressions ou les mots sémantiquement proches ont été classés en fonction du nombre d'articles dans lesquels ils sont évoqués, en veillant à ne pas les isoler de leur contexte. Des mots ou des expressions sont associés s'ils comportent un ensemble d'informations possédant un sens commun ou lié. Le vocable générique rend compte alors de ce lien. L'exploitation a été faite automatiquement (mots ou expressions à l'identique) et manuellement (rapprochement avec les thèmes principaux contenus dans le résumé ou l'article).

L'objectif de cette recension est d'identifier le contenu sémantique des différents corpus, donc de repérer les thèmes généraux qui structurent le texte. Cette analyse nous a permis d'assembler un lexique syntaxique de référence composé de mots ou d'expressions clés, et ainsi de repérer les champs sémantiques, les concepts, les notions essentielles et les diverses préoccupations ou idées « mobilisatrices » dans le domaine (Wallet, 2004).

J'ai mené ce travail avec une seule catégorie de revues de référence, mais les constats apportés ont été mis en perspectives avec d'autres articles de recherche abordant des thématiques en lien avec la notion d'apprentissage et de formation par les moyens électroniques. L'analyse exposée se limite donc à son corpus de référence (écrits scientifiques, bilan de recherche, interrogations et préoccupations diverses). Elle ne prétend pas poser les fondements de la recherche, mais se propose de dresser un paysage des axes de préoccupations des recherches en rapport avec son domaine. Le résultat de mon travail est donc à nuancer et à interroger.

Nous pouvons supposer cependant que ces articles représentent, à une période précise (2010-2014) et dans un contexte donné (celui des stratégies éditoriales des revues), une image du paysage des recherches, des études, des préoccupations ou des questionnements sur l'usage des TIC dans le domaine de la formation et de l'éducation : terrains, concepts, notions, idées exprimées par des chercheurs, processus, disciplines convoquées ou de référence, thématiques abordées (…).

L'analyse nous a permis de catégoriser différents axes de recherche dans le domaine du *e-learning,* nous allons en rendre compte. Elle nous a aussi donné la possibilité de repérer ce que nous allons nommer les « concepts étiquettes » ou « notions étiquettes » associés au domaine du *e-learning*. Je suis partie de cette base, afin de distinguer les cadres de référence convoqués et délimiter les liens entre apprentissages et usages des TIC[87].

---

[86] Selon le Conseil national des universités (CNU), ces publications sont inscrites dans le domaine des Sciences de l'Education et des Sciences de l'information et de la communication.

[87] Section 2 de ce chapitre : « Quels modèles de l'apprentissage avec l'objet TIC ? »

J'ai pu percevoir, comme nous l'avons abordé dans l'introduction à ce chapitre, que les définitions, idées ou notions rassemblées dans les recherches sur l'objet TIC à des desseins de formation ou d'éducation se rapprochent et parfois se confondent avec des discours pratiques, pragmatiques ou pédagogiques. L'objet *e-learning* apparaît plutôt comme un objet empirique qui confère à la recherche un statut particulièrement hétérogène. Ce constat s'explique, entre autres, par le fait que la formation et l'éducation avec le support des medias TIC est au cœur des préoccupations sociétales, institutionnelles et pédagogiques actuelles mais reste un domaine en partie émergeant et constamment interrogé par l'innovation et le concours de plusieurs disciplines connexes. Il me semble que ce n'est que récemment que les pratiques de formation à distance, et dans leur mouvance le *e-learning,* ont été est mises en relation avec des théories sur l'apprentissage au sens large et ont été investies par la recherche.

Les idées, notions, concepts ou ce que j'ai appelé les « préoccupations » des chercheurs, ou des praticiens-chercheurs, apparaissent comme un ensemble foisonnant, composé de notions connexes au sein duquel il est parfois difficile de repérer des fondements théoriques de référence. Il me semble pertinent de replacer ces « divers discours » dans leur contexte d'émergence ou d'énonciation.

Nous allons poursuivre notre analyse afin de repérer et de catégoriser les différentes thématiques de recherche existant dans le domaine du *e-learning.* Nous nous occuperons ensuite des modèles de l'apprentissage qui sont évoqués ou convoqués lorsqu'il s'agit « d'apprentissage et de formation par les moyens électroniques ».

1.3 Typologie des domaines de recherche explorés par la communauté

La figure n°10 ci-dessous propose un nuage des mots-clés issu d'une partie de l'analyse lexicale des résumés des articles. Ce « nuage » permet de visualiser de façon synthétique les idées, les champs sémantiques, les concepts et les notions essentielles selon leur fréquence calculée en fonction du nombre des articles qui les évoquent.

Nous pouvons repérer que l'idée de distance est à la fois une préoccupation importante et une notion en voie de conceptualisation dans le domaine du *e-learning*. Ce qui caractérise l'usage des outils TIC par rapport à des modalités en présence est avant tout la mise à distance des individus.

Nous voyons aussi, nous en parlerons encore dans la suite de cet écrit, que ce sont les recherches dans des contextes formels qui sont majoritaires (pédagogie universitaire, modèle traditionnel, etc.). La notion d'informel n'a été évoquée qu'une seule fois. Nous voyons que l'idée de « communauté » est très peu citée (une fois avec l'expression de « communauté en ligne »). Par contre l'idée de « collaboration » ainsi que celles qui lui sont associées sont évoquées onze fois.



Figure 10 : Nuage de mots et expressions clés issus de l'analyse de contenu des résumés des articles des revues *Distance et savoir* (2010-2011) et *Distance et médiation des savoirs* (2012-2014).

Nous avons pu repérer six grandes catégories d'orientation ou de préoccupations liées au champ de l'apprentissage avec les moyens électroniques. Nous les avons classées en fonction de la thématique privilégiée abordée ou de l'axe d'intérêt principal évoqué dans les écrits. Ce qui suit liste ces différents pôles d'exploration dont nous développerons les grandes lignes par la suite en les illustrant par des exemples :

- Pôle d'exploration n°1 – Primauté ou attention portée à l'environnement « technique » et aux outils.
- Pôle d'exploration n°2 - Primauté ou attention portée aux « objets théoriques », modèles, concepts, champs et méthodes de recherche.
- Pôle d'exploration n° 3 – Primauté ou attention portée aux « dispositifs médiatiques » ou espaces particuliers en ligne et à leurs usages ou pratiques spécifiques.
- Pôle d'exploration n°4 - Primauté ou attention portée sur la communication, au langage et à la circulation de l'information dans la sphère du numérique.
- Pôle d'exploration n°5 – Primauté ou attention portée sur les macro-systèmes : système, politique, économie, cadre et « dispositifs » institutionnels, les organisations, les institutions, un pays ou un continent particulier (…).

- Pôle d'exploration n°6 - Primauté ou attention portée sur le champ socio-historique et les perspectives sociétales.

Il s'agit maintenant de décrire chacun de ces pôles d'intérêt qui paraissent, selon mon analyse, jalonner les recherches et les préoccupations autour de l'apprentissage ou de la formation avec des moyens électroniques. Il s'agit de repérer ce que le chercheur veut distinguer de façon spécifique et sur quels outils disciplinaires il prend appui.

Le pôle n°1 : Les recherches inscrites se centrent plutôt sur les outils techniques mis au service d'un « dispositif » et leurs effets potentiels attendus ou observés sur les usagers : des logiciels, des plates-formes spécifiques, des architectures techniques, des standards de normalisation afin d'éditer du contenu sur les plateformes, des outils de navigation (…). Le lexique évoqué est dans ce cas : artefact, interface, progiciel, logiciel, design pédagogique, normes technologiques, outils numériques, outils pour apprendre, système, ergonomie cognitive, conception d'environnements, normalisation et interopérabilité (…). Ce type de recherche que Jacques Wallet (Wallet, 2009, p. 48) qualifie de « *technocentré* » ou « *machinique* » se place plutôt du côté de l'ingénierie éducative, des environnements techniques dans le cadre de la formation à distance, donc des concepteurs ou des « donneurs d'ordres ». Il poursuit l'objectif d'analyser le développement ou la manière de perfectionner les environnements numériques au service des usagers dans le but de créer de nouveaux « usages » ou plutôt d'enrichir les « répertoires d'actions ». Il cherche à modéliser les liens entre connaissances, raisonnements et interactions entre apprenants et « dispositifs techniques ». Les articles parlent entre autres des « environnements informatiques pour l'apprentissage humain » (EIAH) ou de « l'enseignement assisté par ordinateur » (EAO). Les champs disciplinaires évoqués peuvent être les sciences de l'éducation et de la communication, les sciences de l'information et de la communication, les technologies d'information et de communication et sont en relation, plus ou moins étroite, avec des travaux issus de la psychologie, de la didactique des disciplines ou de la recherche en développement.

Le pôle n°2 : Ici la primauté est donnée aux « objets », aux modèles théoriques ou aux théories en éducation permettant une approche plus « scientifique » des processus éducatifs. L'objectif est d'élaborer, de repérer, voire de généraliser ou de mettre à l'épreuve des éléments théoriques ou des modélisations en lien avec les processus d'enseignement, en situation médiatisée et dans différents contextes éducatifs (école, université, au travail, entreprise, autoformation, formation tout au long de la vie, etc.) L'accent est mis sur « l'éducation processus » ou la « formation processus », la méthodologie des phénomènes étudiés, la mise en perspective de débats scientifiques, les concepts ou modèles de l'apprentissage. Les domaines de recherche concernent surtout la technologie de l'éducation, la psychologie de l'apprentissage, la didactique et plus rarement la sociologie. Pour illustrer mon propos, nous avons l'exemple de la modélisation de la présence dans le *e-learning* de Jézegou (Jézegou, 2010a), du concept de distance développé par Paul Bouchard (Bouchard, 2000) et Monique

Linard (Linard, 2002), des concepts de médiation, de médiatisation et de leurs déclinaisons évoqués entre autres par Peraya (…).

Le pôle n°3 : Il se centre plutôt sur des pratiques ou des usages singuliers et s'intéresse à des publics de praticiens ou d'usagers particuliers ainsi qu'à des terrains ou des espaces en ligne spécifiques (une classe ; un établissement ; un groupe ; une organisation ou un réseau particulier ; un « dispositif » innovant ; une monographie, etc.). Ce type de recherche est plutôt *microsociologique*, c'est-à-dire qu'il s'attache à un contexte afin de comprendre de l'intérieur des pratiques sociales ou des expériences. Ce domaine peut être associé à l'idée d'« *éducation effet* » ou par extension de « formation effet » que nous avons évoquée dans l'introduction de ce chapitre. Il s'agit entre autres de décrire, d'analyser et de mettre en sens un processus, un environnement d'apprentissage particulier ou d'accompagner une innovation. Les recherches portent sur des « dispositifs » ou des « niches » spécifiques (Perriault, 2012). Elles peuvent s'intéresser à leur conception, à leur expérimentation, aux fonctions ou usages qui en émergent, au public d'usagers, aux pratiques et aux diverses représentations de ces publics à propos des TIC. Les démarches de recherches sont plutôt contextualisées, mais interrogent les modèles théoriques en lien avec le pôle d'intérêt n° 2 ou s'y appuient. Ce type de recherche poursuit souvent l'objectif de réorganiser les modèles théoriques afin de permettre une intelligibilité des pratiques étudiées ou de celles qui leur sont liées. Il peut s'inscrire dans le cadre de recherches-action, de recherches-innovation, de recherches participantes, de recherches à coloration ethnographique ou de monographies. Nous pouvons citer entre autres les études de « dispositifs » de tutorat en ligne, l'étude de communautés en ligne d'enseignants ou l'étude de « dispositifs » spécifiques comme les MOOC ou la mise en réseau de plusieurs universités.

Le pôle n°4 : J'ai pu repérer un domaine de recherche lié au pôle n°4, il s'intéresse à la communication médiatisée par les TIC ou par les ordinateurs (ou communication en ligne). Il s'appuie entre autres sur les sciences du langage, de l'information, la sociolinguistique ou la sémiologie. Ce type de recherche se penche sur les différents types d'interactions entre les acteurs du Web afin d'étudier leurs processus ou leurs pratiques discursives, informationnelles ou communicationnelles. Ce domaine de recherche parait hériter des travaux sur les media audiovisuels, filmiques ou télévisuels, dans leurs liens avec les processus d'apprentissage. Dans ce cadre est évoquée l'expression de communication médiatisée par les ordinateurs (CMO) ou par les TIC (CMT). On peut citer les recherches sur les corpus contenues dans les blogs ou les forums de discussion et l'étude des spécificités « techno-sémio-pragmatiques » des TIC.

Le pôle n°5 : Dans les recherches, études ou préoccupations, que j'ai attachées au domaine d'intérêt n°5, la primauté est donnée aux macro-systèmes ou macro-structures, c'est-à-dire aux systèmes politiques ou économiques, aux cadres ou « dispositifs » institutionnels (…), appartenant soit à un pays ou à un continent particulier soit à une institution au sens large. (…). Ce domaine est en lien avec ce que Mialaret (Mialaret, 2011 [1976]) nomme

l'éducation système. Nous pouvons prendre comme exemple le domaine de recherche parfois critique qui aborde l'industrialisation de la formation en ligne (Mœglin, 2010; 2014).

Le pôle n°6 : Il existe aussi des recherches ou études qui s'appuient sur des dimensions socio-historiques ou qui évoquent des perspectives d'avenir avec, par exemple, l'évolution des usages, le passage du Web 1.0 au Web 2.0. Ce sont des axes de préoccupations qui peuvent s'associer au domaine n°5 en s'apparentant à *l'éducation système* dans ses dimensions historiques et projectives. En exemple nous pouvons évoquer l'article de Jean-François Bourdet (Bourdet, 2014) qui balaie la période qui va des débuts du Web aux MOOC. Ces études sont parfois longitudinales (évolutions des dispositifs, des pratiques, des usages, des politiques, etc.). Certains chercheurs s'attellent à repérer les constantes et les ruptures dans le temps, en termes de politiques publiques, de relations entre les vagues technologiques et les réalisations pédagogiques, entre l'intra et le hors institution (radio, télé et web universitaire, universités en ligne, archives ouvertes, etc.).

J'ai compris, comme nous l'avons souligné et comme le soulignent de nombreux chercheurs, à quel point l'apprentissage et la formation par les moyens électroniques est un champ de recherches complexe et très disparate. Les recherches en sciences de l'éducation dans le domaine des TIC paraissent s'orienter vers l'un ou l'autre des six domaines décrits précédemment mais paraissent parfois inclassables. Elles agissent alors en « inter-domaine » ou en interdiscipline ou encore se nourrissent d'apports réciproques puisés dans plusieurs domaines. Elles font souvent œuvre de proximité ou de complémentarité avec d'autres champs de recherche comme les sciences du langage et de la communication[88] (disciplines évoquées de façon privilégiée dans l'analyse des revues *Distance et savoirs* et *Distance et médiation des savoirs*) ainsi qu'avec la sémiologie, les sciences de l'informatique[89], la psychologie cognitive, la didactique et la sociologie. Nous pouvons donc comprendre comme le précisent Geneviève Jacquinot-Delaunay (Jacquinot-Delaunay, 2001) et Brigitte Albero (Albero, 2004), pourquoi les TIC, associées aux problématiques de la formation ou de l'éducation, ont tendance à échapper aux sciences de l'éducation en se laissant souvent saisir par d'autres disciplines.

[88] Selon le CNU, la section n° 7 qui représente les « Sciences du langage : linguistique et phonétique générales » peut être catégorisée à partir des mots-clés langues et langage.

[89] Selon le CNU, la section n° 71 qui représente Sciences de l'information et de la communication (SIC) peut être catégorisée à partir des mots-clés suivants : information-communication, acteur individuel, acteur institutionnel, processus de communication, processus d'information, processus de médiation, processus de médiatisation, pratiques professionnelles, médias de communication, industries culturelles, représentation de l'information, pratiques informationnelles, institutions culturelles. Source, portail du CNU, [Dernière consultation le 28 janvier 2015] : URL: http://www.cpcnu.fr/web/section-71.

2. Quels modèles de l'apprentissage avec l'objet TIC ?

Les approches, développées dans des recherches en lien avec les TIC en sciences de l'éducation, sont donc souvent issues de fondements provenant de diverses disciplines, ce que Brigitte Denis (Denis, 2007, p. 32) nomme « *une coopération 'interdisciplinaire'* ». Les disciplines impliquées sont alors très diverses allant de la psychologie de l'apprentissage, aux sciences du langage, à l'ingénierie des connaissances, aux sciences de l'information, à la sociologie, à l'économie de l'éducation, aux sciences cognitives, etc. (la liste est très loin d'être exhaustive). Elles expérimentent et adaptent des concepts et des méthodes forgés pour d'autres objets, dans d'autres domaines des sciences humaines.

Le concept de « communauté[90]» sur lequel nous nous appuyons, illustre parfaitement cette « inter-disciplinarité » avec ce que Stengers (Stengers, 1987) décrit comme un « concept nomade ». Nous verrons que cette idée connaît toute une réorganisation conceptuelle avec les recherches qui portent sur les collectifs en ligne (*communauté virtuelle, communauté d'apprentissage, communauté d'intérêt*, etc.). Pour Stengers, la formulation ou la re-formulation d'un concept est une opération significative de « *redéfinition des catégories et des significations, opération sur le champ phénoménal, opération sur le champ social* » (p.11). Ces « postures » de recherche amènent à poser un regard neuf sur un objet et procurent un cadre d'analyse qui lui est adapté, mais peuvent conduire à « durcir » certains concepts ou modèles d'analyse qui deviennent alors des références incontournables ou parfois, comme le précise Fourez (Fourez, 2002), de « *faux objets empiriques* ». Les recherches en éducation et en formation dans le domaine des TIC, peuvent être traversées par des « biais idéologiques » du fait de l'importance qui est accordées aux phénomènes (société de l'information, injonction à l'autonomie, retard des institutions en ce domaine, etc.). Interroger les enjeux idéologiques dans les recherches permet parfois de comprendre le choix de tel ou tel concept ou cadre de pensée.

Mener une étude dans le domaine de la formation avec le support des TIC et le réseau Internet, demande un important travail de définition et de conceptualisation. Ce domaine se révèle comme un axe particulièrement exploré et, nous l'avons déjà évoqué, évolutif et encore peu stabilisé. Il me semble alors essentiel de pouvoir réinterroger les concepts ainsi que les modèles d'analyse utilisés dans le domaine des TIC et de l'apprentissage et ainsi de mieux baliser mon territoire de recherche. Il s'agit aussi de porter un regard critique en mettant constamment en dialogue les concepts choisis et les données empiriques et d'évaluer de façon permanente leur intérêt heuristique et scientifique pour la compréhension ou la mise en sens des phénomènes approchés. J'ai tenté d'adopter cette posture tout le long de ma recherche.

---

[90] Voir section 7 du chapitre III de cette présente partie : « Vers une clarification terminologique : « communautés », « communautique », espaces formels et informels ».

Nous allons nous intéresser d'abord aux vocables « concept » et « modèle ». En nous appuyant sur quelques éléments socio-historiques liés au *e-learning* et sur l'analyse du contenu des revues *Distance et savoir* et *Distance et médiation des savoirs* et d'autres lectures. Nous tenterons de dresser succinctement une cartographie de ces différents modèles et concepts associés aux situations *de e-learning*.

Comme le souligne Nicolas Roussiau et Christine Bonari (Bornardi & Roussiau, 1999, p. 26) « *Ce n'est pas l'objet de représentation qui sert le mieux sa définition, mais les processus, mécanismes, phénomènes et contenus organisés qui définissent au plus près l'objet que l'on entreprend de cerner* ». Il s'agira de situer cette présente recherche dans ce paysage foisonnant des modèles de l'apprentissage.

2.1. Questionnement terminologique : « modèle » et « concept »

Comme déjà précisé nos modèles d'analyse sont basés sur un cadre de références théoriques élaboré à partir d'un ensemble organisé de concepts qui m'ont paru adaptés afin de décrire, d'explorer l'objet d'étude et lui attribuer des significations. Je développerai les paradigmes épistémologiques sous-jacents à ces modèles dans le troisième chapitre de cette première partie. Cette section s'inscrit plutôt dans le cadre de ma réflexion « métacognitive », réflexion dans laquelle il s'agit de me « *donner les moyens d'échapper au piège qui consiste à attribuer au réel des catégories conceptuelles pré-établies* » (Albero, 2004). Pour construire ma réflexion sur l'objet TIC et le *e-learning* (apprentissage et formation par les moyens électroniques), il m'a semblé opportun d'interroger d'abord les notions de « concept » et de « modèle ». En effet, dans le domaine de la recherche à propos de l'objet TIC et du *e-learning,* nous avons découvert un champ en évolution particulièrement riche où de nombreuses théories et modèles dérivés de l'apprentissage sont en quelque sorte réifiés ou repensés. Nous verrons d'ailleurs que dans ce cadre de nombreux termes du langage courant, comme ceux d'« ouverture » et de « distance » sont en voie de conceptualisation.

2.1.1. L'idée de concept

D'après la définition donnée par Robert Nadeau (Nadeau, 1999, p. 68), un concept est *« une représentation mentale générale et abstraite d'un objet concret ou abstrait, réel ou imaginaire ou encore d'une propriété ou relation* ». Pour Britt-Mari Barth (Barth B.-M. , 2005 [2000]), la construction d'un concept s'opère, tout d'abord, dans le discernement de ses *attributs essentiels*. « *Un attribut est ce qui permet de distinguer une idée d'une autre idée, un objet d'un autre objet* » (p.37). Recenser les attributs d'un concept permet de le définir et de déterminer son appartenance à une classe ou à une catégorie.

En effet, selon Becker (Becker, 2002), les concepts n'ont de sens que si on les considère comme « *appartenant à un système de termes* » (p.214), c'est-à-dire dans leur relation avec d'autres concepts, leurs contextes d'émergences (historiques, sociales, etc.) et d'usage au sein des disciplines. L'*attribut essentiel* du concept se réfère alors à ses différentes caractéristiques qui permettent de le classer dans une catégorie officielle ou scientifique et de le spécifier par rapport à d'autres. Il s'agira par exemple pour nous de placer le concept dans

une catégorie définie par les différentes recherches convoquant le terme d'apprentissage avec le support des TIC. Nous pourrons ainsi isoler ce qui est particulier à ces processus de recherche, c'est-à-dire les attributs qui en sont des propriétés générales et descriptives.

D'autres qualités d'un concept peuvent en favoriser la description sans le définir, ce sont ce que Britt-Mari Barth (Barth, 2005 [2000]) nomme les *attributs non-essentiels*. Un attribut non essentiel permet de décrire le concept, mais non de définir sa classe d'appartenance au sens strict. Les *attributs non essentiels* représentent les différentes déclinaisons du concept, en d'autres termes, les éléments qui jalonnent les recherches et qui le convoquent ou s'en réclament ainsi que les diverses « pratiques » qui lui sont associées.

Afin de matérialiser la relation qui existe entre l'ensemble des attributs, le concept est marqué par un symbole arbitraire, terme ou *mot-étiquette* (ibid.), qui permet de repérer tous les exemples de concepts qui possèdent une même combinaison d'attributs (comme par exemple le mot-étiquette « communauté de pratique »). Le concept est représenté alors dans les discours par un nom qui le désigne et qui a un sens commun à une communauté (notamment scientifique). Il s'agit d'une mise en lien entre un signifiant - un mot ou expression - et un signifié - une idée ou une organisation d'idées. Pour Britt-Mari Barth (ibid.), les concepts peuvent être classifiés en fonction de leur niveau de complexité (c'est-à-dire du nombre de leurs attributs), de leur niveau d'abstraction et de leur niveau de validité qu'elle nomme *consensus*. Le *consensus* porte sur la signification du concept et le corpus de connaissances structurées qu'il génère. Le niveau de validité du concept découle alors du degré de consensus au sein d'une communauté scientifique sur la (ou les) définition(s) donnée(s) et les attributs qui lui sont associés.

On peut dire que les concepts sont des moyens de connaissance qui facilitent l'organisation, l'intelligibilité et la structuration de constatations empiriques. Ils nous permettent de comprendre et de saisir des phénomènes en les contenant (*conceptus*[91]) ou les interrogeant par la pensée, et permettent ainsi de structurer et de cadrer cette pensée (cadre conceptuel).

Dans les recherches sur l'objet TIC au service de la formation nous pouvons discerner plusieurs niveaux de concepts :

- Les concepts théoriques ou cadres de référence qui balisent de façon générale la recherche, son contexte ou sa problématique ;
- Les concepts opératoires qui offrent une représentation ou un cadre d'analyse et que l'on peut approcher comme une clé capable d'ouvrir des perspectives sur la construction de significations de phénomènes ou de données empiriques ;
- Et l'élaboration conceptuelle que peut produire la recherche.

[91] Dictionnaire, *Larousse* 2013.

Ainsi les concepts convoqués permettent d'orienter le travail de recherche en proposant un cadre d'approche global à un ensemble général de questions, ce que Lewontin (1994) nomme des « *métaphores informantes et organisantes* » qui apportent de « *l'ordre dans la confusion* » (p.509)[92].

Le terrain étudié participe aussi à la re-définition des cadres de références ou à leurs enrichissements (voire leur rejet) en apportant une contribution théorique. En effet, les concepts qui intéressent les recherches sur le media TIC sont pour la plupart définis à partir de multiples attributs, c'est-à-dire qu'ils ne sont pas nécessairement tous réunis sur le terrain ou les espaces médiatiques étudiés. Un concept, propre à une recherche, se forme ou évolue par la collection de situations sur lesquelles se penchent les chercheurs et à partir desquelles il est pensé. Les concepts sont dans ce cas des généralisations empiriques mises à l'épreuve et évoluant de façon réciproque grâce aux résultats de la recherche (Becker, 2002).

2.1.2. L'idée de modèle

La notion de modèle fait référence aux différentes représentations, métaphores ou abstraction favorisant l'étude, l'analyse, l'explication d'un phénomène ou d'un processus observé ou expérimenté (Willett, 1996), ce que nous avons appelé dans la section précédente les concepts opérationnels. Le modèle permet aux chercheurs d'établir un certain ordre entre les éléments d'un tout particulièrement complexe afin de représenter les relations entre ces éléments. Il n'est donc pas une théorie, car il ne représente que certaines caractéristiques du phénomène étudié et ne peut donc le remplacer. On peut dire aussi, comme le précise Gilles Willet, qu'il peut être provisoire et évoluer ou être rejeté grâce à un nouveau corpus de connaissances. Dans le *Dictionnaire des sciences humaines* (Gresle, Panoff, Perrin, & Trippier, 1994 [1990], pp. 241-242), un modèle de recherche est défini comme un « *objet formel obtenu par abstraction à partir de données concrètes. A la fois figuration et schéma directeur, le modèle, à partir duquel on peut raisonner scientifiquement, aide à comprendre, prévoir ou justifier. Les sciences qui étudient les activités infiniment complexes des hommes et des sociétés tentent d'organiser logiquement les données empiriques et d'élaborer des modèles* ». Le modèle a donc une fonction organisatrice car il rend compréhensible une réalité en repérant des relations cohérentes, structurées et logiques entre des faits, des objets ou des concepts. Il a une fonction heuristique car il peut rendre comparables des objets, des comportements et des situations afin de discerner de nouvelles relations, de nouveaux faits, d'autres hypothèses ou d'autres explications (…). Il a aussi une fonction de *prédiction* car il peut rendre relativement prévisibles les effets d'un phénomène étudié ou d'une théorie énoncée.

[92] Cité par Becker, 2002, p.202.

Nous verrons que le modèle « en construction » que nous allons repérer dans notre analyse des données à partir des intentions des stagiaires lorsqu'ils écrivent un message, peut s'inscrire dans les caractéristiques évoquées précédemment.

Le modèle peut être lié à des contextes d'émergence et d'expression (politiques, économiques, sociaux, etc.) et peut alors se limiter à un temps, une histoire ou un espace donné afin de rendre compte des principes ou des fonctions essentielles du phénomène, du processus ou de la situation qu'il modélise en partie. Les modèles et les concepts convoqués dans une recherche peuvent agir en miroir d'une société et de ses représentations. À travers un système de références, les modèles que l'on pourrait qualifier de « dominants » contribuent à nous donner des indices sur les différentes conceptions de l'apprentissage en lien avec un projet de société à une époque donnée, voire avec les valeurs ou les convictions du chercheur (le modèle socio-constructiviste dont nous parlerons peut s'inscrire dans ce cadre et particulièrement l'idée de communauté de pratique).

A la manière de Serge Moscovici (Moscovici, 2005 [1961], p. 66), on peut dire que les différents modèles sont à la fois des « *univers d'opinions* » et des univers conceptuels propres et relatifs à un environnement social, ils sont donc contemporains d'une époque qui dresse un état des lieux et des perspectives autour de ce qui nous concerne soit l'idée de l'acte d'apprendre ou de se former avec le support des TIC. Nous pouvons aussi dire comme Fourez (Fourez, 2002, p. 112) que les formes particulières que prend un paradigme peuvent dépendre entre autres « *des notions, des appareils et des concepts disponibles au moment de sa naissance et même des questions qu'on trouve intéressantes ou pertinentes à cette époque* » (p.112). Comme l'indiquent les sociologues, Berger et Luckmann (Berger & Luckmann, 2012 [1966]) la connaissance est une construction sociale[93] de la réalité qui se fonde sur le langage par l'élaboration de champs sémantiques afin de permettre aux individus de se comprendre. La connaissance est donc à la fois objective et subjective et un chercheur « *ne peut être que de son temps* ».

Pour illustrer mon propos, nous pouvons nous référer au concept de *communauté de pratique* ou encore au concept en construction d'apprentissage informel. Il est possible de dire que chacun d'eux s'est développé en fonction d'un contexte situé socialement et historiquement, les plaçant alors au cœur d'un nombre important de recherches : le développement des TIC, l'idée de réseaux sociaux ou de production sociale de connaissances, la volonté de certaines organisations, comme les entreprises, de porter leur attention sur les structures relationnelles qui pourraient favoriser la circulation de l'information dans un collectif ou de justifier des pratiques par les résultats de recherches. Nous pouvons rajouter à cette liste, les interrogations sur l'accessibilité des formes traditionnelles de formation, (…).

[93] Je reprends ici le titre de leur ouvrage publié la première fois en 1966 : *La construction sociale de la réalité.*

Pour conclure, nous dirons qu'il existe deux types de modèle, d'une part des *modèles épistémologiques* et d'autre part des *modèles restitutifs.* Les *modèles épistémologiques* sont des paradigmes de connaissances explicites et implicites, à l'œuvre dans une société, portés par les méthodes de recherche, les théories, les chercheurs, les institutions et qui sont des supports aux connaissances scientifiques. Le cognitivisme, l'*éthométhode*, le socio-cognitivisme, le connectivisme, (…) dont nous allons développer les grandes lignes dans ce qui suit, peuvent être considérés comme des *modèles épistémologiques.* Quant aux *modèles restitutifs*, nous pouvons les définir comme les différentes modalités qui permettent au chercheur de formuler, de présenter et de rendre lisibles et intelligibles, en termes descriptifs ou explicatifs, les résultats de sa recherche (Blanchet, 2003). L'objectif de cette étude est de contribuer, dans une certaine mesure, à l'élaboration d'un *modèle restitutif* notamment avec un modèle autour de l'idée de pratiques « communautiques », prenant plus ou moins appui sur des *modèles épistémologiques*.

2.2. Panorama des modèles et des questionnements sur les TIC et l'apprentissage

Avec l'analyse des principales publications scientifiques, nous avons remarqué que la notion d'apprentissage dans le domaine du *e-learning* recouvre une diversité d'actions et de situations mais qu'il n'existe pas, à proprement parler, de théorie de l'apprentissage directement liée à ce média, exception faite des idées de *connectivisme* et *de communautique*.

Nous avons vu que les modèles de l'apprentissage avec le support des TIC peuvent être présentés comme un ensemble de concepts, en lien :

- Avec l'évolution des technologies ;
- Avec la configuration des espaces en ligne considérés ;
- Avec l'évolution des applications d'Internet ;
- Avec des modèles de l'apprentissage ou de développement professionnel ou personnel associés.

Comme nous l'avons évoqué aussi les recherches amènent de façon réciproque à la formalisation et à la réorganisation des concepts, des modèles d'analyse et des objets théoriques.

Les recherches liées au *e-learning* paraissent en majorité exploratoires, proches de la pratique et renvoient souvent à des objets empiriques (pôle n°3, correspondant à l'axe de cette recherche). Elles s'intéressent aux différentes phases d'un processus lié à l'innovation, à la *conception* et à la *validation* de nouveaux environnements d'apprentissage (comme les "environnements informatiques pour l'apprentissage humain" - EIAH- les scénarios pédagogiques, les formes d'apprentissage hybrides en ligne et à distance). Elles vont jusqu'à l'analyse de ces phases, de leurs *usages et de leurs impacts* sur les modalités de formations et d'apprentissage. Elles étudient aussi les enjeux sociaux qui en émergent. Il en est ainsi des

nouveaux rôles des acteurs, de la notion de tutorat, d'accointance, etc. Elles privilégient plutôt l'étude de l'objet technique ou l'analyse des processus cognitifs et communicationnels en jeu ou bien encore les impacts économiques, sociaux et politiques des TIC sur les divers contextes humains.

Sur le plan des terrains de la recherche, ce sont plutôt les modèles investis et développés à partir et pour les espaces en ligne ou « terrains formels » qui sont majoritaires, donc ceux qui sont en contexte institutionnel (la classe, l'université, les organisations, etc.). Ces terrains proviennent souvent de projets spécifiques en lien avec la conception et l'expérimentation de « dispositifs » innovants[94].

A partir de ces terrains s'appuient ou se développent des modèles d'enseignement/apprentissage intégrant les technologies appartenant au domaine de l'éducation. Ils peuvent allier artefact technologique, usages, pédagogies ou méthodes de formation, effets sur l'apprentissage ou sur l'apprenant, ainsi que le métier de formateur ou d'enseignant, ou encore les nouvelles fonctions qui émergent de la mise à distance (tuteurs, évaluation entre pairs, réseaux de « confiance », etc.).

D'autres modèles prennent appui sur les fonctions spécifiques du média (communication, interactivité, collaboration horizontale, distribution de l'information, réseaux, immédiateté, autonomie, ouverture, convivialité, etc.). Ils se centrent plutôt sur les acteurs d'Internet en lien avec les espaces en ligne utilisés (forums, blogs, listes de diffusion, plate-forme de formation spécifique, etc.). Ils partent de perspectives cognitivistes et/ou sociales de l'apprentissage, des théories des langages et de la sémiologie.

Afin de recenser des modèles de l'apprentissage avec la médiation des TIC, nous avons tenté de les catégoriser dans leurs grandes lignes en nous appuyant sur la modélisation, que propose Paquelin (Paquelin, 2009, p. 13) des « cycles des technologies » et des évolutions sémantiques qui l'accompagnent. Ce travail a été complété avec notre analyse des revues D*istance et savoir* et *Distance et médiation des savoirs* et avec des lectures abordant la thématique du *e-learning*.

Les figures suivantes (n°11 et n°12) proposent une représentation succincte de ce que nous allons décrire et analyser. Elles résument les quelques éléments de la catégorisation que j'ai pu repérer. Il est à noter que les recherches s'appuient plutôt sur des modélisations

[94] Par exemple le projet SUPERE-RCF **(**SUpervision PÉdagogique et Ressources Recherche Coopérative Francophone) débutée en 2014. Son objectif est de réfléchir la formation continue des enseignants dans les pays francophones et plus particulièrement aux ressources numériques qui sont transmises au sein de réseau de professionnels à des fins de formation assistée par ordinateur (Source : Baron, G. L., & Villemonteix, F. (2016). Accompagnement et supervision des maîtres du primaire. Réflexions issues du projet de recherche SUPERE-RCF. *Repenser la formation continue des enseignants en Francophonie: L'initiative Ifadem*, p.97).

d'inspiration systémique qui mettent en interactions plusieurs modèles et que les figures présentées n'en rendent pas compte de façon précise.

La flèche, située au centre des deux tableaux, modélise l'idée d'une évolution exponentielle des techniques avec, comme nous l'avons vu, le passage du Web 1.0 au Web 2.0. J'ai distribué de part et d'autre de cette flèche, quelques termes qui caractérisent l'évolution sémantique et qui sont contenus dans les rapports de recherches ou les études sur l'objet TIC :

- Les termes qui nomment les espaces formatifs ou dispositifs (Enseignement programmé, enseignement assisté par ordinateur, dispositifs de formation et de communication médiatisés, « niches », espaces multiples sur Internet, etc.).
- Les cadres de références théoriques de l'apprentissage ou les modèles (comportementalistes, constructivistes et socio-constructivistes et (socio)-*connectivistes*).

A l'extrémité de la flèche j'ai inséré un point d'interrogation. Il signifie que d'autres termes, associés aux domaines de l'apprentissage avec ces supports, vont encore se construire.

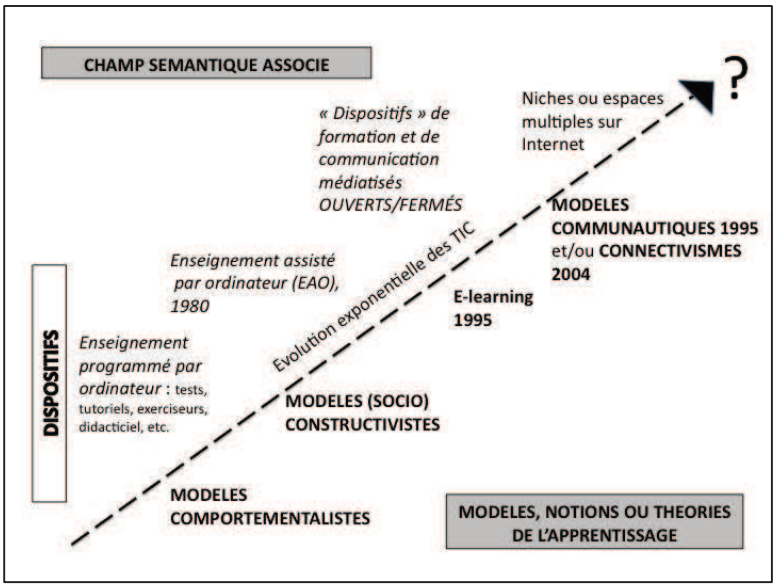


Figure 11 : Evolution du paysage des modèles de l'apprentissage avec la médiation des TIC et variations sémantiques associées.

Le schéma ci-dessous (figure n°12) représente l'évolution des pôles d'intérêt portés sur les TIC-E et les outils et fonctionnalités des TIC-E qui leur sont associés : les outils numériques (forum, blog, plateforme, etc.), les ressources matérielles (informations et donnés), les ressources humaines.

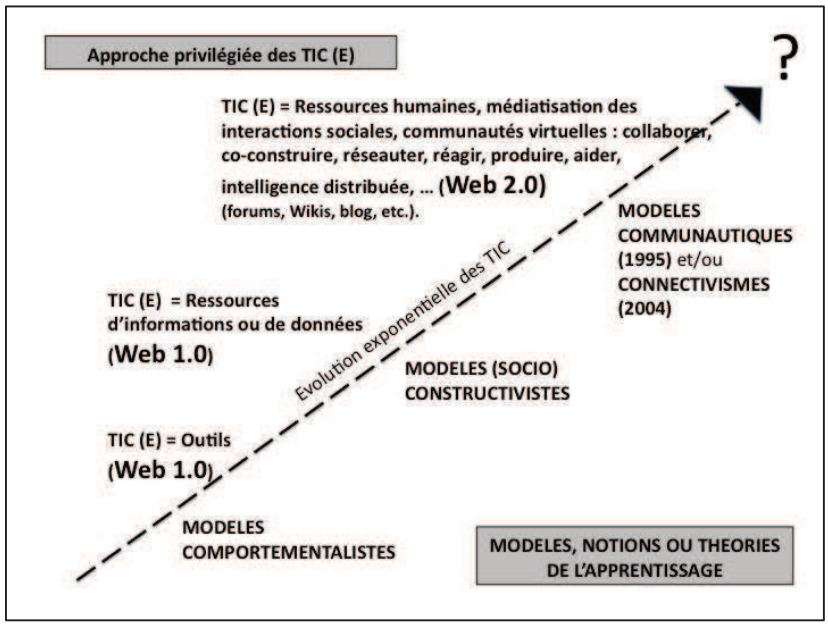


Figure 12 : Le paysage des modèles de l'apprentissage en lien avec le pôle d'intérêt associé à l'acronyme TIC.

Ces deux schémas indiquent l'évolution des recherches ou des études sur les TIC associée au *e-learning*. Nous voyons que cette évolution est intimement liée avec la progression des applications d'Internet et des fonctionnalités des TIC. Le déplacement des centres d'intérêt, allant de l'outil TIC aux processus de communication et d'interaction humaine, s'est nourri du passage du Web1.0 au Web 2.0., de l'interaction de l'homme avec la machine, des interactions entre humains médiatisées par la machine.

Nous allons maintenant présenter dans leurs grandes lignes, les différents moments qui jalonnent la recherche sur l'objet *e-learning*.

2.2.1. Les « modèles comportementalistes » de l'apprentissage

Dans cette première phase de recherche, nous retrouvons l'idée des « machines à enseigner » ou à former évoquée par Éric Bruillard (Bruillard, 1997). Les recherches s'intéressent aux applications de l'informatique dans le domaine de l'éducation et de la formation, applications considérées alors comme des instruments pour apprendre (par exemple les recherches sur l'intelligence artificielle et la formation programmée par ordinateur).

Les modèles de l'apprentissage évoqués sont souvent fondés sur des modèles issus de la psychologie. Mais comme le rappelle Eric Bruillard (ibid..), dans les années 80 ces modèles ne se basent pas sur un corpus de connaissances issu de recherche, mais sont en lien avec les opinions et les croyances des chercheurs ainsi que sur leur position théorique. Lorsqu'il s'agit de s'intéresser aux processus d'apprentissage avec le support des TIC, les modèles théoriques font apparaître une adéquation des fonctionnalités rendue possible par les systèmes

informatiques plus ou moins en cohérence avec les modèles pédagogiques et les modèles de l'apprentissage.

Nous pouvons observer dans la littérature que le *e-learning*, dans ses origines, est souvent associé, à postériori, aux idées « skinériennes » et aux modèles comportementalistes de l'apprentissage avec la programmation des parcours d'apprentissage ou l'apprentissage automatisé (exercices, entrainement, tutoriel, accompagnement scolaire, etc.). On y retrouve l'idée de renforcement positif des réponses, l'idée d'apprentissage par essais et erreurs et de stimulus/réponse, l'idée d'individualisation de l'itinéraire d'enseignement (Depover, Karsenti, & Komis, 2007). Le processus d'apprentissage est vu comme une accumulation de connaissances renforcée par l'usage des TIC-E. L'intérêt est porté sur l'outil ou l'objet (l'ordinateur, les logiciels comme les tests, les tutoriels, les exerciseurs, les dictaticiels, etc.) et sur la relation homme/ordinateur avec des « dispositifs » formatifs tels que l'enseignement programmé, l'enseignement assisté par ordinateur (EAO), etc.

2.2.2. Les modèles cognitivistes et constructivistes de l'apprentissage

Les modèles de l'apprentissage, qui s'inscrivent dans ce cadre, se centrent sur l'apprenant en interaction avec son environnement matériel et social. Les recherches déterminent en quoi le support TIC aménage, organise ou médiatise la rencontre de l'apprenant avec son environnement afin de faciliter ou d'influencer son apprentissage.

Dans le modèle cognitiviste (inspiré du fonctionnement de l'ordinateur) la connaissance est décrite comme une élaboration individuelle du sujet et dépendante de ses processus mentaux (la perception, le traitement de l'information, le langage, les stratégies cognitives, les fonctions exécutives, etc.). Ce cadre de référence convoque des disciplines des sciences humaines, concernées par le développement cognitif humain, comme la psychologie cognitive. Le media est alors considéré comme un outil cognitif qui organise ou supplée, de façon adéquate ou non, cette cognition. La théorie de la cognition ou de l'intelligence distribuée (Salomon, 1993) se base sur cette perspective. Elle s'appuie sur l'idée que l'espace de travail cognitif du sujet peut lui être extérieur et se situer dans son environnement physique et social. Il peut être distribué entre plusieurs individus ou supporté par des « objets physiques » (telles que les informations écrites) considérés alors comme des *partenaires intellectuels* (Perkins, 1995). Beliste, Blanchi et Jourdan (Beliste, Bianchi, & Jourdan, 1999) considèrent les TIC comme le moyen de transporter ou de véhiculer « *les différents processus cognitifs dans le rapport à l'information : accès, compréhension et interactions* » (p.199). Pour Depover, Giardina et Marton, (Depover, Giardina, & Marton, 1998, p. 163), il s'agit d'« *un processus distribué à travers les objets, les outils et les artefacts propres à une culture* ».

Avec le modèle constructiviste, l'apprentissage est estimé comme étant une reconstruction personnelle de la réalité à partir des interactions du sujet avec son environnement (Depover, Karsenti, & Komis, 2007) reconstruction dépendante de ses

représentations. Apprendre est abordé comme un processus actif d'interprétations personnelles. Le media est vu comme un médiateur entre les sujets, les objets et les idées, une *technologie intellectuelle* ou un *outil cognitif*. L'artefact peut être compris comme médiateur des interactions de l'individu avec son environnement.

Nous retrouvons avec cette perspective les modèles développés par Peraya (Peraya, 1999; 2000a; 2006; 2008) modèles que nous avons évoqués précédemment avec la *médiatisation* et la *médiation*. La médiatisation est considérée comme une mise en média, et la médiation comme *psychocognitive* ou *sémiocognitive* donc organisant l'activité et les objets symboliques, tels que les signes et les représentations. Le support TIC est abordé comme un instrument sémiotique qui médiatise les échanges, la communication et notamment le langage (modèle influencé par les sciences de la communication sémiopragmatique et sémiocognitive).

Nous pouvons aussi évoquer le concept d'*affordance* qui considère que les environnements numériques forgés par l'homme structurent l'activité humaine. Le concept d'*affordance,* issu de la psychologie perceptuelle de Gibson (Gibson, 1977) « *est le processus par lequel notre cerveau, en même temps qu'il identifie un objet, mobilise le potentiel de cet objet* » (Jaillet, 2014, p. 82). Ce modèle avance le rôle subjectif de l'apprentissage où chacun perçoit le monde à sa manière selon ses connaissances et ses représentations face aux *affordances*.

D'autres modèles, comme celui de l'autorégulation en formation à distance (Jézegou, 2010a), peuvent s'inscrire dans les paradigmes constructivistes, mais aussi socio-constructivistes dont nous évoquerons les grandes lignes. Nous retrouvons dans cette perspective des modèles inspirés des travaux de Bandura (Bandura, 1986), des travaux sur l'*autodirection* des apprentissages comme ceux de Knowles (Knowles, 1975) ou d'Hiemstra, (Hiemstra, 1996), mais aussi toute une mouvance autour de l'idée d'*autoformation* qui s'appuie sur une grande diversité de travaux comme ceux de Pineau (Pineau, 1985), Dumazedier (Dumazedier, 1996), Albero (Albero, 2000), Tremblay (Tremblay, 2003), Carré (Carré, 2010), Moisan (Moisan, 2010), Poisson (Poisson, 2010) et Galvani (Galvani, 2010).

Il existe une grande hétérogénéité dans les productions de recherche liées au champ de l'autoformation et on trouve dans le domaine du *e-learning* de très nombreuses études empiriques. Avec la généralisation des TIC, la notion d'autoformation s'est retrouvée au premier plan des recherches (Linard, 2003). Cependant, nous pouvons remarquer que cette notion a parfois été dénaturée avec le courant des études sur les TIC, en confondant autoformation avec *soloformation* (étude sur les logiciels d'autoformation par exemple). Comme le souligne Guy Bonvalot (Bonvalot, 1995) s'autoformer est un processus finalisé contrôlé et régulé par le sujet qui se forme à partir de ses expériences. Dans le domaine du *e-learning*, nous pouvons dire qu'il s'agit plutôt de situations de formation potentiellement autoformatives. Les recherches qui s'y intéressent, en contextes institutionnels ou non, posent la problématique de l'autonomie dans les apprentissages ou de l'apprentissage *auto-dirigé*.

Nous pouvons prendre comme exemple les recherches sur les centres ressources en langue menées par Brigitte Albero (Albero, 2000) liées au courant de *l'autodirection accompagnée* (Holec, 1991), les centres de ressources multimédias et les espaces d'autoformation.

Les recherches portant sur les terrains des Réseaux Universitaires des Centres d'Autoformation (RUCA) illustrent le parti-pris de ce type de recherche-action. Créé en 1987, ce réseau regroupait à l'origine six universités (Bordeaux, Nancy, Lille, Grenoble, Paris 6 et Strasbourg) afin de mutualiser leurs ressources à destination des apprenants. "*Notre projet consiste à élargir et systématiser l'utilisation des nouvelles pratiques d'apprentissage et de formation en recherchant une optimisation entre les méthodes classiques et les nouvelles technologies d'information et de communication*" (Le RUCA, 1995)[95]. Les recherches prenant comme terrain ce type de réseau (comme le c@mpusSciences sur l'indexation des ressources en 2000-2001 ou le réseau RANACLES : RAssemblement NAtional des Centres de Langue de l'Enseignement Supérieur) s'inscrivent plutôt dans le paradigme de l'innovation et s'intéressent à l'introduction des medias TIC dans une organisation (documents numérisés, sites dédiés, mise en réseau facilitée par le Web 2.0, ressources en libre-service éducatif, etc.). Elles s'intéressent aussi aux transformations impulsées au niveau des dynamiques d'apprentissage organisationnel et plus particulièrement à l'université. Elles évoquent les idées d'*organisation apprenante et du* passage du paradigme de l'instruction ou de l'hétéroformation au paradigme de l'autonomie ou de l'autoformation (Albero, 2000; Thibault, 2003; Barbot & Jacquinot-Delaunay, 2008).

2.2.3. Les modèles socio-constructivistes

Le paradigme socio-cognitiviste, émergeant avec le Web 2.0, repose sur l'idée de l'influence du contexte sociale dans l'apprentissage, donc d'un lien entre ses dimensions individuelles et collectives. Il « *introduit la dimension relationnelle d'un sujet qui apprend avec les autres en interaction avec eux dans un contexte social* » (Raymond, 2006). Inspiré des travaux de Bruner (Bruner, 1983) et de Vygotsky (Vygotski, (1997) [1934]), qui se sont appuyés sur le modèle du constructivisme de Piaget (Piaget, 1976 [1923]), ce cadre de référence avance l'idée que l'apprentissage est socialement construit à travers des processus de collaboration, de coopération, de négociation, d'échange, de confrontations d'aide mutuelle, de réseautage, de compagnonnage, de degré de distance (…) entre les acteurs des espaces en ligne. L'apprentissage s'insère alors dans des pratiques socioculturelles de référence, il est l'effet d'une co-construction ou d'une relation médiatisée entre les individus, l'expérience personnelle de l'apprenant et « le savoir ».

Les chercheurs portent leur attention sur les conditions de formation d'un apprenant au sein d'un collectif virtuel et sur les outils ou fonctions du web qui peuvent l'accompagner (forums, wikis, blogs, site de type Web 2.0, etc.). Ils s'appuient sur le concept

[95] Cité par Albero (2003).

d'environnement d'apprentissage, de situation d'apprentissage ou de situation de *e-learning* et observent les formes que peuvent prendre les interactions sociales entre les apprenants, ou entre les apprenants et les formateurs ou enseignants, en modélisant leurs différentes relations.

Pour illustrer mon propos, nous pouvons nous référer au *tétraèdre des TIC* décrit par Lombard (Lombard, 2007, pp. 137-154) qui est influencé par le modèle des *situations d'activités instrumentées* de Rabardel (Rabarel, 1995), par les notions d'*interactivité intentionnelle* (Barchechath & Pouts-Lajus, 1990) et par le modèle de compréhension pédagogique de Houssaye (Houssaye, 1988). D'autres modèles s'appuient sur cette idée de relation entre différents éléments d'un système comme le modèle proposé par Alava (Alava, 2000) qui rend compte des interactions entre la didactique, le pédagogique, le médiatique et le documentaire ou celui d'Engeström (Engeström, 1987) qui modélise une mise en perspective du sujet, de l'instrument, de l'objet, de la division du travail, de la communauté et des règles.

Les modèles que nous avons évoqués précédemment prennent plutôt place dans les contextes formels de l'apprentissage à distance, contextes qui entrent dans le cadre du « scolaire » de l' « universitaire » ou de la formation continue au sein d'organisations comme la formation en entreprise. D'autres modèles, qui s'appuient sur un cadre de références socio-constructivistes, s'attachent aux pratiques quotidiennes et à leurs effets formatifs. Avec ces modèles issus des sciences sociales, et plus particulièrement de la sociologie des communautés, a émergé un ensemble de concepts et de cadres théoriques permettant de caractériser différentes « *communautés » virtuelles* dans le *cyberespace*. Le (re)groupement des personnes avec le support du réseau Internet a été qualifié de *communauté virtuelle*[96] (Rheingold, 1995 [1993]; Henri & Pudelko, 2006) ou de communauté en ligne ou électronique (Aoki, 1994). L'apprentissage peut s'exercer dans une pluralité de modalités ou de situations, au sein de communautés de pratiques, de réseaux personnels, à travers l'exécution des tâches liées au travail et médiatisées par les espaces en ligne.

Ces modèles se préoccupent du système constitué par l'individu placé dans un contexte social, culturel et technologique donné (Lave, 1988). Nous y retrouvons les idées *d'apprentissage situé* et de *communauté de pratiques* qui prennent appui sur l'hypothèse formulée par Lave et Wenger dans les années 90 que « *l'apprentissage est avant tout un processus de participation à des pratiques sociales* » (Berry, 2008, p. 12). Ces modèles mettent en exergue les enjeux socio-culturels et le positionnement identitaire et professionnel observés dans les processus d'apprentissage en lien avec les pratiques, ou les règles de fonctionnement, d'un groupe agissant en ligne.

Les théories sociales de l'apprentissage appartenant à un courant socio-culturel sont abondamment utilisées dans la littérature sur les communautés virtuelles. Elles étudient les

[96] Nous le verrons, dans section 7 de ce chapitre, du point de vue de quelques chercheurs que parler dans ce cas de « communauté » peut être plus ou moins une erreur terminologique.

modalités de participation d'un groupe de personnes (souvent des professionnels) ayant un centre d'intérêt commun. Bien qu'elles s'inspirent de la vision vygotskienne de la cognition telle que nous l'avons évoquée précédemment (cognition distribuée, théorie de l'activité, etc.) elles ne s'y limitent pas. Ces théories de la pratique sociale « *mettent l'accent sur l'interdépendance entre l'agent et le monde, l'activité, la signification, la cognition, l'apprentissage et la connaissance* » (Lave & Wenger, 1991, p. 50). La pratique au sein de la communauté étant en elle-même source d'apprentissages. Le processus d'apprentissage n'est alors plus considéré comme une démarche intrapsychologique, mais comme une activité sociale au sein d'un groupe dans un contexte social réel (Audran & Daele, 2009). Ce relativisme épistémologique amène à se centrer sur les aspects sociaux des processus d'apprentissage.

Nous pouvons prendre comme exemple les travaux de France Henri et Sylvie Puldeko (Henri & Pudelko, 2006) qui s'appuient sur la théorie sociale de l'apprentissage de Lave et Wenger et les théories des communautés. Pour ces auteures, ces théories permettent de fournir des repères afin d'observer, analyser, évaluer et catégoriser l'activité et l'apprentissage émergeant des « communautés » virtuelles au sein des organisations. Pour cerner l'activité des « communautés » et l'apprentissage qu'elles suscitent, ces deux chercheuses proposent de les étudier en observant leur évolution ainsi que leur activité, en fonction de leur contexte social d'émergence. Elles distinguent trois points : *l'émergence de l'intention (but), les modalités de rassemblement de départ et l'évolution temporelle des buts et des modalités de rassemblement* (p.109). Il s'agit de décrire comment se développe l'activité au sein des « communautés » virtuelles en fonction des buts et des objectifs qu'elles s'assignent et des stratégies développées pour les atteindre. Ce modèle de l'apprentissage collectif a été mis au travail dans l'étude des « communautés d'enseignants » afin de proposer un modèle de leur développement professionnel (Charlier B. & Daele, 2006a; Daele, 2013). Il s'est beaucoup propagé dans des recherches en management abordant l'apprentissage en milieu organisationnel.

Dans le chapitre III[97] nous reviendrons de façon plus approfondie sur ce modèle, l'ancrage théorique et méthodologique des *communautés de pratiques* apportant leurs principaux fondements aux perspectives d'analyse adoptées dans la recherche que nous présentons.

2.2.4. De nouvelles voies de conceptualisation : ouverture et distance

- **Degré d'ouverture et autonomie**

Dans les schémas précédents (figures n°11 et n°12), j'ai tenté d'exposer succinctement le paysage des modèles théoriques rendant compte des liens entre apprentissages et TIC, j'ai

[97] Section 7.1 Chapitre III « Vers une clarification terminologique « communauté de pratique et collectifs virtuels ou 'virtualisés' ».

qualifié deux types d'environnement d'apprentissage (ou « dispositif » d'apprentissage) que j'ai situés dans un continuum entre ouverture et fermeture (« Dispositifs » de formation ou de communication médiatisés ouvert/fermés). Le terme « dispositif » qualifie les espaces en lignes circonscrits et stabilisés par l'usage (Perriault, 1989 [2008]). Ce sont des espaces qui comportent un scénario pédagogique ou un système ayant des visées de formation, d'autoformation ou de communication précises entre des internautes (campus numérique, plate-forme de formation, espace *e-groupe formel ou informel*). Le terme « niche » qualifie plutôt les multiples espaces accessibles grâce à la navigation sur Internet ou des espaces en ligne qui émergent parfois de façon éphémère à l'initiative de particuliers.

Ces deux types d'environnement se situent aux extrêmes d'un continuum qui se distribue en fonction de leur degré d'ouverture, leur degré de flexibilité, et la nature de la participation (ou de l'implication) des Internautes.

Le terme « ouverture » a sa place dans l'acronyme FOAD (Formation ouverte et à Distance)[98], formation en contexte formel[99]. La FOAD désigne « *un dispositif souple de formation organisé en fonction de besoins individuels ou collectifs (individus, entreprises, territoires). Elle comporte des apprentissages individualisés et l'accès à des ressources et compétences locales ou à distance. Elle n'est pas exécutée nécessairement sous le contrôle permanent d'un "formateur"* » (circulaire du 20 juillet 2001 de la Délégation générale à l'emploi et à la formation professionnelle[100]).

Dans cette définition, le mot ouvert qualifie une situation de formation plus accessible, beaucoup plus flexible (par rapport à un cours préconçu sur du papier par exemple ou en présentiel), situation qui répond de façon plus individualisée aux besoins de l'apprenant. Il s'agit plutôt d'un accès ouvert en permanence à de nombreuses ressources humaines et matérielles, accès qui n'a pas besoin nécessairement de la présence d'un formateur ou de sa supervision. La situation de formation (quelle qu'elle soit) est alors médiatisée par des supports (textes, images, films) ou des outils numériques (forum, site, liens hypertextes, Webcam, etc.) et devient plus accessible et souple en s'affranchissant du moment, du lieu et du rythme de mise en formation ou d'accès à un savoir. Le mot « ouvert », peut se rapprocher de « mise à disposition permanente » introduisant un savoir à domicile (Jézégou A. , 1998) ou dans n'importe quel endroit à condition d'avoir un accès à Internet.

Le mot « ouverture » considéré par Jezegou comme une *prénotion* (Jézégou, 2005; 2010a; 2010b) peut caractériser le degré de flexibilité des possibilités d'apprentissage en contexte formel et la part d'autonomie laissée à l'internaute. De ce fait, « *l'ouverture en*

---

[98] Cependant nous pouvons remarquer dans la littérature française sur ce type de formation que le mot ouvert a tendance à disparaître au bénéfice de l'expression FAD (formation à distance).

[99] Formation en contexte formel que nous évoquerons dans la section 3-1, chapitre II de la partie I qui aborde quelques repères sur la formation à distance.

[100] Organisme lié au Ministère de l'Emploi et de la solidarité.

formation renvoie à un ensemble de dispositifs flexibles et autonomisants dont la principale propriété est d'ouvrir à l'apprenant des libertés de choix, afin qu'il puisse exercer un contrôle sur sa formation et sur ses apprentissages » (Jézégou A. , 2005, p. 103). Nous retrouvons ici les idées développées dans la définition précédente.

Avec cette perspective, Annie Jezegou propose de déterminer de manière pragmatique « le degré d'ouverture » d'un environnement éducatif en fonction de quatorze composantes conférant à l'apprenant des *libertés de choix* (Jezegou, 2009).

L'accès : L'apprenant est-il libre d'accéder à la formation au moment qui lui convient le mieux ?

Le lieu : L'apprenant est-il libre de choisir le (les) lieu(x) les plus adaptés à ses possibilités pour se former?

Le temps : L'apprenant est-il libre de choisir ses horaires en fonction de ses disponibilités ?

Le rythme : L'apprenant est-il libre de choisir le rythme qui lui convient le mieux pour se former ?

Les objectifs : L'apprenant est-il libre de choisir les objectifs à atteindre au travers de sa formation et de ses apprentissages ?

Le cheminement : L'apprenant est-il libre de choisir le cheminement d'apprentissage qui lui convient le mieux ?

La séquence : L'apprenant est-il libre de choisir le séquencement ou l'ordre de succession des activités pédagogiques

Les méthodes : L'apprenant est-il libre de choisir les méthodes pédagogiques qui lui conviennent le mieux (conventionnelles, actives, etc.) ?

Le format : L'apprenant est-il libre de choisir de travailler seul, à deux ou en groupe ?

Les contenus : L'apprenant est-il libre de choisir les contenus théoriques et/ou pratiques qui lui conviennent le mieux ?

L'évaluation : L'apprenant est-il libre de choisir les modalités d'évaluation de sa formation et de ses apprentissages ?

Les supports : L'apprenant est-il libre de choisir les supports d'apprentissage qui lui conviennent le mieux (textes numérisés, vidéo et/ou audio en ligne ou non, etc.) ?

Les outils de communication : L'apprenant est-il libre de choisir les outils qui lui conviennent le mieux pour, si besoin, communiquer et interagir avec les formateurs et les autres apprenants (téléphone, messagerie, forum, chat, wiki, etc.) ?

Les personnes-ressources : L'apprenant est-il libre de choisir les personnes-ressources qui lui conviennent le mieux pour l'aider dans sa formation et dans ses apprentissages ?

Figure 13 : Analyse du degré d'ouverture d'un environnement d'apprentissage (Jézégou, 2009, p. 88)[101]

[101] Jézégou A., (2009). « Le dispositif GEODE pour évaluer l'ouverture d'un environnement éducatif ». Dans : Journal of distance éducation, revue internationale canadienne de l'éducation à distance, 24 (2), p.88.

Le tableau précédent (figure n°13 : « Analyse du degré d'ouverture d'un environnement d'apprentissage »), sur lequel nous nous appuierons en partie pour décrire les environnements en ligne « libres de participation », terrain de cette recherche, rend compte des composantes à questionner afin d'apprécier le degré d'ouverture d'un espace en ligne. Nous pouvons dire que l'idée d'ouverture peut aussi qualifier le degré d'accessibilité sur le réseau Internet, le degré d'accessibilité lié à la part donnée, autorisée ou que se donne l'apprenant pour naviguer ou réagir sur le réseau (*l'apprenant est-il libre de choisir les personnes-ressources qui lui conviennent le mieux pour l'aider dans sa formation et dans ses apprentissages - L'apprenant est-il libre de choisir le (les) lieu(x) les plus adaptés à ses possibilités pour se former*). Le serveur Internet peut être considéré comme une source d'informations (l'internaute, simple récepteur) ou un mode de participation à une construction collective ou individuelle de « lieux », ou d'espaces virtuels, de production et d'échange de connaissances, l'internaute est alors acteur ou « *hyperacteur de technologies interactives* » (Vidal, 2012).

Dans certaines recherches des acteurs des FOAD, l'idée d'« ouverture » est associée aux notions d'*autonomie,* d'*autodirection ou d'autodidactie,* voire de *« néo-autodidactie »* qui ont été évoquées précédemment avec le projet d'une prise de responsabilité donnée à l'apprenant (Albero, 2000; Jézégou, 2005). Notions qui mettent en avant un « dispositif » permettant potentiellement l'individualisation, l'autonomie de l'apprenant (vue sous l'angle de l'absence physique du formateur) et la pluralité des ressources.

Le collectif de Chasseneuil[102] décrit la FOAD comme « *un dispositif organisé, finalisé, reconnu comme tel par les acteurs ; qui prend en compte la singularité des personnes dans leurs dimensions individuelle et collective ; et repose sur des situations d'apprentissage complémentaires et plurielles en termes de temps, de lieux, de médiations pédagogiques humaines et technologiques, et de ressources* » (Trollat & Masson, 2009, p. 177). Cette définition n'est pas une définition scientifique « raisonnée ». Elle exprime plutôt des préoccupations pédagogiques et insiste sur le rôle des formateurs et des concepteurs d'espaces en ligne qui « organisent » le « dispositif » en fonction d'objectifs d'apprentissage « finalisés », mais qui s'appuient sur les spécificités des apprenants.

Les mots « d'autonomie », « d'autoformation », voire « d'autodidaxie », lorsqu'il s'agit de formation d'adultes soutenue par des outils technologiques, sont souvent nommés : "logiciels d'autoformation", "centre ressources pour l'autoformation", "autoformation tutorée" (…).

[102] Le collectif de Chasseneuil était un groupe composé d'une quinzaine de personnes expertes de la formations en ligne (chercheurs, praticiens) qui s'est penché au cours de différentes manifestations (séminaire, contributions individuelles et collectives à des questions, conférences de consensus, etc.) sur la question de la formation ouverte afin d'en circonscrire une définition (source : Trollat, A.-F. & Masson, C. (dir) (2009). La formation individualisée. Conférence de consensus. Collectif de Gilly-Les-Cîteaux. Dijon : Educagri Editions (p. 157 et p.15).

Comme le souligne Françoise Demaiziaire (Demaiziaire, 2001) et Hélène Bézille (Bézille, 2002), les notions d'autonomie et d'autoformation sont des concepts scientifiques légitimes, mais ils paraissent, comme nous l'avons déjà souligné, avoir été ingérés par le courant des technologies qui en propose une vision mécanique (une injonction à l'autonomie).

Comme nous l'avons déjà précisé l'emploi de la notion d'autoformation dans ce contexte peut être discutable. Ce type de formation a été souvent associé à tort aux notions d'apprentissage auto-dirigé (*self-directed learning*) définies comme « *un apprentissage organisé et contrôlé par l'apprenant, selon une finalisation qui lui est propre »* (Albero, 2000, p. 45). Ces « dispositifs » semblent répondre davantage à une logique commerciale plutôt qu'à une logique de formation. Ils se présentent sous la forme d'une organisation rigide dans laquelle les objectifs et les parcours de formation sont imposés. Nous pouvons nous demander alors si le mot « autoformation » n'est pas en fait convoqué pour désigner un travail en autonomie (sans présence du formateur) ou un travail individualisé ou individuel. La notion d'autoformation se différencie de la « solo formation » dans laquelle l'apprenant reste seul.

Dans le cadre d'usages des TIC, la référence à l'*autoformation* ou l'*autodirection* parait plutôt associée aux espaces ouverts d'apprentissage (les centres de ressources, l'ouverture sur Internet, les communautés virtuelles de pratique ou d'apprentissage) dans lesquels l'apprenant a la possibilité de prendre en charge une partie de sa formation (Albero, 2000). L'Association du Groupe de Recherche sur l'Autoformation (A-GRAF ou GRAF[103]) la définit comme la capacité d'un sujet à *être partie prenante dans les choix et l'organisation des activités qui conditionnent sa vie tout au long de celle-ci* et lui donne une forte dimension interactive, l'apprentissage s'effectuant en *interaction avec soi, les autres, l'environnement* et en toutes circonstances. Comme le précise encore l'association du GRAF *: "L'autoformation est un processus autonomisant de mise en forme de soi, centré sur la personne ou le groupe, étayé sur le collectif. Ce processus conjugue appropriation de savoirs, modes divers d'apprentissages, construction de sens et transformation de soi. Il se développe dans l'ensemble des pratiques sociales et tout au long de la vie".*

---

[103] Définitions données par le Site *« Espace d'expression du groupe de recherche sur l'autoformation »* du A-GRAF : URL http://www.lllearning.free-h.net/A-GRAF/Textes/manifeste.htm [consulté le15 mai 2015]. L'association du groupe de recherche sur l'autoformation est composée d'acteurs :

1) ayant produit des recherches sur l'autoformation
2) voulant faire progresser le paradigme de l'autoformation
3) privilégiant l'actoriel sur l'institutionnel
4) qui engagent à participer aux échanges de l'association
5) ayant un agir autonomisant pour soi et pour les autres.

La capacité d'autoformation peut être soutenue par l'usage des TIC (ressources, outils, production de données), mais n'est pas déterminée par ses usages. Les recherches s'intéressent aux pratiques d'autoformation *dans leur contextualisation médiatiques* (Peraya, 2000b).

- **L'idée de distance, un nouveau paradigme ?**

La notion d'« ouverture » développées dans la section précédente, est souvent liée à la notion de « distance » (Formation ouverte et à distance : FOAD). Avec le nuage de mots présentés sur la figure précédente (n°10) à partir des expressions contenue dans des articles et études sur l'objet TIC, nous avons vu que le mot « distance » représentait une thématique principale évoquée en lien avec le *e-learning*.

La caractéristique principale des outils numériques est en effet la mise à distance géographique et temporelle[104] : distance géographique des professeurs, des pairs, du bâtiment de l'organisme de formation ou de la bibliothèque, etc. Le mot distance a été choisi afin de développer tout un appareil conceptuel autour de cette idée en l'apparentant aux notions d'« ouverture », de « fracture numérique » et de « non-usage » des TIC. L'idée de « distance » est alors un mot clé qui a donné naissance à de nombreux développements en voie de conceptualisation.

Dans les recherches sur l'objet TIC dans le domaine de l'éducation, nous retrouvons des termes du langage de tous les jours en voie de conceptualisation (ou de pré-conceptualisation) et portés par le courant des technologies éducatives. Ce sont des « mots-étiquettes » qui font l'objet d'analyses et sur lesquels viennent se cristalliser les préoccupations des chercheurs ou des appels à recherches. Par exemple, comment éviter qu'un individu, apprenant dans un environnement d'apprentissage à distance, se sente isolé ou rencontre une problématique de décrochage.

Pour Paul Bouchard (Bouchard, 2000; 2002), la relation de distance comporte plusieurs dimensions qui se retrouvent dans toute formation, mais qui peuvent être réinterrogées dans les dispositifs FOAD : une distance transactionnelle ou pédagogique, une distance relationnelle ou psychologique, une distance socio-économique et une distance sémantique. Différentes distances auxquelles se rajoute, selon Monique Linard (Linard, 1994; 2000), une distance cognitive.

- <u>*Une distance géographique*</u> : La distance géographique n'est plus selon Paul Bouchard (Bouchard, 2000, p. 224), une logique palliative à une formation en présentiel qui ne peut s'effectuer à cause d'un éloignement ou d'un horaire inapproprié. Pour cet auteur la distance se réfère à des « *environnements d'apprentissage qui ne sont situés dans aucun endroit particulier* ». L'éloignement géographique n'est donc pas une variable importante puisque toute formation contient une part de distance physique.

[104] Notion évoquée par moi-même.

- *Une distance transitionnelle* : Cette expression évoquée par Michael Graham Moore et Greg Kearsley[105] (1993, 1996) désigne la distance pédagogique instituée entre le formateur et le formé ou entre les pairs. Elle se caractérise par le degré de liberté du formé dans son processus de formation, donc la place qui lui est laissée ou qu'il prend, implicitement ou explicitement, afin d'exercer une influence directe sur son expérience formative (Bouchard, 2000). La distance transitionnelle - qui peut s'apparenter avec la notion d'ouverture développée par Jezegou (Jézégou, 2007) - est liée à la présence ou non d'un dialogue éducatif et d'une structure plus ou moins contraignante. La structure peut renvoyer à la notion de « dispositif » pédagogique, donc à la « *la rigidité ou à la flexibilité des objectifs éducatifs, des stratégies d'enseignement*» (Moore, 1993, p. 26[106]). Le dialogue éducatif renvoie à « *l'interaction ou les séries d'interactions ayant des qualités positives que d'autres n'ont pas. Il peut y avoir des interactions négatives ou neutres, mais le dialogue, par définition, améliore la compréhension des savoirs par l'étudiant* » (Ibid, p.23). Une conférence en présence devant un grand auditoire peut être plus distante qu'un échange sur un forum de télédiscussion.

Nous pouvons discerner dans l'usage de l'adjectif transitionnel un lien fort avec le concept d'*espace transitionnel* décrit par Winnicott (Winnicott, 1975). Ce pédiatre et psychanalyste s'est intéressé aux espaces transitionnels créés dans la relation que le sujet établit avec les objets familiers et à leurs rôles dans la construction de son identité. Selon Winnicott, les espaces transitionnels ou intermédiaires sont une continuation de l'objet transitionnel de l'enfant et se trouvent à l'origine de sa capacité à symboliser et à prendre une distance avec le monde. L'auteur explique que l'espace transitionnel pour le petit enfant est l'*espace du père* qui favorise la sortie de la relation fusionnelle avec la mère en permettant d'expérimenter la séparation en toute sécurité et d'explorer le monde. L'espace transitionnel représente alors un espace potentiel, mais aussi un espace de l'illusion et de l'imaginaire, car il permet d'articuler la réalité à l'imaginaire afin de tester la réalité en la symbolisant. Nous pouvons dire qu'un *espace transitionnel est à la fois rapport à autrui et rapport aux objets car ces derniers* médiatisent le rapport à autrui et rendent possible un processus dynamique d'interaction qui consiste à prendre ce qui existe dans le monde tout en inventant un cadre et un usage de cet existant. La dimension subjective et symbolique du rapport aux autres et à l'outil médiatisé par les TIC définit l'espace transitionnel. Ces idées se rapprochent de l'idée de « l'imaginaire d'Internet » et de celle de l'invention du quotidien de De Certeau (De Certeau, 1990 [1980]). Nous verrons dans la partie III, que ce concept d'espace transitionnel peut nourrir celui « d'espace interstitiel » qui va « signifier » une de nos découvertes issues de la monographie.

- *Une distance socio-économique* : Il existe, selon Monique Linard (Linard, 2000), une distance envers les usages des TIC qui est d'origine socio-économique. Cette notion de

[105] Cité par Paul Bouchard (2002) et Annie Jézegou (2007).

[106] Cité par Annie Jézegou (2007).

distance peut s'apparenter à l'idée de « fracture numérique [107] » et introduit une problématique centrée sur la question des écarts entre les individus et les groupes sociaux. Elle se fonde sur l'idée du non-usage effectif des TIC chez des groupes qui n'ont pas les moyens économiques et culturels de se les approprier. Les raisons évoquées dans les enquêtes sur les «non- usages » des TIC[108] sont multiples, elles sont liées aux moyens financiers, soit à la maîtrise technique, soit au niveau social. Monique Linard (ibid.) évoque la présence de *zones entières de la population* qui restent en-dehors des « *technologies de l'intelligence* ». Le non-usage des TIC est considéré alors comme un facteur et le résultat d'exclusions ou de mise en marginalité d'une certaine tranche de la population. Pour l'auteure, ce n'est pas seulement une question d'accessibilité, mais surtout de « *moyens cognitifs* » et d'*acculturation* au TIC, donc de « distance cognitive ».

- *Distance relationnelle et « non-usage »* : L'usage comme le non-usage des TIC sont approchés par de nombreux auteurs dans leurs dimensions individuelles, sociales et historiques. Josiane Jouët insiste sur la double médiation des TIC, entre la logique sociale et la logique technique, (Jouët, 1997, p. 293).

De nombreuses recherches, qui prennent appui sur la sociologie des usages, s'intéressent aux systèmes de référence ou de représentation des individus et des groupes (Boutet & Trémenbert, 2009). Ces recherches observent les usages des individus et les interrogent sur leurs perceptions personnelles ou leurs positionnements sur l'utilité ou l' « utilisabilité » des TIC. Elles observent les expériences, les systèmes de représentation et les perceptions des individus ou des groupes en ce qui concerne l'usage des TIC dans leur quotidien professionnel et/ou personnel. Elles permettent de mettre à jour des typologies d'usages ou de non-usages des TIC et des types de relations avec Internet et les TIC.

Parmi les études sur les usages des TIC en contexte éducatif nous pouvons citer les travaux de Lenhart (Lenhart & al., 2003) menés aux Etats-Unis. Ils mettent en corrélation le lien entre non- usages et usages de l'Internet du point de vue des individus et de leur place dans la société et se rapprochent du travail de Marc Trestini (Trestini, 2012) qui s'intéresse aux causes du non-usage des TIC-E à l'Université. Ce non-usage est selon l'auteur en lien avec la sphère psycho-sociale : *manque de temps, perception d'un danger identitaire liée à la diffusion de données personnelles, lassitude face aux changements permanents des outils à utiliser* ou encore *la méfiance* face aux usages numériques et aux rôles de l'Internet dans notre société.

---

[107] Expression qui paraît dans la littérature sur les TIC nettement plus employée que celle de « non-usage ».

[108] (2010), « Les usagers français des réseaux sociaux sont des bons trentenaires » consulté sur le site www.2803.fr à partir des données de Google Ad Planner. [Consulté le18 août 2015].

Peut-on alors parler de distance relationnelle ? Nous reviendrons sur cette idée dans la partie qui abordera la typologie des usages dans le groupe de stagiaires, objet de notre monographie.

2.2.5. Pratiques « communautiques » et le (socio)connectivisme

Nous pouvons remarquer que les différents cadres de références, construits sur des traditions épistémologiques, ont été développés à une époque où l'apprentissage avec le support des TIC n'était pas au centre des préoccupations des chercheurs, ni un « fait de société ».

Des chercheurs anglo-saxons comme Bill Ker (Kerr, 2007) estiment d'ailleurs que les théories de l'apprentissage existantes sont suffisantes pour donner une forme d'intelligibilité à ce qui se joue dans les espaces numériques. Cependant dans les recherches (plutôt anglo-saxonnes) se manifeste le besoin de cadres spécifiques au *e-learning* décrivant plus précisément les principes et les processus d'apprentissage et de formation par les moyens électroniques. L'objectif étant d'élaborer des cadres théoriques estimant l'impact du réseau Internet sur l'apprentissage et prenant en compte les spécificités de ce media. Ce que Siemens (Siemens, 2005; 2008) nomme des « théories de l'apprentissage à l'ère du numérique[109] » et qu'il définit sous le vocable de « *connectivisme* » (néologisme issu du verbe connecter [à Internet]) et de « *communautique ».*

L'origine du mot « communautique » se base sur la contraction des concepts de communication, de communauté et de réseautique. Harvey, un des initiateurs de ce concept en construction, affirme que ce terme n'est pas « *un nouveau mot savant, un autre néologisme commode pour traduire des phénomènes encore vagues* » (Harvey, 1995, p. 19).

Harvey, considère les « communautés » virtuelles comme des espaces sociaux interactifs ou des lieux de *téléprésence interactive* où des individus et des groupes sont engagés dans des rapports sociaux accompagnés par les technologies de l'information. Il définit « *la communautique comme un espace public caractérisé par une communication entre les groupes, c'est-à-dire entre les membres et leur groupe, entre les membres eux-mêmes et entre différents groupes. Les groupes développent des intérêts communs: affinités professionnelles, culturelles*, *géographiques ou autres* » (Harvey, 1995, p. 73).

La « *communautique »* est fondée sur l'utilisation de ressources en réseau et de différentes connexions qui forment entre elles les « communautés ». Harvey les considère comme une forme d'apprentissage spécifique au réseau qui reste à inventer ou à cerner (Siemens, 2005). Il s'agit de comprendre comment un sujet, ou un groupe, se forme ou co-construit un réseau d'apprentissage personnel ou collectif mettant à son service les principes informels, hétérogènes, évolutifs, d'Internet. Internet est considéré comme une réalité

[109] Traduction effectuée par moi-même.

techniquement complexe et socialement construite caractérisée à la fois par des relations de médiations complexes en ligne et hors ligne (Monnoyer-Smith, 2013).

L'idée de pratique « communautique » formative constitue une des perspectives inscrites ici avec le constat de l'émergence de groupes dits virtuels ou « virtualisés » et s'appuyant sur l'usage des TIC. Nous pouvons considérer la pratique « communautique » comme un fait social discernable dans des espaces circonscrits plus ou moins ouverts sur Internet. Espaces qui représentent de nouvelles formes d'associations humaines (Alava, 2012a) ou des formes d'ouverture sur le réseau Internet.

Parler de « communautique », dans le domaine des apprentissages (professionnels ou non), semble être un parti pris afin de répondre à certains obstacles que rencontrent les recherches qui s'intéressent au Web. Ces recherches ont, selon de nombreux auteurs, tendance à s'appuyer sur une logique de la *réification* des modèles ou cadres théoriques et ont alors propension à considérer le Web « *comme une réalité monolithique extérieure aux acteurs* » (Monnoyer-Smith, 2013, p. 12). C'est pourquoi nous avons intitulé cette thèse « *E-learning « communautique »* en voulant prendre en compte (ou découvrir si elles existent) les spécificités du monde numérique, et leur influence sur les formes d'apprentissage.

Le *connectivisme,* dont nous allons développer les grandes lignes, paraît proche de l'idée de « communautique » et participe à cette même mouvance. En effet, la notion de *connectivisme* est une position théorique qui a été développée par George Siemens (Siemens, 2005; 2004) éducateur et chercheur sur l'apprentissage en réseau et Stephen Downes (Downes, 2007) chercheur à l'institut de technologie de l'information et de *e-learning*. Pour ces deux chercheurs, le processus d'apprentissage est appréhendé en tant que phénomène de réseau, ce qui, pour eux, modifie grandement la façon dont les processus d'apprentissages ont été jusqu'à présent conceptualisés.

Siemens et Down sont partis du principe que les théories sur l'apprentissage comme le behaviorisme, le cognitivisme et le constructivisme ou socio-constructivisme, sont limitées pour comprendre les processus d'apprentissage à l'ère numérique. Le *connectivisme* se définit alors comme une co-construction de savoirs en connexion et un apprentissage qui prend appui sur des réseaux sociaux en ligne et des nœuds de connaissances et de données situés sur le *Web*. « *L'apprentissage serait ainsi le processus de connexions au sens large, englobant les connexions neuronales, les connexions entre les hommes, les ordinateurs, mais aussi l'interconnexion entre les différents champs de savoirs* » (Duplàa & Talaat, 2011)[110].

Pour Siemens (Siemens, 2005) le *connectivisme* est un principe qui prend en compte les idées de la théorie du chaos du réseau Internet, de sa capacité d'auto-organisation et de l'évolution exponentielle de la connaissance. Pour ce chercheur, dans le contexte actuel, l'apprenant doit en continu se former pour s'adapter aux évolutions et aux innovations, il doit

[110] Siemens (2006), cité par Duplàa & Talaat, 2011.

donc apprendre à apprendre. S'appuyer sur le réseau Internet peut être alors une source de formation indispensable pour tout individu.

Avec l'énorme quantité de données disponibles, il est impossible, pour un apprenant, de savoir tout ce qui est nécessaire à un examen critique de situations données. Etre libre des contraintes de temps et de lieux, afin d'être en mesure en un instant de puiser dans les bases de données située sur le Web ou de collaborer, permet à l'apprenant d'enrichir sa capacité à prendre des décisions (Siemens, 2005). Le savoir et les connaissances, considérés comme des bases de données ou des sources d'informations spécialisées, sont alors en partie extérieurs à l'apprenant. Sa connaissance personnelle se compose d'un système en réseau, qui fournit une « organisation apprenante » humaine et non humaine qui à son tour participe à ce système. L'individu continue le cycle de croissance de la connaissance par son accès et sa participation au système en réseau. Pour Downes (Downes, 2007), la connaissance est distribuée à travers un réseau de connexions dont le premier nœud est l'individu. L'apprentissage est lié à la capacité de l'apprenant à contribuer à ces réseaux et à les parcourir.

Selon Siemens (Siemens, 2004), le *connectivisme* est une théorie de l'apprentissage car il peut être caractérisé comme un processus d'enrichissement de la connaissance et de la compréhension à travers l'extension d'un réseau personnel en ligne. L'apprenant se construit des réseaux personnels, ce qui lui favorise l'accès à divers points de vue et opinions, et peut le conduire à prendre des décisions ou à mener certains types d'action. Le *connectivisme* est considéré comme une connaissance potentielle et « actionnable », à condition de savoir trouver et activer sur le web ces « *nœuds de connaissance* ».

Siemens (Siemens, 2005) donne des exemples de ce qu'il appelle des *pratiques connectivistes.* Elles sont pour la plupart en situation d'apprentissage formelle : permettre aux étudiants d'accéder à des ressources en ligne avant ou après un cours, créer des blogs, des Wikis, amener des étudiants à consulter des sites Web, créer un répertoire en ligne compilant les travaux, faire collaborer des étudiants à distance, les inciter à partager, (…).

Le tableau suivant, n°14, extrait de l'article rédigé en 2011 par Emmanuel Duplàa et Nadia Talaat, donne une bonne représentation des principes liés à la théorie du *connectivisme*.

Cependant, cette théorie est discutée et critiquée par de nombreux auteurs qui en réfutent la scientificité et la considèrent plutôt comme un point de vue pédagogique ou une simple description de pratiques avec le numérique trop proche de la théorie de la cognition distribuée (Verhagen, 2007; Kerr, 2007; Duplàa & Talaat, 2011). Kerr (Kerr, 2007) estime que le *connectivisme* n'est pas une théorie de l'apprentissage, mais une simple combinaison de théories déjà existantes car les TIC connectées à Internet affectent uniquement les méthodes ou les supports d'enseignement et d'apprentissage. Le *connectivisme,* qui pourrait s'appliquer à certains domaines de la connaissance, ne serait pas universel pour tous les sujets (fracture numérique).

1) **Des nœuds spécialisés et des sources d'information** : un aspect du connectivisme est l'utilisation d'un réseau composé de nœuds comme métaphore centrale de l'apprentissage. Dans cette métaphore, un nœud représente les informations, données, sentiments, images, etc. Lorsque les apprenants sont connectés à un nœud spécialisé, ce nœud, dans le réseau, augmente leur propre compétence et le réseau tout entier tire profit de la mise à niveau de ce nœud. L'apprentissage serait ainsi le processus de connexions au sens large, englobant les connexions neuronales, les connexions entre les hommes, les ordinateurs, mais aussi l'interconnexion entre les différents champs de savoirs (Siemens, 2006).

(2) **La notion sociétale** : le *connectivisme* souligne l'importance de la présence sociale à travers la création et le maintien des réseaux d'apprenants qui apprennent les uns des autres autant que d'autres membres de l'espace. Les activités des apprenants se reflètent dans leurs contributions sur les outils du web 2.0. La présence sociale est conservée et encouragée par les commentaires, contributions, et les idées des apprenants qui ont déjà participé dans le réseau et l'ont enrichi par leurs interactions (Anderson et Dron, 2011).

(3) **La diversité des opinions** : l'apprentissage et la connaissance résident dans la diversité des opinions. Dans le connectivisme la valeur de la diversité est une fonction de l'apprentissage : plus les opinions varient, plus le réseau est diversifié et plus cet espace sera efficace (Siemens, 2006).

(4) **Le contrôle de l'apprentissage** : l'un des éléments dominants dans le *connectivisme* est l'intégration contrôlée par l'utilisateur. Les logiciels permettent à l'utilisateur d'avoir un contrôle beaucoup plus élevé sur son contenu et la manière de l'appréhender (Siemens, 2006).

(5) **L'apprentissage peut résider dans des systèmes non humains :** le savoir peut se trouver dans plusieurs modèles différents – que ce soit tout simplement sous forme de base de données ou dans la distribution de la représentation qui traverse un espace complet (Siemens, 2004). La prise de décision ainsi que l'obtention des connaissances précises et mises à jour sont ce vers quoi tendent toutes les activités d'apprentissage *connectivistes*.

Figure 14 : Les principes de base du *connectivisme* (Duplàa & Talaat, 2011)

L'idée de *connectivisme*, dans certaines de ses dimensions, peut représenter un intérêt pour ce travail afin de décrire les usages des enseignants du réseau Internet et leurs effets sur les apprentissages. La théorie *connectiviste* se focalise, non sur les connaissances construites des apprenants (référentiel de compétences, savoirs académiques), mais sur l'état et les transformations du réseau humain et informationnel qui s'instituent et sont co-construits dans les espaces en ligne. Un réseau symbolique, qui nous le verrons, peut initier de nouvelles relations ou maintenir des liens, existant déjà hors ligne, en créant des formes locales d'organisations et de communications qui accompagnent la formation.

Peut-on parler de *connectivisme* ou d'espace « communautique » dans ce cas ?

3. Les terrains d'exploration des recherches sur le « e-learning »

Notre investigation nous permet de repérer deux formes d'intérêt dans les recherches liées au *e-learning*. L'une, majoritaire dans les recherches, qui est associée à l'idée de formation en ligne ou à distance et que nous pouvons qualifier de formelle car s'appuyant sur des modèles de formation et de transmission des savoirs en contexte institutionnel. Un *e-learning* que nous pouvons associer au domaine de la recherche en technologie de l'éducation.

L'autre forme d'intérêt, émergente dans le domaine de la technologie de l'éducation, se centre sur les nouveaux espaces propres à l'Internet contemporain. Ces recherches s'intéressent aux formes d'interaction avec les environnements numériques : environnement humain avec le Web social et environnement matériel avec les différentes banques de données et contenus postés par les utilisateurs « ordinaires » ou institutionnels. Elles s'attachent, entre autres, au sujet apprenant, à la construction de soi dans les interactions médiatisées, aux pluralités d'usages, aux constructions de formes sociales, aux configurations collectives (…). Elles peuvent s'appuyer sur la théorie des réseaux ou des « communautés », la sociologie des usages, les sciences de l'information, la sociologie des médias, la sociologie des organisations, etc.

Deux modèles co-existent et parfois se nourrissent mutuellement, d'un côté un modèle vertical du *e-learning* « institution/formé » et, de l'autre un modèle plus horizontal d'échanges de pairs à pairs, de navigations sur Internet, de participations, de collaborations ou de contributions individuelles ou collectives. Il ne s'agit pas bien sûr d'opposer de façon binaire ces deux modèles ce qui renverrait à une représentation erronée de la réalité. Ces deux modèles représentent deux pôles d'un *continuum* de pratiques du e-*learning* dont nous souhaitons rendre compte dans ses formes métissées. L'expression de « métissage des formes » est une métaphore[111], du latin *mixtus*[112] signifiant « mêler, mélanger ». Un métissage peut être considéré comme une composition dont chaque terme peut garder son intégrité. Nous retrouvons l'idée du mixage des formes développée par Cross (Cross, 2007). Dans ce cadre, la métaphore d'une « table de mixage », proposée par Cross, suggère que les deux formes peuvent co-exister ou se nourrir mutuellement.

Nous allons décrire succinctement les terrains de recherche associés aux deux pôles d'intérêt distingués : la formation en ligne et à distance, et les nouveaux espaces formatifs.

3.1. La formation en ligne et à distance, quelques repères

3.1.1. Des jalons socio-historiques

Se former de façon formelle à distance n'est pas un phénomène nouveau : enseignement par correspondance, écoute d'émissions de radio ou de télévision, cassettes vidéo ou audio passant par l'ordinateur et Internet.

La formation à distance a connu trois étapes importantes (Peraya, 2003):

- L'enseignement par correspondance, grâce à la généralisation du timbre-poste qui, en France, a permis le développement d'organisme d'enseignement à distance comme le

[111] Comme l'écrit Blanchet (2003), l'usage de la métaphore et de l'analogie sont fréquents dans les discours scientifiques.

[112] Selon le dictionnaire du Centre de ressources Textuelles et Lexicales du CNRS [En ligne], URL : http://www.cnrtl.fr/etymologie/mixte et http://www.cnrtl.fr/etymologie/mixage [Consulté le 23 mai 2015].

CNED (Centre National d'enseignement à Distance). Cet enseignement vise également des personnes rencontrant des problèmes d'accès aux formations : comme les handicapés et les personnes isolées géographiquement. L'imprimé est le support de transmission des cours et des devoirs. L'interaction entre enseignants et étudiants est toutefois faible et limitée à la correction des travaux.

- L'enseignement par multimédia, fin 1980, grâce à des médias comme le téléphone, la radio, la télévision et l'ordinateur.
- L'enseignement grâce aux réseaux numériques - le *e-learning*- qui a vu émerger, des termes, comme EAD (Education à distance), FAD (Formation A Distance), FOAD (Formation Ouverte et A Distance) ou DFOAD (Dispositif de Formation Ouverte et A Distance), formation plutôt qu'enseignement, qui marquent selon Viviane Glikman (2002) une évolution dans la prise en compte des besoins et du point de vue de l'apprenant.

3.1.2. La formation à distance, une diversité de modèles et de définitions

Pour de nombreux auteurs, définir les terrains de la formation à distance paraît une entreprise particulièrement complexe. Nous voyons que les différents usages, les modèles théoriques et les cadres de référence sont multiples, ainsi que les positions épistémologiques associées aux recherches, comme en atteste l'extrême variété terminologique et conceptuelle dont nous avons tenté de rendre compte dans ses grandes lignes. Les différents auteurs ne semblent s'accorder que sur une seule caractéristique : la distance, donc l'idée d'une rupture ou d'une dissociation entre les actes d'enseigner ou de former et l'acte d'apprendre ou de se former. Les acteurs de la formation se trouvent délocalisés dans le temps et dans l'espace en ayant recours à des formes médiatisées de mise en relation.

Les définitions de la formation à distance données dans les recherches – qui, comme nous l'avons déjà évoqué, ne sont pas des définitions scientifiques « raisonnées » - proposent un modèle qui prend en compte des dimensions spécifiques liées à la mise en distance de l'apprenant. Elles mettent surtout l'accent sur l'usage des TIC à des fins pédagogiques ou formatives, et sur les spécificités accordées à l'enseignement ou à la formation à distance par des supports médiatiques.

Selon la définition française (Loi n° 71-556 du 12 juillet 1971)[113], la formation à distance est un « *enseignement ne comportant pas dans les lieux où il est reçu la présence physique du maître chargé de le dispenser ou ne comportant une telle présence que de manière*

[113] Loi n°71-556 du 12 juillet 1971 relative à la création et au fonctionnement des organismes privés dispensant un enseignement à distance, ainsi qu'à la publicité et au démarchage faits par les établissements d'enseignement.

URL: http://legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000508806, [Consulté le 8 septembre2015].

occasionnelle ou pour certains exercices » (Cité par Peraya, 2003). La distance géographique est donc évoquée ainsi que la délocalisation physique entre le formé et le formateur et tout ce que ce denier peut donner comme tâches prescrites. La définition anglo-saxonne « *open Learning »*, quant à elle, intègre la notion d'ouverture et l'idée de l'accessibilité d'une formation, qui n'est pas nécessairement sanctionnée par un diplôme (O'Farrell, 1999).

La définition de Morre (1973) rejoint les conceptions évoquées dans les définitions précédentes avec l'idée d'une continuité entre ce qui a lieu en présence et à distance : « *L'enseignement à distance peut être défini comme l'ensemble des méthodes pédagogiques par lesquelles l'acte d'enseignement est séparé de l'acte d'apprentissage incluant toutefois les méthodes réalisées en présence de l'étudiant de telle sorte que la communication entre le professeur et l'étudiant sera facilitée par l'usage du matériel imprimé, mécanique, électronique ou autres* » (cité par Peraya, 2003).

Holmberg (1977), quant à lui, insiste sur la présence nécessaire d'une organisation ou d'une institution : « *Le terme formation à distance recouvre les diverses formes d'étude à tous les niveaux qui ne sont pas sous la supervision immédiate et continue d'un tuteur en salle de classe ni/ou dans le même endroit mais qui, néanmoins, profitent de la planification et de l'assistance d'une organisation* », (Peraya & McCluskey, 1995).

Pour France Henri (Henri, 1985), la formation à distance « *est le produit de l'organisation d'activités et de ressources pédagogiques dont se sert l'apprenant, de façon autonome et selon ses propres désirs, sans qu'il lui soit imposé de se soumettre aux contraintes spatio-temporelles ni aux relations d'autorité de la formation traditionnelle. Plus spécifiquement, elle se définirait comme une formule pédagogique au potentiel accru, qui permet à l'étudiant de redéfinir son rapport au savoir et d'utiliser, dans un modèle autodidactique, les ressources didactiques et d'encadrement* » (p.27). Comme le précise l'auteur, cette définition contredit l'idée qui veut que la formation soit uniquement le *produit du travail personnel et individuel d'un enseignant* ou d'un formateur. Cette conception de la formation en ligne préfigure la centration sur l'apprenant, le rôle de l'environnement humain et matériel, et prend en compte les ressources, les formes d'échanges, de collaboration et d'autoformation (Albero, 2000; 2003; Albero & Thibault, 2009).

3.2. Les nouveaux espaces « formatifs » propres à l'Internet contemporain

Serge Proulx et Florence Millerand (Proulx & Millerand, 2010, p. 16) nous proposent une première typologie de pratiques et d'usages d'outils techniques pouvant nous permettre d'appréhender les divers environnements attachés au Web :

- Les blogues personnels ou institutionnels et leurs diverses déclinaisons (journaux personnels, blogues d'enseignants à contenu pédagogique, partage de pratiques, d'expériences ou de ressources, blogs professionnels d'enseignants en formation, etc.).

- Les sites de réseaux sociaux à dimension amicale ou professionnelle (*Facebook*, *LinkeIn*, site *e-groupe*, etc.).
  - Les activités de communication et d'échange (messagerie électronique, liste de diffusion, fichiers à télécharger, etc.).
  - Les pratiques d'écriture collaborative.
  - Les pratiques de jeux vidéo en ligne.

Dans ces espaces, selon les auteurs, s'imbriquent le social et les contraintes techniques (et je rajouterai pour les espaces qui émergent en contexte formel, des contraintes institutionnelles). On peut qualifier les formes culturelles émergentes d'« expressives », de « participatives », de « contributives » ou « d'échanges » (p. 20 et p. 24). Dans ce cadre, les terrains de recherche s'intéressent plutôt aux dimensions participatives et relationnelles des internautes, aux formes que peuvent prendre ces participations et à leurs effets. Citons encore les terrains de recherches qui abordent les idées de patients experts[114] et de journalismes amateurs[115].

Les terrains de recherche, concernant la formation, se centrent particulièrement sur les *communautés virtuelles* de praticiens ou groupes « virtualisés » réunissant des internautes au cours d'échanges plus ou moins libres ou en contexte socio-professionnel. Il est possible de citer les études sur listes de diffusion professionnelles (Turban, 2004; Simonian, Ravestein, & Audran, 2006), les messageries communautaires et les sites Internet (Thiault, 2011). Ces approches insistent particulièrement sur la notion d'apprentissage tout au long de la vie et sur les notions d'autoformation possible grâce au Web (Wallet, 2009). Elles s'intéressent aux pratiques socioculturelles situées sur le Web et aux différents profils des usagers (adolescents, professionnels, personnes âgées, origine socio-économique, etc.).

Que retenir du chapitre II : de multiples formes de l'acte d'apprendre, de former et de se former en ligne

Le tour d'horizon proposé dans ce chapitre a forcément une part de subjectivité car il ne prend pas en compte l'ensemble du champ de recherche qui est beaucoup trop vaste et hétéroclite. Il laisse sans doute dans l'ombre des formes d'implication de la recherche prenant appui sur les objets TIC connectés à Internet. Cependant, ce chapitre nous a permis de brosser le paysage de la recherche.

Nous avons découvert un domaine de recherches multiforme où parfois études et recherches se confondent, et qui est parcouru de tensions épistémologiques. Les recherches

[114] Nous pouvons prendre comme exemple l'étude des dynamiques interactionnelles et des rapports à l'information dans les forums de discussion médicale de Clavier, Manes-Gallo, Mounier, Pagnanelli, Romeyer, Staii (2010) portant sur le site en ligne Doctossimo.

[115] Nous pouvons citer les études menées sur les formes de participation à des sites de presse comme celles menées par Falguère en 2006 et Touboul en 2006 (cité par Pignard-Cheynel & Arnaud Noblet, 2010).

sont souvent pluri-, inter-, voire transdisciplinaires. Elles évoluent au gré des nouvelles fonctionnalités des TIC et investissent de nombreux terrains. Cependant, peu de modèles de l'apprentissage prennent en compte les spécificités de l'objet TIC, exceptés les modèles construits autour de l'idée de *connectivisme* et de pratique *communautique*.

Nous avons repéré, de façon très grossière, deux terrains de la recherche dans le domaine des TIC en sciences de l'éducation. Terrains qui ne s'excluent pas nécessairement :

- Ceux qui convoquent ou exposent des modèles investis et développés à partir et pour des terrains « formels », c'est-à-dire destinés explicitement à la formation ou à l'éducation (la classe, l'université, les organisations, etc.).
- Ceux qui convoquent ou développent des modèles qui prennent appui sur les fonctions spécifiques du média (communication, interactivité, collaboration horizontale, distribution de l'information, réseaux, immédiateté, autonomie, ouverture, convivialité, etc.).

Ainsi, en fonction de notre recension, nous avons localisé dans les recherches six pôles d'exploration de l'objet TIC :

- Pôle d'exploration n°1 – Primauté ou attention portée à l'environnement « technique » et aux outils.
- Pôle d'exploration n°2 - Primauté ou attention portée aux « objets théoriques », modèles, concepts, champs et méthodes de recherche.
- Pôle d'exploration n°3 – Primauté ou attention portée aux « dispositifs médiatiques » ou espaces particuliers en ligne et à leurs usages ou pratiques spécifiques.
- Pôle d'exploration n°4 - Primauté ou attention portée sur la communication, au langage et à la circulation de l'information dans la sphère du numérique.
- Pôle d'exploration n°5 – Primauté ou attention portée aux macro-systèmes : système, politique, économie, cadre et « dispositifs » institutionnels, les organisations, les institutions, un pays ou un continent particulier (…).
- Pôle d'exploration n°6 - Primauté ou attention portée au champ socio-historique et aux perspectives sociétales.

Il s'agit à l'issue de ce travail, de situer notre recherche dans ce paysage, ce sera l'objet du chapitre suivant. Notre travail s'inscrit plutôt dans le pôle 3, mais se place sur un terrain intermédiaire entre terrain d'une formation formelle, une formation moins formelle et les « fonctionnalités » du média.

.

Chapitre III : Repères théoriques : une transversalité

> *Cette conception de soi « multiple », « explorateur », voire « fluide », à l'œuvre dans la recherche sur l'identité et Internet, s'inscrit dans une approche des relations entre soi et la technologie qui s'inspire de la problématique des usages et qui, en outre, s'ancre dans une approche « subjectiviste » - et souvent « postmoderne » - de l'activité des sujets. Cependant, cette conception du sujet contemporain « multiple », se construisant pour une bonne part dans ses usages des technologies, ne va pas sans poser problème. En effet, elle oublie souvent les facteurs sociaux et structurels, ainsi que des normes culturelles ayant contribuée à l'apparition d'un sujet expressif.*
>
> Olivier Voirol, 2011, « L'intersubjectivation technique : de l'usage à l'adresse. Pour une théorie critique de la culure numérique. Dans : Denouël, J., & Granjon, F., *Communiquer à l'ère numérique : Regards croisés sur la sociologie des usages*. Presses des MINES. p. 128.

1. Des éclairages théoriques retenus pour leur fonction d'« analyseur »

Ce chapitre va nous amener à préciser l'objet de cette recherche et sur quels cadres heuristiques il s'est élaboré. L'expression « objet de recherche », représente les processus étudiés par la recherche (usages et logiques d'usages du numérique) et qui se sont progressivement « problématisés ». Il s'agit alors d'expliciter les fondements épistémologiques de notre approche et d'en exprimer les « présupposés conceptuels » en exposant les éclairages théoriques qui en ont jalonné le parcours. Ces présupposés conceptuels et théoriques ont avant tout été choisis en fonction de leur capacité d'« analyseur », c'est-à-dire qu'ils peuvent être considérés comme des constructions élucidantes susceptibles de mettre en relief les usages et logiques d'usages d'enseignants à partir des données récoltées avec notre monographie.

L'objet de recherche s'est alors construit dans une relation permanente entre le terrain « des opérations de la recherche » et des cadres analytiques. C'est-à-dire que je me suis basée, dans l'analyse de données, sur une démarche de « théorisation empirique » (Paillé, 1994, p. 148) à la fois inductive et déductive. Notre objet de recherche s'est alors formalisé progressivement à partir des objets empiriques constitués par des espaces en ligne spécifiques (un espace en ligne « autogéré » par les enseignants et leurs formateurs, la messagerie électronique, ainsi que l'environnement d'Internet). Il s'est constitué également en repérant les usages ou les non-usages de ces espaces en ligne ainsi que les « significations d'usage » qui leur sont attribuées.

Des développements précédents, nous pouvons retenir des éléments qui ont contribué au choix des paradigmes de la recherche. Tout d'abord, nous avons vu dans le chapitre I de

cette partie, que les effets de l'évolution technique indissociable de l'évolution d'Internet (c'est à dire du Web 2.0) sont perceptibles au quotidien. Elle a initié l'émergence d'un ensemble de « répertoires d'actions » ou d'actions quotidiennes notamment chez les enseignants, avec la présence d'espaces numériques. L'internaute peut y agir en tant que lecteur (recherche et consultation de données), en tant qu'auteur (blog, forum, etc.) et/ou entrer en interaction avec des groupes ou des individus qui ne sont pas présents physiquement (« virtualisation » de l'individu ou d'un groupe). Avec la présence d'écrans connectés à Internet dans l'environnement proche de l'activité des individus, on peut constater que ces médias favorisent l'émergence d'espaces en ligne de proximité, plus ou moins participatifs, plus ou moins éphémères, plus ou moins conçus à l'initiative d'institutions de formation ou à l'initiative de particuliers.

Les TIC connectées à Internet peuvent être approchées selon plusieurs caractéristiques significatives :

- Le fait pour un particulier de pouvoir *créer, remixer, partager* et consulter des données (Millerand & Proulx, 2010, p. 15) ;
- L'accessibilité des espaces en ligne et l'*a priori* de leur facilité d'utilisation (Ibid.) ;
- L'émergence de « communautés » ou de collectifs virtuels ou « virtualisés » ;
- La pluralité des usages des espaces en lignes et de leurs configurations ;
- Les différentes « logiques » qui président à ces usages, c'est-à-dire les multiples facteurs qui influencent les formes d'usage (individuels, sociaux et institutionnels).

Je suis alors partie de l'idée évoquée, entre autres, par Engeström (Engeström, 1987), Rabardel (Rabardel, 1995), Peraya (Peraya, 2006) et Perriault (Perriault, 1989 [2008]; 2015), d'une action humaine *médiée* par des artefacts techniques et influencée par diverses dimensions à la fois socio-historiques, psychologiques, culturelles, institutionnelles, mais aussi collectives.

En nous appuyant sur le chapitre II, et en faisant état des différents paradigmes théoriques en lien avec le *e-learning,* nous pouvons discerner trois axes d'étude à partir desquels les modèles de l'apprentissage, issus parfois de champs disciplinaires distincts, se distribuent de façon diachronique.

- Un champ « technocentré » s'intéressant aux artefacts et à la relation homme machine.
- Un champ axé sur les dimensions sociales (coopération, collaboration, tutorat, communication interpersonnelle, relation pédagogique, communauté de pratique ou d'apprentissage, accompagnement à l'autoformation, la théorie de l'acteur-réseau, les institutions ou les organisations, etc.).
- Un champ axé sur le sujet apprenant abordé dans ses dimensions cognitives et/ou dans son rapport aux medias (autoformation, intelligence ou cognition distribuée, autodidaxie, apprentissage autodirigé, usages, etc.).

Nous pouvons ajouter un champ, qualifié de transversal, qui s'inscrit dans une approche multiréférentielle des situations de formation et d'éducation en lien avec le *e-learning* et qui prend appui, à des degrés plus ou moins importants, sur les axes énoncés précédemment. Ces approches souvent exploratoires se justifient par la complexité des contextes d'études. Elles considèrent les phénomènes d'apprentissage sous différents angles en partant du principe que le modèle d'intelligibilité, qui favorise la lecture des situations, nécessite une prise en compte de l'environnement composite dans lequel ce phénomène fonctionne ou s'exprime : les acteurs (usagers et non-usagers), les medias ou les espaces médiatiques, les institutions ou les organisations, etc.

Nous avons retenu cet axe de recherche plutôt *microsociologique*. Notre travail s'inscrit dans le pôle n°3, que nous avons décrit dans le chapitre précédent, et porte attention aux « dispositifs médiatiques » ou espaces particuliers en ligne et à leurs usages, à leurs formes d'appropriation et aux formes d'apprentissage qui en émergent.

Notre démarche conduit à faire interagir plusieurs niveaux de compréhension. Tout d'abord, un niveau global qui s'intéresse aux différents contextes d'émergence des usages du numérique. Puis, un niveau local qui tente de dévoiler les usages quotidiens du numérique pendant un épisode de formation continue dans un groupe donné et chez des individus particuliers.

Ce sont des « façons de faire » avec le numérique que nous pensons à la fois contraintes et créatrices et que nous avons voulu examiner. Ces usages souvent locaux et invisibles, peuvent représenter, en reprenant les mots de De Certeau (De Certeau, 1990 [1980]) des « *arts de faire* » localement inventés afin de répondre à des besoins ou à des désirs liés à un contexte donné. Dans ce cas, les espaces en ligne peuvent être considérés comme des « dispositifs » nous renvoyant à la fois « *aux objets, à la technique, mais également aux sujets qui expérimentent, utilisent, détourent, s'approprient, jouent avec les dispositifs, ou sont pris par eux,* [car] *contraints ou fascinés* […] » (Hert, 1999, p. 94).

Cette approche des « dispositifs », proposée par un courant de la sociologie des usages, prend en compte les critiques portées par l'anthropologue Michel de Certeau sur le concept de « dispositif » défini par Foucault. En effet, Foucault envisage le « dispositif » comme *« un ensemble résolument hétérogène, comportant des discours, des institutions, des aménagements architecturaux, des décisions réglementaires, des lois, des mesures administratives, des énoncés scientifiques, des propositions philosophiques, morales, philanthropiques, bref : du dit, aussi bien que du non-dit* » (Foucault, 1994 [1977], p. 299). Mais, selon De Certeau (De Certeau, 1990 [1980]), Foucault a abordé ce concept en privilégiant certains « dispositifs » techniques et en les analysant uniquement sous l'angle du pouvoir, du contrôle, de la surveillance et de la contrainte. Pour De Certeau, le sujet n'est pas totalement contraint par le « dispositif » qu'il met à son service, ou dans lequel il est inscrit. Il reste toujours des *interstices* pour inventer localement, voire braconner, en s'appuyant sur les médiations offertes ou les possibles de ces « dispositifs ». Ce sont ces *interstices* auxquels

s'intéresse la recherche. Dans ce contexte d'émergence d'actions quotidiennes avec les TIC, nous cherchons à percevoir les différents usages « d'espaces en ligne de proximité » choisis par des enseignants en formation continue. Espaces que nous situons dans un continuum entre contexte formel et informel et dont nous voulons comprendre le rôle en nous attachant à découvrir les différentes formes d'apprentissage qui résultent de leur emploi.

Notre recherche porte alors sur les usages d'enseignants participant à trois espaces en ligne de proximité : espace *e-groupe* mis à disposition par l'institution de formation, la messagerie électronique et la navigation sur Internet. Par usages d'espaces en ligne de proximité, nous entendons des usages de « dispositifs » d'information et de communication permettant de réaliser des activités en ligne et à distance : communiquer, échanger, consulter et mettre en ligne des données (…). Une « proximité » que nous pouvons rattacher à l'idée de proximité géographique (voisin, accessible facilement et proche versus lointain), de proximité temporelle (imminent, immédiat et quotidien, versus éloigné) et de proximité affective ou relationnelle (familier, sentiment de proximité, versus étranger). Ainsi s'approprier, créer des usages ou innover renvoie aux *arts de faire* avec ces espaces en ligne, c'est-à-dire à des rapports de proximité.

Il existe cependant un rapport d'extériorité. Ces *arts de faire* demandent des compétences techniques (*littéracie*[116]), une culture de pratiques collectives, des politiques de soutien et de développement dans un cadre institutionnel donné, le tout situé dans un environnement sociétal d'évolution des TIC.

Nous considérons l'usage de ces espaces en ligne dépendant de ceux qui y agissent (l'individu et le collectif auquel il appartient), mais aussi dépendant des stratégies politiques et institutionnelles qui le soutiennent. Comme l'écrit (Jouët, 2000, p. 500), en citant Mallein & Toussaint (1994) « '*L'apparition de nouvelles pratiques se greffe sur le passé, sur des routines, sur des survivances culturelles qui perdurent et continuent à se transmettre bien au-delà de leur apparition' ».* Jouët (ibid.) rajoute à ce propos que *« Les usages sont d'ailleurs souvent le prolongement de pratiques sociales déjà formées comme le bricolage domestique exercé par les premiers programmeurs amateurs. Autre caractéristique, l'usage social s'élabore dans le temps car il se heurte aux résistances du corps social, au poids des habitudes et de la tradition qui contrecarrent la diffusion rapide de l'innovation* ».

Nous retrouvons ici la théorie de l'*acteur réseau* (ou *sociologie de la traduction*) développé par Latour et Callon (Akrich, Callon, & Latour, 2006) et sur laquelle s'appuie Proulx dans ses travaux, mais aussi Siemens (Siemens, 2005) avec sa théorie du *connectivisme*[117]. Cette approche considère un système social donné comme un ensemble

[116] Terme définit en section 10 (note de bas n°150) de ce chapitre lorsque nous parlerons *d'empreinte de la technique.*

[117] Que nous avons décrite dans ses grandes lignes dans la section 2-2-5 de ce chapitre : « Pratiques « communautiques » et le (socio)connectivisme ».

structuré d'« acteurs » en relations et dont les dynamiques de relation prennent appui sur des formes de négociation. Les « acteurs » de ces relations, dont les interactions dynamiques donnent forme au réseau, sont humains (des individus, un groupe social, etc.), mais aussi non humains (des objets, des documents, un artefact, des appareils, des forces naturelles, etc.). Ainsi, est prise en compte la « *matérialité des choses* » ou l'influence des objets, mais aussi le contexte de la situation. Selon Callon et Ferrary (Callon & Ferrary, 2006), cette approche présente l'avantage de pouvoir circuler réciproquement entre microstructures et macrostructures afin de considérer des phénomènes locaux dans leurs dimensions plus globales (le contexte).

Comme l'exprime Michel Callon dans son entretien avec Michel Ferrary (Callon & Ferrary, 2006, p. 37)**, «** *Or nous vivons dans un monde où il y a en permanence des changements et des renversements d'échelles : des phénomènes qui paraissaient locaux deviennent globaux et réciproquement. Les controverses sur l'environnement illustrent bien ce point. L'idée selon laquelle il existe un cadre dans lequel les acteurs seraient plongés est en train de disparaître. Un point qui était local peut soudain se connecter à de nombreux autres points, et certains points qui étaient isolés deviennent ainsi des points de passage obligé. La grammaire des réseaux est adaptée au suivi de ces mouvements. Cela ne veut pas dire que les distinctions entre macro et micro, entre local et global n'ont pas de sens, mais qu'elles sont construites et reconstruites, configurées et reconfigurées* ».

Notre approche des usages des TIC se caractérise par sa complexité. En repérant des réseaux d'interrelation entre les éléments du système, elle est envisagée à partir d'un ensemble de facteurs qui influencent la situation locale étudiée. Paradigme choisi et qui impose de fait une élaboration théorique et méthodologique susceptible de produire des connaissances afin de favoriser l'intelligibilité de cette complexité. Cette approche, plutôt « systémique », permet d'envisager les usages du numérique chez les enseignants comme un ensemble complexe d'éléments internes et externes en interaction et liés aux espaces en ligne. En d'autres termes, notre recherche s'inscrit dans un cadre épistémologique constructiviste et systémique où il s'agit de repérer les interactions présentes dans l'éco-système étudié.

Nous allons, dans ce chapitre, nous focaliser sur certains des éléments issus du paysage de la recherche décrits dans les chapitres précédents. Puis, nous développerons ceux qui ont apporté les cadres essentiels au parcours analytique du matériau empirique issu de notre monographie.

Nous verrons pourquoi certaines démarches et idées, issues de la sociologie des usages, pourquoi les *notions de communauté virtuelle* et de *communauté de pratique*, ainsi que la notion d'*informel* dans le champ de la formation nous ont paru essentielles afin de poser un cadre à l'analyse de ce qui se joue avec les usages du numérique chez des enseignants en formation professionnelle.

Dans un premier temps nous expliciterons nos emprunts à la sociologie des usages. Dans un second temps, nous nous attarderons sur le concept d'imaginaire et de représentation. Puis, nous nous demanderons comment analyser l'influence des discours institutionnels sur des usages du numérique. Pour continuer, nous mènerons un questionnement terminologique. Nous verrons ce que nous entendons par *ethnométhodes* et nous étudierons l'idée de *communauté ; communauté de pratique, communauté virtuelle,* et de *«* communautique *».* Puis nous interrogerons notre choix des termes d'*informel* et *formel*. Pour conclure ce chapitre, nous préciserons les questions de recherche.

2. Des emprunts à la « sociologie des usages »

2.1. Une posture anthropologique

Nous nous intéressons, en nous appuyant sur les idées initiées par De Certeau (De Certeau, 1990 [1980]), aux usages du numérique ordinaires, quotidiens dans un continuum entre le formel et l'informel, de faits fluctuants, invisibles et fragmentés (Denis, 2009). C'est-à-dire à un objet difficile à approcher. Ainsi notre démarche amène à la construction de cadres d'analyse susceptibles de cerner des pratiques parfois éphémères et buissonnières. Cette difficulté m'a amenée à porter attention aux cadres d'analyse proposés par un des courants de la sociologie des usages.

L'étude d'usages des TIC a émergé en France au début des années 1980, notamment avec Patrice Flichy, Josiane Jouët et Yves Toussaint. Elle s'est basée sur l'étude des innovations technologiques alliant dans leur analyse « la matérialité et le social » en s'appuyant, dans un de ses courants spécifiques, sur des analyses à coloration sociologique et ethnométhodologique.

La démarche, qui s'inscrit surtout en France dans le champ des Sciences de l'information et de la communication (SIC), prenait à son origine comme objet de recherche « ce que les gens font effectivement avec des objets techniques » comme le magnétoscope, la télécommande du téléviseur, l'informatique à domicile, le Minitel (Proulx, 2015).

Le premier mouvement conceptuel de la sociologie des usages s'est appuyé sur des catégories analytiques, empruntées à la sociologie, qui se sont intéressées aux représentations des usagers ou *leurs significations d'usages* (Proulx, 2005; Denouël & Granjon, 2011; Vidal, 2012; Proulx, 2015). Cependant, il laissait dans l'ombre ce que Perriault a qualifié d'*empreinte de la technique* (Perriault, 2008 [1989]), c'est-à-dire l'aspect « instrumental » du support et les possibilités qu'il peut offrir. Les premières études négligeaient les *contextes de l'usage* dans leurs dimensions culturelles, sociales, politiques et institutionnelles

En effet, ce premier courant de la sociologie des usages dit de *l'autonomie sociale* ou de l'*empowerment* semblait occulter le fait que l'usage est "*situé en un lieu de l'espace social*" (Denouël & Granjon, 2011) et s'appuie sur un environnement médiatisé. A ce sujet, Fabien

Granjon[118] (Ibid.) affirme que, « *les usages sont liés aux appréciations, envies, intérêts, goûts et sens pratiques de ceux qui les mobilisent. Ils sont le résultat d'un ajustement complexe entre une histoire sociale incorporée (la manière dont les usagers perçoivent leur environnement) et la mobilisation d'un dispositif technique qui est lui-même constitué d'une combinatoire de mondes sociaux et culturels. Faire usage d'Internet, c'est manipuler un objet et avoir recours à des services qui demandent des compétences particulières, mais c'est aussi de se confronter à des histoires, du social, du culturel* […] ».

Dans ce sens, la sociologie des usages ne considère pas les supports technologiques *comme des objets neutres* et nous invite à étudier différentes *logiques* qui interviennent : logiques interactionnelles, sociales, culturelles, symboliques, institutionnelles, mais aussi techniques.

Nous avons vu qu'à la différence d'autres médias de proximité présents dans le quotidien, les TIC branchées à Internet et notamment le Web 2.0 proposent des services « inédits » et qui ont amené à des actions quotidiennes chez les internautes ainsi qu'à des évolutions d'actions avec les TIC. Les chercheurs se réfèrent souvent à une polyvalence d'Internet ou à un ensemble de *pluri-usages* possibles (communiquer, s'informer, produire, s'exprimer, etc.) mobilisant de nombreuses ressources matérielles et humaines (Jouët J. et Messin, 2005, p. 124). L'idée d'usage des TIC relevant du domaine de la sociologie a conduit à se préoccuper des contextes d'émergence des pratiques quotidiennes avec ces objets, dans leurs multiples dimensions, notamment écologiques, mais aussi sociétales et institutionnelles.

En nous référant à des modèles initiés par la sociologie des usages, il nous est apparu que les usages d'espaces en ligne ne pouvaient pas être analysés et mis en signification en dehors du système culturel et institutionnel dans lequel ils s'expriment. Les espaces en ligne sont alors considérés comme des lieux de créativité autonomes, collectifs et « communautique*s »* par le biais de bricolages ou le recours à des tactique*s*. Leurs usages sont donc caché*s « dans un enchevêtrement de ruses silencieuses et subtiles, efficaces, par lesquelles chacun s'invente une manière propre de cheminer à travers la forêt des produits imposés* » (De Certeau, 1990 [1980], p. XLIX)[119]. De façon réciproque, ces mêmes usages peuvent être considérés sous l'angle de l'acculturation au numérique en interrogeant le rapport des individus aux espaces en ligne, voire leurs résistances et leurs rejets

L'approche associée à la sociologie des usages et notamment à l'idée d'appropriation d'un outil précise que « *la socialisation d'une technique dépend moins de ses prétendues caractéristiques intrinsèques ou de sa sophistication technique que des possibilités qu'elle*

[118] Fabien Granjon est sociologue au sein du laboratoire des usages d'Orange Labs et chercheur au Centre d'études sur les médias, les technologies & l'internationalisation à l'Université Paris 8.

[119] Luce Giard (1990), Présentation de la nouvelle édition des *« Arts de faire »* de Michel de Certeau. Gallimard.

offre à son éventuelle intégration dans un ensemble de significations sociales, culturelles et imaginaires des modes de vie des usagers » (Mallein, Allein, & Toussaint, 1994).

2.2. Sur les notions d'usage et de logique d'usage

Employer dans une recherche les termes polysémiques d'usage et de *logique d'usage* pose des difficultés d'ordre épistémologique qui nous amènent à circonscrire la définition de ces termes composée et précisée par la recherche[120]. Comme le remarquent de nombreux chercheurs, il n'existe pas de définition stable des notions d'usage et de *logique d'usage*. Nous avons affilié ces notions à l'idée d'*usage social* proposée par Proulx (Jauréguiberry & Proulx, 2011) qui inscrit l'usage dans des contextes composites et divers à la fois sociaux, historiques, fonctionnels, institutionnels, (…).

Nous avons élaboré un cadre analytique mettant en synergie des *significations d'usage* fondées sur une articulation entre les représentations des usagers et leurs pratiques de communication. L'intérêt des postulats épistémologiques de la sociologie des usages est de s'attacher aux rapports entre des pratiques sociales et les caractères propres aux médias, c'est-à-dire comme nous l'avons vu précédemment, autour d'une double médiation à la fois technique et sociale (Jouët, 1993, p. 101).

Jauréguiberry et Proulx, nous invitent alors à penser l'usage comme « *une expérience individuelle* » à la fois autonome et contrainte. Ils la considèrent comme un système de subjectivation (Jauréguiberry & Proulx, 2011, p. 60). Ces usages et logiques d'usage, telles que nous les définissons nous amènent à considérer ces deux notions comme des singularités individuelles et collectives d'expériences en liens avec des espaces en ligne.

Dans cette perspective, ce sont les construits conceptuels et méthodologiques, se référant à l'ethnométhodologie et à ses approches micro-sociologiques ainsi qu'ethnographiques, qui ont intéressé la recherche. Posture méthodologique minoritaire dans la mouvance de la sociologie des usages qui privilégie les méthodes qualitatives, ainsi qu'une approche pluridisciplinaire. Jouët l'a qualifiée d'ailleurs en 2000 de « *bricolage intellectuel et d'artisanat conceptuel* » (Jouët, 2000, p. 493). Pour cette chercheure, ce n'est pas nécessairement péjoratif, car elle permet, par l'ouverture induite, l'émergence de nouveaux axes de recherche. En effet, pour l'auteure, si le développement important des approches microsociologiques pendant la décennie 2000 manquait de rigueur, elles permettaient un regard critique et une *imagination sociologique* (Jouët, 2011).

Nous nous sommes aidés du concept[121] d'usage emprunté à cette approche franco-québécoise de la sociologie des usages. Le concept d'usage, bien que considéré comme un

---

[120] Nous l'avons déjà esquissé dans l'introduction générale de la thèse afin de mieux accompagner le lecteur.

[121] Cependant le terme d'usage ne fait pas consensus dans la littérature scientifique. Nous l'avons déjà évoqué dans l'introduction, en définissant ce terme que certains auteurs voient d'ailleurs comme une pratique. A ce sujet, Chambat écrivait déjà en 1994 : « *Alors que la question des usages occupe*

« concept flottant » , est pris ici dans le sens donné par Proulx (Breton & Proulx, 2002; Proulx, 2015), Perriault (Perriault, 2008 [1989]), Jouët (Jouët, 2000; 2011; Jauréguiberry & Proulx, 2011), c'est-à-dire lié à des manières de faire singulières, des manières de bricoler ou d'inventer au quotidien (De Certeau, 1990 [1980]) avec ces espaces numériques spécifiques en fonction de différents éléments (ou logiques) qui en facilitent ou en contraignent les usages (Massy-Folléa, 2002a; 2002b; Proulx, 2015)[122]. Dans cette perspective héritées des idées développées par De Certeau (De Certeau, 1990 [1980]), les usages sont considérés comme une « poïétique » (en grec, *poïen* signifiant créer), c'est-à-dire des « ruses » parfois invisibles et silencieuses de la part d'usagers et situées dans l'écart entre le prescrit et ce qui est vécu (Proulx, 1994; Jauréguiberry & Proulx, 2011).

Dans la mouvance de la sociologie des usages, Proulx, est un des premiers à avoir évoqué la notion d'usage inspirée du courant fonctionnaliste américain - « *uses and gratifications* » (Proulx, 2005). D'un point de vue méthodologique ses travaux se réfèrent aux outils de l'ethnographie critique et s'appuient sur un paradigme interprétatif proche de l'idée d'*ethnométhode* que nous développerons ultérieurement. Proulx avec la notion d'usage s'intéresse, au niveau microsociologique, aux *constructions subjectives,* c'est-à-dire aux significations données par les acteurs (*monde vécu*) aux différents artefacts techniques qui sont inscrits au niveau macrosociologique dans des *rapports sociaux de pouvoir* (économiques, intergénérationnels, rapports de sexe, etc.). De ce fait, l'analyse des usages s'inscrit dans une *« construction sociale d'usage »* qui s'articule dans deux dimensions, d'une part une dimension empirique descriptive et d'autre part dans une dimension *normative* (Proulx, 2005, pp. 7-8)*,* que nous avons interprétée comme une dimension institutionnelle.

---

une place importante, voire centrale dans la sociologie des TIC, le contenu et le statut théorique de la notion sont loin de faire consensus. Il serait vain de prétendre en apporter ici une définition, car sa signification résulte d'opinions théoriques qui la dépassent : elle participe en effet de débats qui opposent, en sociologie, l'agent et l'acteur, les niveaux macro et micro, la technique et le social, l'empirisme et la théorie critique. […]. *Notion carrefour, l'usage peut cependant être l'occasion de confrontations entre disciplines qui se partagent le champ de la communication* » (p.263).

[122] La sociologie des usages a connu plusieurs périodes ou courants composant cette approche. Tout d'abord entre les années 1860-1980 aux Etats Unis avec une approche plutôt sociotechnique avec des modèles économiques et linéaires de la diffusion de la technologie basée sur des approches quantitatives. Ce courant plutôt fonctionnaliste fut critiqué par de nombreux sociologues, car selon eux, il considère le sujet/acteur comme entièrement libre, responsable de ses actes ou comme un simple consommateur (George, 2012 ; Coutant, 2015). En opposition à ce premier modèle, s'en est suivie en France et au Canada une « tradition conceptuelle » se référant aux apports de Michel de Certeau et qui définit des *catégories.analytiques d'usage, de pratique, de représentation et de contexte social, culturel ou politique* (Proulx, 2015). C'est sur cette tradition conceptuelle qui a actuellement environ trente-cinq ans d'existence que je vais m'appuyer pour cette thèse avec une démarche nous le verrons plutôt microsociologiques. Cette approche traditionnellement peu associée aux Sciences de l'Education a l'intérêt de mettre en perspective plusieurs domaines en proposant une « vision globale » des usages, mais ce qui amène à interroger les fondements théoriques et méthodologiques de telles démarches et les dérives qu'elles peuvent entrainer. A ce sujet et selon Geneviève Vidal (2012, p.18), il existe actuellement une « *banalisation des études d'usages, souvent réduites à l'accumulation de données chiffrées ou qualitatives* » qui se confondent avec la sociologie des usages considérées alors comme du « *marketing des usages* » (Carré, 2012, p. 69).

Proulx évoque le concept de « société en réseaux » avec l'idée développée par Castells (Castells, 1998) que « *l'unité première de l'organisation économique est un sujet qui n'est ni individuel (l'entrepreneur ou la famille entrepreneuriale) ni collectif (la classe capitaliste, la firme, l'Etat)* » [mais] « *le réseau composé d'une diversité de sujets et d'organisations, qui se modifie sans cesse à mesure qu'il s'adapte aux environnements et aux structures du marché* » (p. 263). Il s'appuie aussi sur les notions de *communautés de pratique* développées, nous l'avons vu, par Lave et Wenger.

Les concepts clés - d'*usage* et de *logique d'usage* - nous offrent des catégories d'analyse qui nous permettent d'étudier des *significations d'usage* (Jouët, 2000) chez les acteurs (ou non acteurs) des espaces en ligne que nous avons interrogés et observés. Dans les perspectives développées par la recherche, la notion de logique d'usage s'inscrit alors dans un cadre qui pense le primat de la relation et des interactions. Elle prend place dans un questionnement psychosociologique qui s'intéresse aux contextes d'émergence de l'usage et au réseau relationnel qui en induit les formes. Ces relations sont situées, d'une part dans un contexte environnemental organisé et construit individuellement, culturellement, socialement et institutionnellement, et d'autre part à l'intérieur de situations locales, parfois éphémères, qui permettent dans le quotidien l'émergence d'*arrangements spécifiques* (Chambat, 1994a) avec ces espaces socio-techniques et entre ses acteurs.

Les *mises en actes* avec les médiatisations d'espaces socio-techniques sont considérées comme des *processus interactifs,* récursifs et continus qui s'établissent entre ces espaces et leurs acteurs et qui sont orchestrés par un ensemble de *prescriptions réciproques* (Hatchuel, 1996) ou de *logiques d'usage* (Perriault, 2008 [1989]). On peut dire que les usages prennent place dans un ensemble de significations individuelles, sociales, culturelles et symboliques. Ce qui nous invite comme l'écrit Massit-Folléa (2002b) « *à envisager la question des usages dans une double dimension, micro-sociologique (pratiques et représentations des objets techniques) et macro- sociologique (matrices culturelles et contextes socio-politiques*) ».

Se connecter à Internet pour participer à un espace en ligne, se former ou s'informer est une démarche individuelle. Cependant, comme l'analyse Proulx (Proulx, 2005; Jauréguiberry & Proulx, 2011), cet acte s'insère de façon paradoxale à la fois au cœur de l'activité individuelle et de l'activité collective, tout en s'appuyant sur des modèles industriels (équipement, *gouvernance d'Internet*[123]) et institutionnels (savoir formel reconnu). C'est à dire les normes sociales et les normes de comportements induites par les instances politiques et institutionnelles.

Nous retrouvons ici la distinction entre usage et pratique telle que nous l'avons déjà définie. Si l'usage relève d'un ici et maintenant, c'est-à-dire en reprenant les expressions de

[123] Massit-Folléa, 2002a, 2012.

Michel de Certeau d'un « art de faire » ou de « manières de faire » d'un individu ou d'un collectif avec des espaces en lignes dans un contexte précis, la pratique, quant à elle, tient compte d'actions inscrites dans la collectivité, comme l'action de se former. A ce propos Perriault écrit que « *la relation d'usage est une sorte de négociation entre l'homme, porteur de son projet, et l'appareil, porteur de sa destinée première* » (2008 [1989], p. 220). Si une pratique peut relever d'un ordre habituel et normalisé (la forme scolaire par exemple), l'usage, quant à lui, peut participer à une rupture par rapport à une doxa ou une pratique instituée.

Notre emprunt à un des courants de la sociologie des usages nous a amenés à analyser notre matériau empirique à partir de plusieurs axes :

- Les *significations d'usages*, c'est-à-dire les représentations des usagers et en particulier celles liées à leur expérience de l'usage des TIC et à leurs participations aux espaces en ligne (ou non-usage), à leurs imaginaires de l'Internet et plus largement à leurs expériences passées en tant qu'apprenant ;

- Les cadres sociaux, organisationnels avec leurs règles et leurs discours, c'est-à-dire le contexte institutionnel dans lequel prend place l'usage d'espaces en ligne ;

- Les supports technologiques précis qui organisent les espaces virtuels et médiatisent les relations entre les acteurs des différents « dispositifs » ;

- Les manières singulières de participer aux environnements numériques afin de les mettre ou non au service d'une formation professionnelle.

A la fin de ce chapitre, nous exposerons chacun de ces axes de façon plus précise. Pour conclure cette section, il nous semble, que le courant de la sociologie des usages sur lequel nous nous nous sommes appuyés est plutôt inhérent à une réflexion anthropologique. Elle amène à décrire et à comprendre « des faits sociaux » au travers des pratiques, des usages et des propos d'acteurs afin d'en saisir des logiques localisées, mais situées dans un contexte plus large à la fois social, culturel et technique. La méthode ethnologique, revendiquée par ce courant, désigne plutôt les méthodes de récolte de données qualitatives avec des enquêtes menées sur des terrains contextualisés où intervient le chercheur. Elle s'appuie sur des outils comme l'observation participante, les entretiens et les descriptions du terrain. Dans la partie II, nous décrirons comment nous avons mis au travail cette méthode.

3. Du côté des théories de l'imaginaires et des représentations

3.1. L'imaginaire mis en représentations à propos d'Internet

Le concept d'imaginaire - même s'il présente des contours flous et est parfois considéré de façon paradoxale comme « *parlant* » ou « *commodément commercial* »[124] (Mathias, 2008, p. 16) - nous a paru intéressant à étudier. Il nous a semblé que mis en perspective avec le

[124] Comme peut l'être d'ailleurs le terme de *e-learning*.

concept de représentation individuelle et sociale, il pouvait constituer un intérêt théorique afin de caractériser et définir le média Internet ainsi que les formes d'expériences d'apprentissage qui en émergent.

La thèse d'un imaginaire de l'Internet a été théorisée surtout par Flichy (Flichy, 2001a; 2001b). Nous l'avons vu, cet imaginaire peut être considéré comme une pensée ou un impensé (Robert, 2011) qui s'exprime dans différents discours portés sur les TIC dans le but d'accorder une signification ou une raison à un outil ou à une technique, discours qui peuvent en influer les usages (ou les freiner).

Nous retrouvons cette conception de l'imaginaire dans l'analyse des *logiques d'usage* menée par Perriault (Perriault, 2008 [1989]) qui s'appuie d'ailleurs sur des idées développées par le philosophe Georges Simondon. Ce dernier suppose que la pensée sur la « technicité des objets » se complète et s'équilibre par « *un autre mode de pensée ou d'existence sortant du mode religieux»* (Simondon, 2002 [1958], pp. 160-161). Simondon ajoute d'ailleurs qu': *« au-dessus de la communauté sociale de travail, au-delà de la relation interindividuelle qui n'est pas supportée par une activité opératoire, s'institue un univers mental et pratique de la technicité dans lequel les êtres humains communiquent à travers ce qu'ils inventent. L'objet technique pris selon son essence, c'est-à-dire en tant qu'il a été inventé, pensé et voulu, assumé par un sujet humain, devient le support et le symbole de cette relation transindividuelle* » (p. 335).

De ce fait, pour Perriault la logique de l'usage, ou ce qu'il nomme la *relation d'usage* est « *un composé complexe d'instrumentalité et de symbolique qui renvoie nécessairement « au fonctionnement des imaginaires convoqués pour la production d'utopies* » (Perriault, 2008 [1989], p. 213).

Dans la recherche en science sociale en France, la notion d'imaginaire a trouvé droit de citer avec différents auteurs qui estiment plutôt cette notion comme étant une pensée philosophique. Nous pouvons citer Jean-Paul Sartre en 1986[125] avec son évocation du fondement poétique de notre rapport au monde, ou encore Bachelard (1993)[126] qui convoque l'idée que dans toute rationalisation scientifique s'expriment des imaginations symboliques (Lakel, 2009). Claude Lévi-Strauss (2003)[127] avance l'hypothèse que toute pratique sociale est investie de significations imaginaires ou de mythes qui sont des fondements aux structures organisationnelles d'une société donnée et les reflets des espaces culturels d'une époque. Cornélius Castoriadis (Castoriadis, 1975), quant à lui, définit l'imaginaire social comme « *un investissement initial du monde et de soi-même par la société avec un sens qui n'est pas dicté par les facteurs réels puisque c'est plutôt lui qui confère à ces facteurs réels telles importance*

[125] Cité par Pascal Robert (Robert P., 2009).

[126] Idem.

[127] Idem.

ou tel place dans l'univers que se constitue la société » (p.179). L'imaginaire d'une société ou d'une époque sont alors des spécificités de sens avec lesquelles une société s'institue comme un monde de significations imaginaires et sociales, définissant ainsi des orientations.

De ce fait, les différents discours à propos des TIC paraissent hésiter entre plusieurs structures de représentation antinomiques que nous pouvons associer à l'idée des « imaginaires » de l'Internet. Discours qui, selon Flichy (Flichy, 2001a; 2001b), « médiatisent » les idées gravitant autour de l'internet et qui participent aux définitions de son cadre sociotechnique en érigeant des « utopies » parfois coupées de la réalité technique, mais qui influencent l'appropriation ou non des objets techniques.

Flichy se réfère à Ricœur en repérant des discours qui procèdent du réel vers l'imaginaire et réciproquement. Pour Ricœur (Ricoeur, d'Allonnes, Roman, & Taylor, 1997), qui s'inspire des idées du sociologue allemand Karl Mannheim (1893-1947), idéologie et utopie sont deux pôles qui procèdent de l'imaginaire social. Selon Ricœur, les imaginaires ne s'opposent pas au réel car une réalité est toujours *symboliquement médiée*. Les idéologies sont plutôt portées par les classes dirigeantes et les utopies portées par les classes montantes (p.349). L'imaginaire étant alors considéré comme un processus oscillant entre ordre social et évolution.

Les imaginaires peuvent être estimés comme des systèmes d'idées reliées par des liaisons symboliques qui se retrouvent parfois au travers des microsociologies des acteurs et de l'analyse discursive de leurs propos (Lakel, 2009, p. 69). Pour Flichy (Flichy, 2001b; 2003), le discours des imaginaires joue deux rôles distincts dans les processus d'innovation :

- Un rôle utopique lorsqu'il ne peut pas être confondu avec le réel. Le discours reflète alors le monde des possibles en donnant une cohérence aux choses et aux idées.
- Un rôle idéologique lorsqu'il a une fonction de traduction du réel, qu'il est pris dans des enjeux sociaux ou qu'il entre au service d'enjeux de pouvoir. Les imaginaires peuvent avoir un rôle de légitimation de l'innovation dans l'ordre existant en masquant les distorsions qui risquent de se produire avec l'espace sociale.

Pour Flichy, les imaginaires, peuvent être multiples et de différentes natures. Il repère trois principaux *imaginaires* (Flichy, 1995). Tout d'abord des imaginaires portés par les concepteurs de l'innovation et les industriels qui annoncent des usages potentiels à partir de possibles ouverts par les outils. Puis, des imaginaires exprimés par les institutions, les états ou les organismes internationaux (discours de cadrage, programmes politiques, rapports, etc.). Et enfin, un imaginaire porté par les « *littérateurs* », c'est-à-dire par les journaux, les films, les romans, etc.

A ce sujet, Flichy (Flichy, 2008) en s'inspirant du concept de *cadre d'expérience* développé en 1991 par Goffman, évoque les concepts de *cadre d'usage* et de *sens des usages*. Idées que nous pouvons mettre en lien avec les axes d'analyse de l'usage et qui structurent le concept de *logique d'usage* initié par Perriault.

Flichy avance l'idée que le *cadre d'usage* possède deux fonctions, d'abord une fonction cognitive et symbolique, puis une fonction organisationnelle qui structure ou influence les modalités d'interactions entre les acteurs et entre ces mêmes acteurs et l'objet technique. Pour Flichy, « *les significations liées à l'objet apparaissent au cours d'interactions concrètes, mais, simultanément, elles s'inscrivent dans une symbolique plus générale indépendante du contexte et faisant partie du discours d'un collectif social. Ce sont ces éléments cognitifs et symboliques plus stables qui constituent le cadre d'usage. Ils sont communs à un groupe social, voire à l'ensemble d'une société* » (Flichy, 2008, p. 166).

Ce qui nous parait intéressant dans la théorie de Flichy est la nature symbolique du discours que ce soient les discours portés par une institution (programme, référentielle, discours d'acteurs de cette institution, etc.) ou les discours « microsociologiques » des usagers d'espaces en ligne. Dans les suites de ce travail nous serons amenés à nous intéresser aux représentations des enseignants-stagiaires concernant leur nouveau terrain professionnel, leur formation, leur nouveau métier ainsi que leurs usages du numérique.

Les références aux concepts *des imaginaires*, *sens des usages* et *cadre de l'usage* évoquées par Flichy sur lesquelles nous nous appuierons dans l'analyse des données empiriques, nous permettront de cerner les logiques d'engagement d'un sujet dans une action (ici un usage) et dans les espaces en ligne de proximité. Il est intéressant d'étudier comment les imaginaires portés par les discours de natures diverses (discours institutionnels, mais aussi le discours des proches ou le discours partagé par un groupe de professionnels) agissent sur les représentations que se font les usagers du rôle de ces espaces de manière à influencer leurs propres usages.

L'imaginaire a donc à voir avec les symboles et les images que l'on se fait d'un objet. Il est possible de dire qu'il s'agit de la production d'une pensée sur un objet qui peut être matérialisée par différents discours. L'imaginaire forme alors un « *ensemble cohérent et dynamique qui relève d'une fonction symbolique* ». Celle-ci agit en créant un ensemble de significations qui modifie le réel « perçu ou conçu », ce qui fait de l'imaginaire « *un monde de représentations* » (Wunenburger, 2013 [2003]). Il s'agit d'une fonction imaginaire qui donne des significations au quotidien et peut nourrir les représentations sur un objet. Une représentation pouvant être une forme d'expression de l'imaginaire.

Comme l'a évoqué Patrice Flichy (Flichy, 1995, p. 85; 2001b), « les imaginaires » ont un lien avec la construction des représentations individuelles et sociales des TIC puisque la notion d'imaginaires sous-entend une disposition du sujet vis-à-vis d'un objet social et technique, historiquement construit, à la fois individuellement, collectivement et institutionnellement. Cette perspective, dans le cas d'Internet, s'applique à tout usage, ou non usage, lié à ce média que ce soit dans la vie personnelle, culturelle, sociale ou professionnelle (Massit-Folléa, 2002b; 2008). Nous pouvons alors associer les notions de représentation et d'imaginaire au concept empirique de « rapport à » qui désigne des conceptions, des opinions, des attitudes, des valeurs et des sentiments attachés à ce média et qui peuvent révéler de

véritables « attitudes » vis à vis du média au sens psychosocial du terme, c'est à dire inscrites dans un système de relation complexe : rapport à soi, à l'autre, à la formation, aux médias et à l'institution.

Pour conclure, nous pouvons dire que l'imaginaire est une notion difficile à cerner. Cependant, dans ce travail, nous le définissons comme une *sphère organisée* de représentations ou de significations symboliques (Wunenburger, 2003) que l'on peut appréhender comme des productions langagières ou narratives (métaphore, symbole, récit, histoires, attributs associés à l'objet dans les discours) formant un ensemble cohérent qui modifient ou enrichissent le réel perçu ou conçu. Il s'agit alors de productions subjectives personnelles ou sociales (idées partagées et véhiculées sur l'Internet, par exemple) afin d'assigner des significations à un objet, à des actions, à un évènement ou encore à un souvenir. L'imaginaire peut dépasser la réalité en venant se substituer à des désirs, des angoisses ou des interrogations (par exemple : Internet tue le lien social ; Internet remplace les enseignants ; Internet rapproche les gens, etc.). Cependant comme l'écrit Flichy (2001b, p.254), l'imaginaire ne s'oppose pas au réel, *il est au contraire l'un des éléments qui permettent de le construire*, en se transformant en projets.

L'imaginaire peut être considérée comme une réécriture ou une réinterprétation de la réalité qui rend possible une poétique ou *poiétique langagière* selon Ricœur (Ricœur, 1997). Pour Jean-Jacques Wunenburger (Wunenburger, 2003), le domaine de l'imaginaire *« est constitué par l'ensemble des représentations qui débordent la limite posée par les constats de l'expérience et les enchainements déductifs que ceux-ci autorisent* ». Il comporte un versant représentatif qui se reflète dans les propos des sujets et un versant émotionnel et affectif.

Nous posons l'hypothèse que ces constructions subjectives, qu'elles soient produites par une personne, qu'elles soient véhiculées par des medias (la presse par exemple) ou des discours « institutionnels » viennent dynamiser et participer à l'action collective en influençant les *ethométhodes* d'un groupe qui se « virtualise ». Il s'agit, comme l'écrit Paul Ricœur (Ricœur, 1997), d'un *imaginaire en contexte* qui œuvre à la fois dans les pratiques et les discours et que l'on peut situer entre *légitimation* et *contestation* de ces pratiques. En effet, avec Patrice Flichy (Flichy, 2001b), nous pensons que les TIC connectées à Internet, par leurs spécificités et leur développement exponentiel, véhiculent divers imaginaires souvent contradictoires, qui influencent leurs usages et *logiques d'usage*.

Cependant, il est difficile de distinguer ce qui relève de l'imaginaire, les récits sur un objet ou les propos d'une personne ne pouvant en constituer qu'une trace. Un imaginaire est une représentation, mais toute représentation n'est pas imaginaire. L'imaginaire est plutôt une « évocation », voire une image et non une connaissance et peut renvoyer à un système de valeurs sous-jacent à une construction socio-historique ou encore à des idéaux ou des utopies. Ce qui nous conduit à préciser notre position théorique sur le concept de représentation.

Nous pouvons repérer un lien fort entre l'idée de *signification d'usage,* de représentation et d'imaginaire. Comme nous l'avons vu, la sociologie des usages s'attache à repérer ce que les usagers *font* des objets techniques. Elle s'intéresse, entre autres, aux *significations d'usage* (Mallein, Allein, & Toussaint, 1994), c'est-à-dire aux façons dont l'usager se représente ses usages et aux significations qu'il leur assigne. Selon Chambat (Chambat, 1995, p. 119), l'usage « ne *découle pas mécaniquement des performances ou des applications proposées, ni ne se réduit à la conformité au mode d'emploi ou à l'utilisation. Au-delà des contraintes fonctionnelles, il fait intervenir des médiations et comporte une dimension imaginaire qui inscrivent le rapport des usagers à l'objet dans des significations concernant la modernité, la vie privée, les rapports de sexe ou d'âge, etc., où se définissent simultanément le statut de l'objet et les identités individuelles et collectives des usagers ».*

Il s'agit ici d'examiner les *significations d'usage* que revêtent les participations de stagiaires-enseignants aux espaces en ligne. L'étude de leurs représentations, telles qu'elles existent dans leurs discours, peut nous permettre de repérer les significations qu'ils ont construites ainsi que leurs rôles dans les modalités de participation observées. L'usage, abordé de ce point de vue, permet de porter attention aux dimensions symboliques et imaginaires du rapport des usagers avec les espaces en ligne.

Le concept de représentation associé à celui d'imaginaire est alors susceptible d'assigner un contenu analytique aux *significations d'usage* des espaces en ligne. Pour ce faire, nous nous appuyons sur l'angle d'appréhension développé entre autres par Moscovici et Jodelet (Moscovici, 2005 [1961]; Jodelet & Moscovici, 1989; Jodelet, 2003[1994]). Ces auteurs considèrent que les représentations s'élaborent, entre autres, dans un univers culturel et des contextes d'activité, historiquement et socialement situés et qui intègrent un niveau institutionnel, un niveau socio-historique et une culture propre à une profession.

Par représentation, nous entendons la perception et le vécu personnel de situations de participation sur des espaces en ligne (*significations d'usage*). Cela touche aux représentations des personnes à propos de leur participation (Charlier, B., 1998), que ce soit par rapport aux résultats (notamment des apprentissages), mais aussi par rapport aux processus et aux circonstances vécus. Cet angle de vue se justifie pour appréhender de façon plus précise ce qui se joue dans des situations d'apprentissage informel, de fait, comme déjà dit, complexes à appréhender.

3.2. Notre approche du concept de représentation

Comme le précise Brouat (Brouat, 1990) en parlant du concept de représentation, c'est une notion « bien pratique » pour une recherche, mais dont l'usage en ce domaine est particulièrement délicat. Nous pouvons aussi citer les propos d'Ehrlich, Bramaud du Boucheron et Florin dénichés dans un vieil ouvrage didactique à destination des enseignants et qui résument à eux seuls toute la difficulté de se référer à cette notion : « *La représentation est comme la météorologie. Délicatement éthérée, elle est source d'espérance inquiète et de*

quelques satisfactions. Elle rend des services sans être véritablement fiable. On entrevoit vaguement comment elle se construit. On ne voit pas du tout comment elle fonctionne. Et on est presque certain qu'elle existe vraiment» (Ehrlich, Bramaud du Boucheron, & Florin, 1978, p. 229).

Notre recherche n'échappe pas à ces constats. Le concept de représentation est ici mis au travail selon deux dimensions : en tant que construit analytique et en tant que méthode de recherche. De ce fait, cette proposition conceptuelle, dans l'analyse des *logiques d'usage* à partir de ses dimensions représentationnelles chez des sujets, soulève de nombreuses questions d'ordre épistémologique, théorique et méthodologique. Dans ce sens, nous pouvons dire que le concept de représentation, comme d'autres, nous confronte à une double difficulté : d'une part ce terme appartient autant au langage courant qu'au langage "savant"; d'autre part il échappe à l'appropriation exclusive par une discipline. Nous devons nous arranger avec sa plasticité, voire sa fluidité[128].

Il ne nous suffit pas de faire appel à ce concept, qui connaît des formes différentes selon la discipline qui le revendique, il faut d'abord nous demander en quoi les phénomènes que nous voulons comprendre sont susceptibles d'être mis en perspective par l'idée de représentation. Nous pouvons aussi nous interroger sur nos méthodologies, nos procédures permettant de faire émerger et de repérer les représentations des enseignants stagiaires et de leurs formateurs. Nous commencerons par faire le point sur le concept de représentation convoqué par cette recherche tel qu'il est appréhendé par la psychologie sociale.

3.2.1. Emergence du concept de représentation

Même si on retrouve l'idée de représentation chez Aristote, Kant ou Schopenhauer, on peut en attribuer l'origine à Emile Durkheim (Durkheim, 1898) avec son idée d'une « pensée sociale ». Dans son texte « *Représentations individuelles et représentations collectives* », ce dernier affirme que la « *vie collective, comme la vie mentale de l'individu, est faite de représentations ; il est donc présumable que représentations individuelles et représentations sociales sont, en quelque manière, comparables*[129] ».

Il définit alors les représentations individuelles comme « *produites par les actions et les réactions échangées entre les éléments nerveux* » et les représentations collectives « *produites par les actions et les réactions échangées entre les consciences élémentaires dont est faite la société* ». Il se demande alors « *si l'on peut dire, à certains égards, que les représentations collectives sont extérieures aux consciences individuelles, c'est qu'elles ne*

---

[128] Bézille, H. (1997). « Représentation : le mot et ses usages, introduction au dossier 'les représentations sociales' ». *Education*, 158 (10), pp. 12-15.

[129] Émile Durkheim, « Représentations individuelles et représentations collectives », [Texte intégral, en ligne], Dans : *Les cahiers psychologie politique* [En ligne], numéro 8, Janvier 2006. URL : http://lodel.irevues.inist.fr/cahierspsychologiepolitique/index.php?id=1084; [Consulté le 16 avril 2015],

dérivent pas des individus pris isolément, mais de leur concours […], *mais les sentiments privés ne deviennent sociaux qu'en se combinant sous l'action des forces sui generis que développe l'association ; par suite de ces combinaisons et des altérations mutuelles qui en résultent, ils deviennent autre chose (...). La résultante qui s'en dégage déborde donc chaque esprit individuel, comme le tout déborde la partie. Elle est dans l'ensemble, de même qu'elle est par l'ensemble* ».

La notion de représentation sociale s'est substituée à la notion de représentation collective avec le courant théorique issu de l'approche de Serge Moscovici (Moscovici, 2005 [1961]) qui a ouvert la voie au champ de recherche. Il s'est inspiré, en la modifiant, de l'approche de Durkheim, mais aussi de la psychanalyse avec Freud et de la psychologie du développement de Piaget. Serge Moscovici évoque pour la première fois cette idée en 1961 dans son ouvrage *La psychanalyse*, *son image et son public* qui aborde le statut de la psychanalyse en France dans les années cinquante.

Si pour Durkheim les représentations collectives sont relativement stables, Moscovici voit dans les représentations sociales un processus plus dynamique formant un système qui a « *une logique et un langage particulier, une structure d'implication qui portent autant sur les valeurs et concepts* » (p.48). Pour l'auteur, il ne s'agit pas d'une « *opinion sur* » ou une « *image de* », mais d'une *théorie* ou une *science collective* qui représente un *corpus de thème* ou une unité qui sont mis en œuvre dans des *zones d'existence* ou dans des activités particulières. Elles deviennent alors « *des connaissances que la plupart d'entre nous emploient dans la vie quotidienne* ».

Pour Serge Moscovici, « *représenter une chose, un état n'est en effet pas simplement le dédoubler, le répéter ou le reproduire, c'est le reconstituer, le retoucher, lui en changer le texte* » (1961, p.56). Selon cette définition, la représentation peut être considérée, non comme la réalité, mais comme une reconstruction ou un réarrangement d'une réalité vécue. Serge Moscovici voit dans la représentation sociale « *un corpus organisé de connaissances et une des activités psychiques grâce auxquelles les hommes rendent la réalité physique et sociale intelligible, s'insèrent dans un groupe ou un rapport quotidien d'échanges, libèrent les pouvoirs de leur imagination* » (p. 27-28).

A la suite du modèle d'analyse des représentations sociales élaboré par Moscovici, l'idée de représentation paraît s'être développée selon trois orientations :

- Une orientation de type ethnographique portée par Jodelet dont l'approche qualitative amène à cerner les origines présidant à la construction de représentations sociales. Elle voit dans l'idée de représentation un matériel idéal afin de repérer des modalités de pensée pratique car elles sont « *orientées vers la communication, la compréhension et la maîtrise du milieu socia*l » (p.361).
- Une théorie qui oriente les recherches vers les *principes organisateurs* de la représentation avec Doise (Doise, 1992). Selon cette théorie, les représentations peuvent

être considérées comme *des prises de position*, elles-mêmes déterminées par les positions des sujets dans un contexte social donné.

- Et la théorie de noyau central décrite par Abric (Abric, 1994) qui définit la représentation comme une *organisation structurée et hiérarchisée* selon deux systèmes, un central et un autre périphérique. Le système central forme le noyau des représentations stables, il est composé de représentations *inter-reliées* entre elles car partagées par un groupe social donné. Le système périphérique est composé d'éléments moins stables et plus sensibles aux contextes. Ils sont alors le reflet de variations individuelles liées à l'histoire des sujets et à leurs expériences.

Denise Jodelet (Jodelet & Moscovici, 1989, p. 53), en accord avec la communauté qui s'est appelée l'école française des représentations sociales, voit dans les représentations sociales « *une forme de connaissance, socialement élaborée et partagée, ayant une visée pratique et concourant à la construction d'une réalité commune à un ensemble social* ». C'est donc pour l'auteure un *système d'interprétation* qui régit et oriente notre relation au monde, aux autres et aux choses et *organise les conduites et les communications* (ibid.). Pour étudier les représentations, il suffit alors de déceler chez les sujets leurs formes de relation et de lien au monde, aux objets et aux autres.

Abric (Abric, 1994) quant à lui pose l'hypothèse qu'il n'y a pas de « *réalité objective* » dans la mesure où un objet n'existe pas en lui-même, car toute réalité est représentée. Pour un sujet ou un groupe, l'existence d'un objet se détermine par rapport au sujet, c'est donc la relation sujet/objet qui détermine l'objet lui-même. Une représentation est toujours une représentation de quelque chose pour quelqu'un, c'est-à-dire intégrée par l'individu ou le groupe, reconstruite dans le système cognitif du sujet et incorporée dans son système de valeurs. Elle dépend alors de son histoire, du contexte social et idéologique, ainsi que de son environnement. La représentation sociale est pour l'auteur *à l'origine des pratiques sociales.* Elles peuvent nous informer et fournir des explications *sur la nature des liens sociaux au sein d'un groupe et sur les relations des individus à leur environnement social*. La représentation sociale « *par laquelle un individu ou un groupe reconstitue le réel auquel il est confronté et lui attribue une signification spécifique* » (Abric, 1989 p.188) est alors à la fois produit et processus.

Pour Proulx, (Proulx, 2001c), qui s'appuie sur les idées développées précédemment, l'étude de *significations d'usage* s'intéresse aux articulations entre les représentations sociales des usagers et leurs pratiques de communication dans leurs rapports quotidiens aux objets techniques. Dans ses construits analytique des usages, il ne dissocie d'ailleurs pas totalement les représentations individuelles et sociales. Il note que les « *représentations cognitives individuelles* » sont associées au « *développement de savoirs et savoir-faire techniques* ». Mais, il précise qu'elles ne *« sont pas sans rapport avec l'ensemble des représentations sociales de la technique présentes dans une société à une époque donnée* ». Pour l'auteur, les « représentations mentales » individuelles « *surgissent dans un contexte social plus large ; il*

y a une inter-influence entre ces représentations mentales individuelles et le stock de représentations sociales qui constituent l'esprit du temps. Toutes ces représentations enchevêtrées agissent sur la matérialité des pratiques des individus avec ces objets ». Pour Proulx, qui s'appuie sur les travaux de Vygotsky, les représentations sont alors individuelles si elles concernent un sujet dans la construction de ses propres représentations. Elles sont aussi collectives puisqu'elles peuvent se transmettre d'un sujet à un autre, d'un groupe à un autre, d'une génération à une autre et exister dans une société donnée. Il affirme que les institutions dans leurs dimensions politiques sont génératrices de représentations individuelles dans le sens où elles sont prescriptives de *normes d'usage*.

3.2.2. Repérer les représentations, oui mais comment ?

Dans la littérature au sujet du concept de représentation nous avons pu lire que les phénomènes représentationnels offrent un cadre de recherche interdisciplinaire situé à l'interface de la psychologie sociale, de la sociologie, de l'anthropologie et de la psychologie cognitive. La notion de représentation sur laquelle s'accorde la communauté scientifique désigne un ensemble organisé d'opinions, de croyances, d'informations et d'attitudes qui s'organisent afin de donner une signification aux éléments constitutifs d'un objet ou d'une situation donnée (Abric, 1994, Jodelet, 2003). Elle est une façon symbolique de rendre présent à sa conscience, ou à celle des autres, tout ou une partie du monde situé en dehors de sa perception directe (Dantier, 2007).

Pour Abric (2003[1994], p.206), c'est « *le produit et le processus d'une activité mentale par laquelle un individu ou un groupe reconstitue le réel auquel il est confronté et lui attribue une signification spécifique* ». Elle est donc toujours influencée par le sujet lui-même avec son histoire, ses expériences, sa formation (…) et par le système social et idéologique dans lequel il agit. Les représentations ont donc à voir avec les diverses relations qu'entretient le sujet. Elles s'instituent comme une *pensée pratique* sur quelque chose (une situation, un objet, une personne, un groupe, etc.). Elles émergent de pratiques en vigueur dans une société et une culture donnée en pouvant contribuer aux transformations de ces mêmes pratiques (Jodelet D. , 2003[1994]).

Selon Denise Jodelet (Jodelet D. , 2003[1994]), les représentations du sujet sont une façon d'interpréter notre réalité quotidienne. Elles sont tributaires des modes de traitement de l'information par un sujet (dimension cognitive), des projections du sujet sur cette information (dimension psychique) et des habitudes et des valeurs que le sujet tient de ses milieux d'appartenance, de ses expériences ou encore de sa formation personnelle (dimension culturelle). De ce fait, ces représentations ont une influence sur son discours et ses pratiques quotidiennes. Donc, nous pouvons poser l'hypothèse qu'elles se reflètent dans les points de vue formulés par les sujets à propos des espaces en ligne et qu'elles ont une influence sur leurs « dispositions à agir » ou « à ne pas agir » dans et avec des espaces en ligne.

Dans ce travail, nous nous basons sur les modèles abordés historiquement par Moscovici (Moscovici, 1976 [1961]), puis développés par de nombreux auteurs comme Jodelet, Abric et Jarty (Jodelet, 2003[1994]; Abric, 1994; Jarty, 2011). Avec ces chercheurs, nous pensons que les usages sont fondés sur tout un système de représentations issues d'expériences passées, d'attitudes, de désirs, d'attentes, de croyances, de symboles, d'imaginaires et de valeurs. Représentations qui sont aussi liées à un ensemble de dispositions, de modèles ou de normes qui poussent le sujet à agir de telle ou telle manière en fonction de cadres sociaux ou de ses identifications avec un groupe social.

Nous posons l'hypothèse que les espaces en ligne, en tant que lieu « micro-social », activent ces différents registres représentationnels et mettent en interaction des acteurs qui développent chacun, et en interaction, un ensemble d'idées intersubjectives sur eux-mêmes, sur les autres et leur environnement d'actions. L'analyse des représentations est donc une étude de phénomènes qui imprègnent les logiques de l'action. Il s'agit, pour cette recherche, de cadres de référence mis en œuvre par l'individu pour se représenter la réalité et agir.

Selon Serge Moscovici (Moscovici, 2005 [1961]), l'enquête et l'analyse de contenu peut constituer les bases pertinentes d'une recherche abordant le concept de représentation. En effet, l'émergence de la théorie des représentations sociales est liée de façon historique à l'analyse de contenu dans la mesure où l'objet de l'analyse est situé dans une situation de communication au cours d'un entretien. Laurence Bardin (1977, p. 42-43) affirme que l'analyse de contenu est « *un ensemble de techniques d'analyse des communications utilisant des procédures systématiques et objectives de description du message* ». Son but est alors d'obtenir par inférence, et à l'aide d'indices, des connaissances relatives aux conditions de production et de réception du message.

La question se pose de savoir quelles sont les procédures de recherche à mettre en œuvre afin de faire émerger les représentations des sujets à propos de leurs usages du numériques au sein des espaces en ligne. De nombreux auteurs soulignent que le contexte, dans lequel le sujet est amené à répondre aux sollicitations d'un chercheur au cours d'un entretien, influence ses propos. Le sujet interrogé sur son expérience d'apprentissage, ou non, au sein d'un espace numérique se représente sa situation afin de répondre aux sollicitations données. Ses représentations seront donc approchées comme une construction mentale élaborée dans un contexte particulier (celui du « dispositif », du contexte de l'entretien, du contexte de la formation, etc.) ou comme une façon, dans l'échange avec le chercheur, de rendre présent quelque chose d'absent, en lui attribuant un caractère symbolique et signifiant (*signification d'usages*).

Le discours est donc produit dans un processus de communication entre un émetteur et un récepteur. Les propos ne peuvent être que circonstanciels, transitoires et spécifiques à la situation d'émergence de ces discours. Les éléments qui sont révélés sont organisés sous la forme d'un savoir, disant quelque chose sur l'état de la réalité (Jodelet D. , 2003[1994]) afin de donner des significations à une pratique. Ils ne peuvent être que le reflet ou des indices à

propos de représentations individuelles. Autrement dit, dans des discours, qu'ils soient portés par des individus, des collectifs ou des institutions, nous n'avons jamais affaire directement aux représentations, mais à leurs traces. Notre travail d'analyse ne portera que sur ces traces émergentes à partir de formulations énoncées par les sujets à propos de leurs pratiques. Nous les considérons comme des interprétations personnelles basées sur leur quête de significations. Il faudra alors mettre en évidence quelques éléments à partir desquels s'élaborent des significations attachées aux usages individuelles et collectifs du numérique.

Pour conclure cette section, le concept de représentation approché en tant que modèle intériorisé par rapport à des environnements numériques et une formation professionnelle, nous amènera à étudier l'organisation de la représentation d'un objet (ici des espaces en lignes spécifiques et les pratiques initiées) dans un contexte d'évocation personnel coloré d'imaginaires. Le concept de représentation nous offre un cadre d'analyse qui favorise une lecture ternaire des usages et des relations entre l'ego (le sujet), le contexte social et matériel, ainsi que l'alter (le groupe social). C'est-à-dire que les représentations sont à la fois un ensemble d'informations et de croyances relatives à un objet et la reconstruction de cet objet (Abric, 2001). Nous nous intéressons aux interactions sociales, mais nous resterons cependant au niveau des représentations individuelles des stagiaires-enseignants et de leurs formateurs et nous n'envisagerons la perspective des représentations sociales que dans leur relation avec les représentations individuelles. Ces éléments ne peuvent alors qu'être partiels et circonstanciels.

4. Apports de l'ethnométhodologie : « ethnométhodes » et « bricolage »

Notre entrée par les concepts d'usage, de logiques d'usage et nous le verrons de « communauté virtuelle » trouve des convergences paradigmatiques avec le courant de l'« ethnométhodologie » (Coulon, 2014 [1987]; 1993) développé surtout par Proulx (Proulx, 2005). Fondée par Harold Garfinkel (Garfinkel, 2007 [1967]), l'ethnométhodologie est considérée comme une posture de recherche adaptée à l'étude de pratiques humaines ordinaires en relation avec un contexte spécifique (Charest, 1994).

Ce positionnement épistémologique part du postulat que les faits sociaux sont construits au travers des significations sociales que les individus donnent aux objets ou aux situations au cours d'activités interactionnelles ordinaires. Les méthodes, les procédures les actions menées, afin de rendre des actions ordinaires visibles et rapportables et afin de leur donner du sens, sont ce que Garfinkel appelle des *ethnométhodes*.

Une *ethnométhode* est une procédure mobilisée par des individus dans leur vie quotidienne, mais de façon inventive, afin d'interagir et d'organiser leur vie sociale dans un contexte donné. Le contexte structure l'action en même temps qu'il est structuré par l'action, c'est-à-dire qu'une activité ou un usage est organisé et s'actualise dans l'action. Il s'agit alors de comprendre le rôle de la connaissance tacite (ce que nous pouvons rapprocher de la notion de logique d'usage et de représentation) des acteurs des espaces en ligne dans leurs actions

quotidiennes. C'est-à-dire leurs savoirs culturels qui fondent leurs « ethnométhodes » dans l'organisation de leur vie en lien avec les espaces en ligne et plus particulièrement au cours d'un épisode de formation.

Notre attention analytique se porte sur l'organisation pratique telle qu'elle se présente dans la perspective des sujets. Garfinkel souligne d'ailleurs que pour identifier les circonstances pratiques dans lesquelles les sujets sont impliqués dans un contexte spécifique, il se sert d'« *attentes d'arrière-plan* » *(background expectancies)* et de caractéristiques institutionnalisées de la collectivité *(institutionalized features of the collectivity)* en tant que «*schèmes d'interprétation* (Garfinkel, 2007, [1967]). Garfinkel affirme ainsi qu'une *relation interne* unit l'organisation des pratiques quotidiennes et les opérations qui permettent d'en rendre compte et d'identifier les agents qui en sont comptables.

Avec ces orientations théoriques, nous pouvons avancer l'idée qu'il est possible d'assigner des significations sur l'expérience des sujets en se référant à leurs point de vue et au sens qu'ils assignent aux objets, aux situations et aux symboles qui les entourent (Coulon, 2014 [1987], pp. 11-12). Si l'approche sociologique de Garfinkel consiste en la compréhension des *ethnométhodes* relatives à la constitution de l'ordre social ou du monde social, il n'en est pas de même pour cette recherche dans laquelle les enseignants-stagiaires et leurs formateurs, ainsi que leurs manières de faire avec des espaces numériques, sont au centre de nos préoccupations. Nous pouvons faire apparaître les *ethnométhodes* dans le sens donné par Garfinkel en repérant les perspectives personnelles, formatives et/ou professionnelles des sujets, en lien avec un ordre et un contexte spécifique donné.

Nous retrouvons l'idée d'une insertion sociale des TIC et de leur intégration à la quotidienneté d'usagers (idée développée dans la mouvance d'un champ de la sociologie des usages dont nous avons déjà abordé quelques fondements). Des usages qui dépendent moins des qualités techniques de l'objet ou de l'espace en ligne que de « *significations d'usage* » projetées et construites par les usages et les usagers (Mallein, Allein, & Toussaint, 1994, p. 318). De ce point de vue les notions d'usage et d'*éthnométhode* permettent de porter attention aux dimensions symboliques du rapport des usagers avec les espaces en ligne en tant que signes porteurs de représentations individuelles et sociales. De ce fait, nous nous sommes attachés à repérer les ethnométhodes des enseignants-stagiaires et de leurs formateurs.

5. A la croisée des repères : comment tenir compte des discours institutionnels ?

Nous avons vu précédemment que s'intéresser à des logiques d'usage va nous amener à nous intéresser aux cadres sociaux, organisationnels avec leurs règles et leurs discours, c'est-à-dire le contexte institutionnel dans lequel prend place l'usage d'espaces en ligne. Nous allons définir ce que nous entendons par institution ou contexte institutionnel.

L'expression « institution », empruntée au courant institutionnaliste, part de l'idée qu'une organisation (ici l'institution de formation au sein de l'entité éducation nationale) est

objet d'institutionnalisation et devient cadre institutionnel. Il s'agit de porter un regard sur les interactions entre l'institution et les individus, acteurs ou agents de cette institution. Nous porterons ce « regard » lorsque nous allons décrire et « traduire » le terrain de recherche et son environnement institutionnel dans la partie II de cet opus présentant le « terrain des opérations de la recherche »[130].

Si depuis Emile Durkheim, l'institution peut être considérée comme une forme ou une structure fondamentale et stable d'organisation sociale, établie par la loi ou la coutume (Chauvière, 2014, p. 19), l'idée d'*institution,* bien qu'ambigüe, est prise ici dans ses dimensions dynamiques. Elle désigne alors, une structure organisée qui selon les institutionnalistes peut se décliner en trois moments à considérer de façon dialectique : l'institué, l'instituant et l'institutionnalisation.

L'institué est *le déjà là*, c'est l'ordre en place porté par les règles en vigueur (Hess, 1975): l'horaire, la loi, le règlement, les conventions, les référentiels, les textes institutionnels, les conventions collectives, les champs d'action (…). L'instituant quant à lui peut être considéré comme la *négation ou une remise en question de l'ordre des choses* (ibid.) sous la poussée de particularités individuelles ou encore avec l'introduction d'un « nouveau » dans l'organisation. Enfin, l'institutionnalisation correspond à l'intégration, à la récupération ou la "normalisation" de l'instituant. L'évolution introduite par un élément devient une nouvelle norme qui s'érige en règles (Lapassade & Favez-Boutonier, 2006 [1970]).

Nous retrouvons ici quelques éléments de la définition donnée par Talcott Parsons qui considère l'institution comme « *un ensemble institutionnalisé de rôles intégrés qui exerce une influence structurelle essentielle dans un système social* [et] *toutes activités régies par des anticipations stables et réciproquent entre les acteurs rentrant en interaction*» (Parsons, 1991 [1951])[131]. Nous pouvons approcher l'idée d'institution au travers des normes sociales statuaires qu'elle véhicule et qui sont portées par un ensemble de règles explicites ou implicites qui peuvent influencer l'action d'un groupe ou d'un individu. Ces normes, que nous associerons à l'idée de culture institutionnelle, peuvent contraindre l'individu, l'assujettir, le protéger, assigner des dimensions rationnelles ou fonctionnelles à son action (statut, profession) ou agir sur sa subjectivité. Comme l'écrit Michel Chauvière (Chauvière, 2014, p. 20) « *l'institution ce serait le projet social autant que sa matérialité, sa réalisation* ».

De cette vision de l'idée d'institution découle le principe selon lequel la dimension institutionnelle peut être saisie au travers de ce qu'une organisation structure, définit, prescrit et communique à ses agents pour réaliser leur travail ou se former : les orientations stratégiques, les modalités de contrôle et de régulation, les savoirs et les compétences valorisés chez les agents, les politiques, les programmes d'enseignement, les instructions officielles

[130] Partie II, chapitre V, section 3 : « Le terrain et son environnement institutionnel ».

[131] Cité par Michel Chauvière (Chauvière, 2014, p. 19),

(…). Mais, ce qui apparaît *in fine* comme un « système » dynamique résulte à la fois du prescrit et de son influence sur les principes de l'action des acteurs, agents de l'institution. L'expression « prescrit » semble ici adaptée. Le travail prescrit est « normé » incarné, comme son nom l'indique, par toutes les prescriptions données à l'individu : les référentiels de compétences, les circulaires, les descriptions d'une fonction, ce qui est demandé, les conseils etc. A l'opposé, nous pouvons parler du travail réel, qui se réfère à la réalité de l'action vécue sur le terrain professionnel d'un sujet singulier qui est influencé par les significations qu'il assigne à son action. Ce travail est toujours unique, particulier, situé dans un espace-temps circonscrit, en relation avec d'autres personne et un contexte matériel.

7. Une clarification terminologique : « communautés», « communautique », espaces formels et informels

7.1 Communautés de pratique et collectifs virtuels ou « virtualisés »

Il nous apparait maintenant important de développer de façon plus approfondie les notions de « communautés en ligne » et de « collectifs virtuels », afin de décrire comment celles-ci ont été examinées et mises au travail par la recherche. Comme déjà précisé, ces notions ont précédé notre première investigation de terrain, surtout avec l'idée de *pratique* au sein de communautés de professionnels, qui propose un modèle d'analyse de l'activité humaine s'appuyant sur la perspective de l'apprentissage situé[132]. Modèle qui a émergé à la fin des années 90 aux États-Unis (Lave, 1988; Brown, Collins, & Duguid, 1989; Lave & Wenger, 1991).

Nous avons vu que la notion de collectif virtuel ou de « communauté » virtuelle, en lien avec les cadres théoriques issus du socio-constructivisme, se situe au centre de l'avènement d'Internet. En effet les TIC connectées à Internet peuvent initier des formes d'interactions et de regroupements - parfois quasi quotidiennes - que ce soit au travail, pour les loisirs ou pendant des groupes de formation (Lafférière et Nizet, 2006)[133]. Se créent alors sur le Web des espaces numériques ou virtuels où des individus peuvent décider de se retrouver « à distance géographique et temporelle » afin de poster des données, consulter des documents, échanger ou discuter sur un forum, ce que, à la manière de Harvey, nous nommons des pratiques « communautiques ».

Les fondements théoriques sur lesquels s'appuient les recherches sur ces « communautés » ou collectifs ne sont pas nouveaux. Issues des sciences sociales et notamment de la sociologie (Guetty, 2011), ces formes de rassemblement de groupes humains sur des "*lieux virtuels*" sont communément appelées, selon l'expression popularisée par les créateurs d'ARPANET (1969), des "*communautés virtuelles*" (Charlier, B. & Daele, 2006b,

[132] Appelé également courant d'anthropologie cognitive.

[133] Cité par Henri F. & Pudelko M. (2006), pp.105-123.

p. 7; Guetty, 2011). L'adjectif « virtuel » ne caractérise pas la « communauté », mais son mode de communication et d'interaction.

Nous nous attachons plus particulièrement à l'étude d'une « communauté » ou d'un collectif d'enseignants partiellement virtuel ou « virtualisé » à certains moments de sa vie en formation (le groupe existant en présentiel). Le mot "virtuel" ne signifiant pas inexistant, mais correspond à une réalité sans existence concrète, physique (Levy, 1997, pp. 55-56) et palpable. Ce groupe « virtualisé » est médiatisé grâce à la présence d'interfaces supports aux espaces en ligne.

À partir des années 90, en lien avec le développement d'Internet, beaucoup de recherches se sont penchées sur ces « communautés » en les étudiant comme des phénomènes à part entière, renforcés par les possibilités de l'informatique interactive et communicationnelle. Cependant, nous pouvons le rappeler, le concept de communauté est ancien et n'est pas lié à l'avènement du numérique. C'est le sociologue allemand Ferdinand Tönnies (Tönnies, 1992 [1887]). qui a été le premier à utiliser le mot communauté (*gemeinsch*) parce qu'il avait observé que les individus en communauté cultivaient des liens d'appartenance qui étaient forts alors que dans des sociétés au sens large, les relations étaient souvent vécues comme impersonnelles et aliénantes. Il a noté qu'une communauté possède une structure sociale stable avec, par conséquent, des relations internes plus durables. Bellah, Madsen, Sullivan, et Tipton (Bellah, Madsen, Sullivan, & Tipton, 1985) donnent une définition du terme communauté qui peut intéresser la recherche "*a group of people who are socially interdependent, who participate together in discussion and decision making, and who share certain pract ices that both define the community and are nurtured by it*" (p. 333) - on peut traduire par - un groupe de personnes qui sont socialement interdépendantes, qui participent ensemble à des discussions et à la prise de décision et partagent certaines pratiques qui définissent la communauté et la nourrissent.

Nous pouvons cependant nous demander si le terme « communauté » convient aux groupes que nous allons étudier. Pourra-t-on parler ici de liens forts ?

En effet, beaucoup d'auteurs nous mettent en garde sur l'utilisation abusive de ce concept, issu des champs de la sociologie et de l'anthropologie, lorsqu'il s'agit de « communautés virtuelles » (Dillenbourg, Poirier, & Carles, 2003; Henri & Pudelko, 2006; Guetty, 2011). Ce n'est pas parce que des individus se (re)groupent par l'intermédiaire du réseau Internet et qu'ils ont des outils de communication ou des fonctionnalités à leur disposition (comme un forum ou la messagerie électronique) qu'ils peuvent être considérés comme constituant une communauté.

Pour Hilleray, qui a recensé en 1955[134] près de 94 définitions du terme de *communauté*, ces divers regroupements humains peuvent être définis par trois caractéristiques communes :

[134] Ibid.

une interaction sociale entre individus, un ou plusieurs intérêts communs, un contexte ou un lieu spécifique. Quant à Poplin, il aurait identifié en 1979 125 « définitions sociologiques » de ce terme (Dillenbourg, Poirier, & Carles, 2003).

Henri et Pudelko (Henri & Pudelko, 2006) emploient cinq expressions pour décrire les *communautés* : l'interdépendance, l'interaction/participation, le partage des intérêts, des préoccupations individuelles et des points de vue minoritaires. Ce qui différencie, sur Internet, une simple mise en réseaux des humains et de réelles communautés, serait alors l'intensité des relations entre leurs membres, les limites qui leur sont assignées (ou les frontières ou le territoire) et le poids accordé aux valeurs partagées dans le contexte donné par l'espace virtuel. Daele et Charlier (Charlier B. & Daele, 2006b, p. 8) nous proposent alors cette définition: *« nous choisissons d'utiliser l'expression "communauté virtuelle" pour désigner des groupes communiquant et échangeant en réseau au moyen des technologies liées à Internet et dont le fonctionnement et l'identité se construisent au fil du temps par les membres eux-mêmes. Leurs membres participent ensemble à des discussions et partagent certaines pratiques qui, à la fois, définissent la communauté et sont développées par elle »*.

Afin d'analyser, dans un premier temps, le matériau empirique issu de l'étude de l'*espace e-groupe* mis à disposition des stagiaires et des formateurs, je me suis intéressée aux courants de recherche sur les spécificités et formes d'organisation de ces « communautés » ou regroupements « virtuels ». Parler d'une communauté dans le cadre d'un *e-learning* nécessite une réflexion sur les phénomènes de groupes et sur l'apprentissage dans un contexte situé et distribué. À ce sujet, nous l'avons vu, Jane Lave et Etienne Wenger ont proposé, dans les années 90, une théorie sociale de l'apprentissage, sous le vocable de *communauté de pratiques*, qui a connu avec des notions apparentées (apprentissage *situé*, *communauté d'apprentissage*, *cognition située*, etc.) un large succès dans le monde de la recherche sur les TIC et notamment dans le domaine de l'éducation et de la formation. Cette théorie pense et modélise l'apprentissage en l'abordant, non pas de manière traditionnelle (en termes d'acquisitions), mais comme issu d'un mode d'appartenance à des groupes sociaux qu'elle nomme des *communautés de pratiques*.

De nombreux auteurs comme France Henri et Sylvie Pudelko (Henri & Pudelko, 2006) et Daele (Daele, 2013) affirment que ces théories sociales de l'apprentissage situé permettent de fournir des repères afin d'observer, d'analyser, d'évaluer l'activité et l'apprentissage émergeant de ces « communautés » virtuelles. Pour connaître l'activité d'une « communauté » et l'apprentissage qu'elle suscite, ces deux chercheures proposent de les étudier en s'intéressant à leur évolution ainsi qu'à leur activité, en fonction de leur contexte social d'émergence.

	Communauté d'intérêt convergent	Communauté d'apprenants ou d'apprentissage	Communauté d'intérêt finalisé	Communauté d'experts
Contexte social d'émergence	Regroupement autour d'un intérêt convergent ou d'une finalité commune.	Conflits sociocognitifs, mutualisations et co-construction de savoirs.	Création en vue d'une réalisation collective, dans le cadre d'une coopération ou d'une co-élaboration.	Émergence de formes de connaissances et de compétences individuelles construites dans l'interaction groupale, de par les problèmes à résoudre.
Activités	Échanges, débats, mutualisations.	Négociation de sens, participation à la réflexion collective et à la réalisation d'un projet collectif à visée d'apprentissage. Script ou scénario d'apprentissage plus ou moins précis.	Mise en convergence des perspectives, production collective.	Enrichissement par la mise en commun des connaissances, construction d'un répertoire partagé, « objectivation négociée » (ou *réifications*) des apprentissages.
Apprentissage	Construction d'apprentissages autour d'un sujet d'intérêt convergent.	Construction d'apprentissages par la réalisation d'activités situées dans un contexte social (socio-constructivisme).	Construction d'apprentissages à partir de différents systèmes de connaissances, pour un usage collectif.	Construction d'apprentissages par la pratique et le lexique partagés.

Figure 15 : Traduction d'une médiation d'une communauté virtuelle en fonction de ses caractéristiques selon les modèles issus de différentes recherches

À partir de ce cadre d'étude, les recherches discernent quatre types de « communautés » : *les communautés d'intérêt, d'apprenants ou d'apprentissage, de praticiens et d'intérêt finalisé.* Pour chacune de ces catégories, Dillenbourg, Poirier et Carles (Dillenbourg, Poirier, & Carles, 2003, pp. 16-33), France Henri et Sylvie Pudelko (2006, p. 120) proposent de repérer le *processus de négociation* de significations à la base de l'apprentissage et de décrire les apprentissages réalisés en termes de *négociation de sens*, de *participation* et de *réification* qui peuvent se référer à une combinaison de différentes caractéristiques présentées par le tableau de la figure n°15.

Nous pouvons remarquer que dans un contexte formel d'une formation, les auteurs évoquent plutôt l'idée de *communautés virtuelles d'apprentissage* alors que dans un cadre informel, ils évoquent l'idée de *communauté de pratique*. Les expressions de *négociation de sens*, de *participation* et de *réification* sont empruntées à la théorie des *communautés de pratiques* fondée dans ses grandes lignes par Lave et Wenger. Même si Lave et Wenger

affirment qu'il s'agit d'une « *notion intuitive qui demanderait un traitement rigoureux* »[135] (Lave & Wenger, 1991, p. 42), ils définissent les communautés de pratiques comme « *un ensemble de relations entre des personnes, une activité et le monde, à travers le temps et en relation avec d'autres communautés* » (ibid., p.98). Ils ne considèrent pas l'apprentissage comme l'acquisition ou l'accumulation de savoirs formels, mais plutôt comme une participation informelle à une communauté et plus particulièrement comme le passage d'une participation périphérique légitime d'un nouveau venu dans la communauté vers sa « *pleine participation* » (Lave & Wenger, 1991, p. 37).

Lave et Wenger ont développé leur théorie en s'intéressant à des groupes de professionnels et aux relations entre experts et apprentis « novices ». Selon les auteurs, l'apprentissage n'est alors pas seulement le fruit d'un parcours de formation formelle, mais s'opère dans un cheminement identitaire afin d'intégrer une communauté professionnelle qui possède une culture propre, des codes, un vocabulaire, des rôles, des outils, des symboles, etc. (Daele, 2009), formant ainsi « la pratique ».

Comme l'écrit Wenger « *Le concept de pratique évoque le « faire », mais pas seulement. Il s'agit de l'action dans un contexte historique et social qui donne une structure et un sens à ce que nous faisons. Dans ce sens, la pratique est toujours pratique sociale* (Wenger, 1998, p. 47). L'action, la connaissance, les procédures et les processus qui ont permis la pratique en sont alors des composants. Cette pratique est discutée et négociée, entre autres, par la médiation « d'objets-frontières » (*boundary objects*) qui « *constituent des artefacts concrets qui jouent le rôle de moyen terme entre les membres d'une communauté pour négocier et discuter du sens de leurs actions* » (Daele, 2009, p. 725). Des objets frontières peuvent être des concepts, des outils, des documents, des tableaux (…) autour desquels les membres d'une « communauté » interagissent.

Wenger (Wenger, 2005) avec la théorie des *communautés de pratique* met l'accent sur l'idée de participation à des pratiques collectives qu'il considère comme un processus d'apprentissage. Pour l'auteur, la pratique désigne les compétences mobilisées, les actions et les tâches professionnelles mises en œuvre, mais aussi les significations données aux actes, les valeurs, les conventions et les représentations. Elles s'inscrivent dans un contexte historique et social ce qui inclut à la fois « *l'explicite et le tacite, ce qui est dit et non-dit, ce*

[135] On peut dire de même que la théorie de *communauté de pratique* a été particulièrement critiquée tout d'abord dans ses retombées pragmatiques dans le monde de l'entreprise. Certains y ont vu plutôt un slogan ou une volonté de rationalisation gestionnaire du travail collectif ou encore une *« utopie contemporaine du management connexioniste de l'entreprise »*, où les dirigeants ne seraient que de sympathiques organisateurs de « forums ouverts » ou de « messageries » Dans : Hatchuel A., Le Masson P., Weil B., « De la gestion des connaissances aux organisations orientées conception », *Revue internationale des sciences sociales* 1/2002 (n° 171) p. 29-42. Pour Vaast (2002) Wenger a négligé dans sa théorie les dimensions conflictuelles en offrant une vision idyllique du partage et de la négociation.

qui est exposé et présumé » (p.53). Nous retrouvons ici des idées proches de celles de *significations d'usage* développées par la sociologie des usages.

L'apprentissage situé est alors un apprentissage contextualisé, c'est-à-dire qu'il correspond à un événement ou une expérience immédiate, précise et localisée (par exemple des interactions entre deux réparateurs d'une photocopieuse ou une discussion sur un forum à partir du cas d'un élève exposé par un stagiaire-professeur, comme nous le verrons dans le premier moment de notre monographie).

Du point de vue de Lave et Wenger (Lave & Wenger, 1991), le processus de base de tout apprentissage au sein d'une « communauté » est une *négociation de sens* que j'appellerai pour ma part « élaboration ou construction commune d'une signification partagée »[136]. Cette élaboration se compose de deux éléments complémentaires : la *participation* et ce que Lave et Wenger nomment la *réification* que nous nommerons plutôt l'« objectivation négociée »[137].

La *réification*, est à la fois le processus par lequel le groupe donne collectivement forme à l'expérience et au *produit* qui en émerge (lequel peut être un résumé, un tableau, une catégorie, une définition, une action, une forme de langage, etc.). La *réification*, se définit alors comme un point de convergence dans une construction commune de significations partagée (ou *négociation de sens*). Elle modélise les perceptions du monde que possèdent les membres de la communauté ainsi que la perception qu'ils ont d'eux-mêmes. Elle est donc négociée, et fait naître des signes d'appartenance à la communauté, signes qui participent à sa réussite et par lesquels la communauté concrétise son expérience participative. La *réification* (ou l'objectivation négociée) permet un point d'ancrage collectif.

[Cette conception de la pratique] « *inclut le langage, les outils, les documents, les images, les symboles, les rôles, les critères, les procédures, les règles et les contrats élaborés au sein des différentes pratiques. Mais elle inclut également les relations implicites, les conventions tacites, les indices subtils, les règles d'usage implicites, les intuitions, les perceptions, les préconceptions, les visions partagées du mode* » (Wenger, 2005, p. 53).

Wenger avec cette théorie met en évidence un lien entre pratique et identité. Pour l'auteur, l'identité est un processus d'apprentissage qui se construit mutuellement à partir de

---

[136] Le mot « sens » étant particulièrement polysémique. Choix que j'expliquerai dans la partie III, chapitre IV section 3.3 : « Participation : construction de significations partagées »,

[137] Le mot « réification » signifie étymologiquement le passage du sujet à l'objet. Le mot « réification » est abordé dans cette thèse sous deux acceptions. La première acception, liée à la pédagogie, signifie que le formé comme le formateur considère les objets d'apprentissage tels quels et restitués ou appliqués sans reconstruction (par exemple en formulant une idée telle quelle trouvée sur Internet ou « par cœur »). La seconde acception est liée à la théorie des *communautés de pratiques* initiée par Jane Lave et Etienne Wenger (1991). Elle renvoie à un processus de production « d'objets ». Dans ce qui suit, nous ferons référence à la seconde acception de ce mot, mais comme le terme de *réification* employé par Wenger admet une acception différente dans le domaine de la psychanalyse, nous lui préférons dans notre monographie l'expression d'« objectivation négociée », afin d'éviter toute ambigüité sémantique.

la *négociation de sens* (ou la construction collective d'une signification d'une situation), l'engagement de chacun vis à vis des membres de la communauté, l'expérience initiée par la participation à cette communauté et la démonstration de ses compétences. C'est un effet combiné et réciproque entre individu et collectif qui dépend des trajectoires de chacun dans et hors la communauté. Participation et non-participation sont alors partie prenante de la construction identitaire. La non-participation peut se révéler comme une stratégie nécessaire afin de garder une forme d'autonomie ou d'indépendance vis à vis du collectif ou dévoiler un besoin de se protéger. Dans ce sens Wenger (Wenger, 2005, p. 188) repère plusieurs degrés de participation qu'il catégorise ainsi : participation complète, non-participation complète, participation périphérique et marginalité.

Pour résumer, le fait d'apprendre, au sens donné par la théorie des *communautés de pratique*, est lié aux *expériences d'identification* et de *négociation* (donc pour nous aux expériences de construction collaborative de significations sur une situation donnée). Ce sont des processus qui passent par l'engagement, l'imagination et l'habileté à négocier des significations issues parfois de finalités et d'intérêt divergents et qui fournissent ainsi de façon mutuelle des capacités d'apprendre. L'apprentissage est alors considéré comme une expérience de construction de l'identité grâce à une élaboration de nouvelles significations.

France Henri et Sylvie Puldeko (Henri & Pudelko, 2006) ainsi qu'Amory Daele (Daele, 2013) considèrent que la théorie sociale de l'apprentissage de Lave et Wenger permet de construire des indices psychosociaux de l'observation, de l'analyse et de l'évaluation de l'apprentissage émergeant d'une « communauté virtuelle ». Pour en cerner l'activité et les avancées qu'elle suscite, ces chercheurs proposent de l'étudier en s'intéressant à son évolution en fonction de son contexte social d'émergence.

- L'émergence d'une intention individuelle ou collective ;
- Les caractéristiques des modalités initiales de rassemblement ;
- L'évolution temporelle de ces intentions et de ces modalités de rassemblement.

Selon Amaury Daele (Charlier, B. & Daele, 2006c, p. 96; Daele, 2013), certaines conditions spécifiques favorisent l'apprentissage au sein d'une « communauté » virtuelle[138] :

- Les conditions d'entrée et d'adhésion à la « communauté », qui sont liées aux caractéristiques personnelles de chacun : les potentialités ou compétences en informatique, le temps dont on dispose pour investir les espaces, les représentations personnelles sur l'intérêt du dispositif, la volonté de s'intégrer à une « communauté » spécifique ;

[138] Nous reviendrons sur le modèle proposé par Amory Daele, celui-ci apportant un modèle de développement professionnel pour des enseignants qui participent à une « communauté virtuelle » ou non et notamment les forums de discussion (section 5.2.2, chapitre V, partie II).

- les conditions de participation et d'implication : celles-ci renvoient au sentiment d'appartenance à un groupe, à sa capacité d'animer et de modérer les échanges, au droit à l'erreur, à l'existence d'un projet et langage commun, aux conditions d'accueil de chacun, aux règles de communication instituées ;
- Les conditions d'apprentissage, de développement ou de changement, qui concernent : le processus d'apprentissage, les représentations sociales sur soi ou autrui, le transfert de connaissances dans un contexte nouveau.

Avec ces modélisations, l'apprentissage est lié à un processus de participation, à des pratiques sociales sur des espaces en ligne et est initié par le fait d'appartenir à un collectif. Il est alors situé, distribué et opportuniste, car les acteurs de la « communauté » n'agissent pas en fonction d'un plan prédéterminé, mais en fonction d'un contexte, d'un quotidien, d'une réalité, d'un devenir. L'apprentissage n'est pas considéré comme un processus exclusivement individuel, il s'élabore dans l'interaction avec des pairs et éventuellement des formateurs.

Le cadre heuristique permis par le concept de *communauté de pratique*, nous a amenés à décrire comment se développe l'activité humaine en lien avec l'usage d'espaces en ligne individualisés (navigation sur Internet), et d'espaces collaboratifs et co-élaboratifs, (espace *e-groupe* et messagerie électronique). Développement qui se fait en fonction des « intentions » poursuivies par les participants et des usages ou logiques d'usage qu'ils développent pour répondre à ces intentions (aider, soutenir, remercier, etc.). La recherche s'emploie alors à repérer le processus de signification à la base de l'apprentissage et à décrire les avancées réalisées en termes de *participation* et *réification* (ou d'objectivation négociée) des acteurs des espaces en ligne.

La théorie sociale de l'apprentissage situé nous a fourni des analyseurs de la dynamique des espaces en ligne dans des perspectives de *e-learning*. Le fait de nous intéresser à des vecteurs d'apprentissage situé, impliquant des enseignants-stagiaires en formation et leurs formateurs, nous a invités à trouver des éléments de réponse aux questions suivantes :

- A-t-on affaire à une réelle entité « virtualisée » groupale, porteuse de valeurs et d'enjeux partagés ?
- Comment/par quoi cette entité s'est-elle fédérée ?
- Quelle est la composition du groupe « virtualisé », quels sont les rôles, fonctions et formes de participation qu'il intègre, quelles sont les identités qui s'y dessinent, comment tout cela évolue-t-il, et en fonction de quoi ?
- Quels sont les intérêts et les intentions individuelles et convergentes et divergentes des membres du groupe « virtualisé », comment ont-ils émergé ?
- Quelle est la nature des relations entre les membres du groupe, comment ces relations sont-elles distribuées et médiatisées ?

- Peut-on repérer un langage commun, un répertoire partagé, un sentiment d'appartenance, une identité commune au sein du groupe « virtualisé », ainsi que des formes d'engagement et d'« objectivation » ? Comment tout ceci est-il mis en lumière ?
- Quelles stratégies sont mises en œuvre pour permettre à chacun et aux membres de la collectivité d'atteindre les intentions qu'ils se fixent ? Quel est le rôle du formateur à ce sujet ?

Nous apporterons des pistes de réponse à ces nombreuses questions dans le cadre de la première étape de notre monographie[139]. Mais nous pouvons dire dès à présent, qu'une « communauté de pratique virtuelle » se présente comme formée de personnes qui partagent des intérêts communs, et qui développent leur *pratique* grâce aux liens qui se tissent entre elles (à distance ou non) ; grâce à leurs échanges en ligne sur un espace virtuel et à la formalisation du produit de leurs échanges notamment des « constructions de significations partagées » (« objectivation négociée »). Leur *pratique*, peut être considérée comme l'ensemble des actions, connaissances, compétences, représentations, sentiments d'identité ou outils de travail qui définissent leur activité en lien avec les domaines d'intérêt qui les réunissent (Daele, 2013).

7.2 Quelle est l'origine de terme de « communautique » ?

Nous avons pu repérer des affiliations théoriques fortes entre l'idée de pratiques *communautiques* telles que la décrite Harvey (Harvey, 1995; Harvey & Lemire, 2001; Harvey, 2014) et les concepts d'usage et de logique d'usage développés par un courant de la sociologie des usages sur lequel s'appuie cette recherche.

Nous n'allons pas approfondir ici la notion de *communautique,* déjà évoquée précédemment[140], comme nous l'avons fait pour les autres concepts ou notions cadres. Il y a peu de littérature scientifique l'abordant de façon explicite et un des objets de la recherche est d'apporter des éléments pour la préciser. Nous la réinterrogerons et la discuterons en la mettant en perspective avec les résultats provenant de notre analyse de données.

L'idée de *communautique*, comme nous l'avons vu, a été développée au Canada par Pierre-Léonard Harvey (Harvey, 1995; Harvey & Lemire, 2001; Harvey, 2014) et évoquée en France par Alava (Alava & Chazel-Message, 2010; Alava, 2012a; 2012b).

La *communautique* est un terme appartenant à la télématique qu'Harvey (Harvey, 1995) a repris à son compte afin de nommer l'ensemble des pratiques sociales s'appuyant sur les structures en réseau d'Internet et les processus sous-jacents. Nous l'avons déjà précisé,

[139] Partie III, chapitre VII.

[140] Dans la section 2.2.5 du chapitre II de cette présente partie: « Pratiques 'communautiques' et le (socio)connectivisme ».

c'est un néologisme issu des mots "communauté", "réseautique[141]" ou "électronique" et "communication". Cette notion telle que le précise Harvey, et même si son angle d'approche est complètement différent du nôtre[142], met en avant l'analyse des environnements humains, physiques et sociaux qui prennent comme support les réseaux de télécommunication, ce qu'il nomme des « systèmes sociaux virtuels ».

Alava, avec ce terme, souligne l'émergence de nouvelles formes d'associations humaines dont il cherche à repérer *les pratiques communautiques*. Pour l'auteur ce sont « *beaucoup plus que des pratiques de communication de pairs à pairs mais bien des pratiques sociales contemporaines ancrées dans une société du XXIème siècle mobile et ubiquitaire* » (Alava & Chazel-Message, 2010). Pour Harvey, la *communautique* pose les bases réflexives de l'acte de communiquer à distance au sein des groupes, c'est-à-dire lorsque les interrelations sociales se réalisent au niveau local avec le support d'un environnement télématique (Harvey, 1995, pp. 205-206). Il y discerne des contextes de transformation de la relation sociale situés dans le fait que des collectifs s'approprient des médias sociaux interactifs (*logiques sociales des usages*). Il pose alors l'hypothèse générale d'une *télématique de groupe*, qu'il qualifie de *communautique* et qui s'enracine dans le besoin de communiquer que possèdent les membres d'un groupe (*besoin d'intercommunication*). C'est en réponse à ces besoins de différents ordres et « *à ces divers niveaux de la structure sociale que s'effectuent les apprentissages et les expérimentations* [et que] *se définissent les usages sociaux, que se prennent les initiatives* » (p.206). Pour Harvey, les *besoins d'intercommunication* se situeraient surtout au niveau de la vie relationnelle et associative du groupe et seraient une réponse à la solitude ou à *l'indifférence sociale* (p.207).

Pour Harvey (Harvey, 2014, p. 397), les sciences sociales se trouvent aux prises avec le développement de ces nouveaux domaines virtuels et les démarches de recherche traditionnelles peinent « *à donner une vision claire de la virtualité, des organisations en réseau collaboratif comportant des architecture organisationnelles horizontales et de nouvelles formes de gouvernance* ». Il nous invite alors, afin d'a*ppréhender les nouvelles situations de collaboration permises par la technologi*e et afin de mieux construire les objets de recherche, *à documenter les problèmes par de multiples angles d'observation* afin *d'approfondir notre examen des mécanismes souvent difficiles à comprendre du changement social* (p. XXV). Les approches prônées par Harvey sont alors « systémiques ».

La *communautique* est considérées comme un domaine appliqué à l'analyse, à l'intervention et à la co-constuction de savoirs en réseaux (Harvey, 1995). Elle considère les environnements virtuels comme des *micro-systèmes sociaux* évolutifs créant des espaces de

[141] Le terme « réseautique » signifie un ensemble de technologies de mise en réseau de personne comme par exemple par exemple l'Internet.

[142] Harvey s'intéresse plutôt à la méthodologie des réseaux d'interaction sociotechnique amenant à modéliser les interactions sociales avec le support des systèmes technologiques, ce qu'il nomme le *design communautique appliqué aux systèmes sociaux numérique*s.

communication entre groupes et « communautés » au travers des interfaces techniques. Harvey (ibid.) pose l'hypothèse que ces interfaces influencent les logiques d'action (principes de l'échange, de propagation des messages et de publication) en instaurant une organisation particulière « *déterritorialisée* ». Ainsi se créent des « communautés d'usagers » qui, selon Harvey, sont un phénomène en émergence qui découle des interactions entre les membres d'un groupe dont les relations sont médiatisées par les TIC. C'est ce phénomène de *déterritorialisation* des situations de formation qui nous intéresse.

7.3 Les notions de formel et d'informel, qu'en faire ?

Dans cette section, nous allons nous poser la question de la valeur paradigmatique du fait de se référer à la notion d'apprentissage et de contexte informel ou formel. Par contexte, j'entends les situations, les structures, les lieux, les organisations, les « dispositifs » ou les espaces. L'expression « d'apprentissage », nous l'avons vu, se réfère quant à elle au sujet, à l'acteur, à la personne, au groupe et notamment à leurs transformations.

Les notions d'usages et de logiques d'usage sont apparues comme un cadre heuristique adapté à cette recherche, particulièrement dans le domaine d'un mixage de formes entre des situations d'apprentissage en contexte informel et formel. En effet, il s'agit de comprendre ce qu'induisent des épisodes de « virtualité » d'un groupe ou d'individus sur des espaces en ligne organisés de façon plus ou moins formelle et en relation avec un groupe de formation professionnelle en alternance[143]. De ce fait, notre recherche trouve des liens forts avec les notions d'apprentissages informels ou encore « moins formels ». Nous nous sommes trouvés alors devant un défi méthodologique dans la mesure où l'apprentissage informel est un phénomène complexe difficile à cerner et qui relève du domaine de l'implicite. Comme l'écrit Allan Tough (Tough, 1999), il est comme ignoré et invisible, donc difficile à identifier pour le chercheur comme pour l'apprenant. Ainsi après une première étude d'un groupe de stagiaires-enseignants, nous sommes partis de l'idée que l'usage situé et contextualisé d'espaces en ligne, dans ses articulations entre usages formels et informels, repose sur plusieurs critères d'analyse que nous avons définis en nous appuyant sur les concepts d'*usage* et de *logique d'usage.*

Comme l'atteste la littérature sur cette question, notamment dans la note de synthèse de Gilles Brougère et Hélène Bézille (Brougère & Bézille, 2007), chacun peut trouver des arguments afin de critiquer, de réfuter ou de valoriser ces expressions dans le domaine de la recherche. Pour les deux auteurs, l'expression « informel » agit comme un *marqueur d'un problème théorique et pratique important* qu'aucun autre concept n'a pu remplacer de façon convaincante (p.117). En dépit de nombreuses recherches se revendiquant de ces expressions

[143] Comme nous le verrons dans la deuxième partie de cette thèse la formation des enseignants spécialisés alterne l'exercice sur terrain professionnel avec des périodes de formation à l'ESPE. Nous serons amenés dans ce qui suit à nous interroger sur le rôle des espaces en ligne, terrain de notre monographie, dans le cas de cette modalité de formation.

en sciences de l'éducation, force est de constater que *l'informel* et *le formel* sont encore des concepts « fantômes », ils sont reconnus, nommés, définis dans leurs grandes lignes, mais ils sont *partout et nulle part*, certains y voyant des *non-concepts* ou d'autres au contraire des *méta-concepts* ou des méta-catégories ayant une portée théorique non négligeable (Geoffroy, 2011).

Il m'apparait alors important de questionner les fondements théoriques et scientifiques de ces deux termes en posant la question des orientations épistémologiques et pragmatiques qui conduisent à ces expressions, il est important aussi de poser la question de l'hypothèse d'un mixage de leurs formes. On peut en effet s'interroger sur la valeur épistémologique de ces expressions à la fois polysémiques et conceptuellement mal délimitées. Nous allons tenter de mettre à jour les raisonnements, les affiliations théoriques et sociohistoriques sous-jacents à ces termes afin de mieux les circonscrire.

Le mot informel, apparu en 1608, est d'origine anglo-saxonne (« *informal* ») et désignait ce qui n'est pas officiel, hors norme, irrégulier (Geoffroy, 2011). Formel, informel sont alors des termes récents. Ils ont d'abord été associés à des projets politiques dans le champ de la formation des adultes, portés par des organismes internationaux (UNESCO, CEE, OCDE) plutôt qu'associés à des nécessités scientifiques (Montandon-Cléopâtre, 2005). De ce fait la plupart des travaux de recherche se réfèrent aux définitions données par ces organismes internationaux.

En 2001, la Commission des Communautés Européennes[144] définissait l'apprentissage informel comme antinomique de l'apprentissage formel. Comme nous l'avons déjà dit, l'apprentissage formel, désigne traditionnellement des formes d'apprentissage intentionnelles programmées et structurées en termes d'objectifs et de contenu par des organismes habilités à les valider. A l'opposé, les apprentissages informels, le plus souvent non-intentionnels et non-structurés, découlent des activités de la vie quotidienne et sont suscités par de multiples occasions : au cours d'activités de loisirs, au travail, en famille, au cours de rencontres ou par de nouvelles expériences, grâce à la navigation sur Internet (…). Les termes de fortuit, d'aléatoire, de nomade, d'inattendu, d'expérientiel, de buissonnier (…) sont souvent associés à l'idée d'apprentissage informel. Pour Gouldner (1959, p. 410 cité par Geoffroy, 2011) l'informel désigne à la fois les relations sociales qui s'instituent en dehors d'une organisation formelle (les groupes informels par exemple comme dans les *communautés de pratiques*), et les attitudes non prescrites par une autorité (le sabotage, l'opposition, le détournement, etc.).

L'apprentissage informel peut désigner aussi toutes les situations à caractère formatif autres que celles organisées et pensées par un organisme de formation ou hors d'une structure repérée de formation formelle (Bézille, 2008). La formation informelle peut être envisagée comme issue de préoccupations quotidiennes d'individus qui, pour y répondre, vont se tourner

[144] Mémorandum : Union européenne, 2001. *Réaliser un espace européen de l'éducation et de la formation tout au long de la vie,* Bruxelles, Commission des Communautés Européennes.

vers des structures, des médias ou des organisations peu réglementés, structurés ou non conçus explicitement à des fins de formation formelle (Internet, le tissu associatif, le milieu familial, des rencontres, des échanges, etc.). De ce fait, l'apprentissage informel n'est pas absent d'une certaine intentionnalité et peut être axé sur des programmes formels mais aussi sur des projets et l'expérience conscientisée du sujet (Pain, 1990).

Les idées d'*apprentissage informel* et *formel* paraissent avoir été envisagées avant d'être nommées sous ces vocables par de nombreux penseurs de la civilisation occidentale (philosophes, politiques, pédagogues, etc.). Nous pouvons nommer, entre autres, Condillac (1792) qui dans son *Traité des sensations* préconisait *"un retour sur l'expérience"*. Pour lui, ce type d'apprentissage *« est la chose la plus naturelle et la plus productive qui soit"*. Au XIXe siècle, nous pouvons convier les figures de la pensée pédagogique alternative, comme Fourier, qui valorisaient des formes d'apprentissage non contrôlées par les institutions éducatives. Nous pouvons aussi évoquer plus récemment la pensée de Dewey en 1968 et son idée d'*expérience formative* (Leroux, 1995) dont on peut dire qu'elle est à l'origine du concept de "*formation expérentielle*". Ce concept caractérise les conditions d'une expérience formative et souligne que cette expérience exige une analyse d'elle-même, une mise en relation avec d'autres expériences significatives, l'étayage de "personnes-ressources" et un "auto-contrôle" (Bézille, 2003, pp. 117-115). Nous retrouvons ici quelques fondements de la définition de l'apprentissage informel.

Dans le milieu universitaire, les premières recherches portant sur l'idée d'informel ou de formel se sont plutôt diffusées en France à partir des années 1990, notamment avec des chercheurs membres du GRAF (Groupe de Recherche sur l'Autoformation). Nous pouvons remarquer qu'au début des années 90, l'idée d'informel est évoquée rarement et isolément. Mais, elle coexiste en lien avec des notions connexes : *épistémologie des savoirs cachés dans l'agir* ou *savoirs d'actions* (Argyris, 1995, Barbier 1996) ; *connaissances en actes* (Vergnaud, 1995), *savoirs experts* et *novices* (Joshua, 1996), *savoirs d'expériences* (Kolb, 1987). Nous pouvons rajouter, comme nous l'avons vu, les idées d'*autoformation, d'autodidaxie*, de *communauté de pratique*, (…). Cependant à partir de 2010, les notions de *formel* et *informel* tendent, dans les recherches, à se généraliser de façon plus explicite[145].

Les premières recherches, interrogeant ces notions, concernaient plutôt l'éducation ou la formation des adultes, ce qui peut s'expliquer par plusieurs éléments contextuels :

- Une prise de conscience de la fréquence de l'apprentissage informel et de l'importance qu'il prend dans la vie professionnelle ou les temps libres des adultes, par exemple avec les travaux d'Allan Tough (Tough, 1999) sur les apprentissages auto-dirigés ou

[145] J'ai pu recenser avec un moteur de recherche (*Athena*, moteur de recherche documentaire entre université) 172 articles scientifiques contenant le terme informel dans le titre ou portant sur cette thématique publié en 2005, contre 1250 articles publiés en 2015 (articles francophones).

ceux de Nicole Anne Tremblay (Tremblay, 2003) sur les compétences de l'autodidacte.

- Une augmentation et une diversification de ressources et de groupes pour apprendre comme le sont Internet et les temps de loisirs,
- Une interrogation grandissante vis-à-vis d'une certaine inefficacité de la forme dite scolaire et de systèmes d'enseignement dits officiels avec l'idée que, pour remédier au problème des systèmes de formation, il est nécessaire de se tourner vers des ressources formatives en dehors de l'institution et dans *d'autres secteurs de la société* (Montandon, Cléopâtre, 2005).

Le terme d'apprentissage informel est alors un révélateur d'un parti pris d'une communauté de chercheurs qui s'intéresse à la « *désinstitutionalisation* » de l'apprendre. C'est sur ce cadre que se basent de nombreuses recherches sur l'apprentissage et les contextes informels. Cette qualification a exprimé dans les premiers temps une opposition stricte entre ce qui est de l'ordre du formel et de l'informel en comparant par exemple les lieux (l'institution de formation, la classe, l'université, une rencontre interculturelles hors les murs d'une institution de formation), le valorisé de ce qui ne l'est pas (une formation diplômante, l'apprentissage avec la vie courante), ce qui est programmé de ce qui ne l'est pas (les référentiels de compétences ou les programmes scolaires, les apprentissages échappant aux stratégies des institutions), la dépendance et l'autonomie des individus (*autoformation*, *autodirection*).

Pour Abraham Pain (Pain, 1990) l'absence d'intentionnalité éducative est une caractéristique des apprentissages informels, alors que pour Tough (Tough, 1999), c'est l'absence d'institutionnalisation qui semble déterminante. Nous pouvons illustrer notre propos avec le modèle binaire inspiré de Greenfield et Lave (Greenfield & Lave, 1978) repris dans de nombreux écrits sur la question (Brougère & Bézille, 2007) et qui différencie de façon « manichéenn*e* » les situations formelles et informelles (tableau suivant de la figure n°16).

Situation informelle	**Situation formelle**
L'apprenant est responsable de ses acquisitions théoriques et pratiques	Le formateur est responsable de la transmission des acquisitions théoriques et pratiques
Activité intégrée à la vie courante	Activité séparée du contexte de la vie courante
L'apprentissage est personnalisé et insufflé par l'entourage de l'apprenant	L'apprentissage est impersonnel: les enseignants n'entretiennent pas de relation de type parent/enfant avec l'apprenant.
Peu ou pas de programme explicite	Pédagogie et programme explicite
Mise en valeur du changement et de la disponibilité	Mise en valeur de la continuité et de la tradition
Apprentissage par observation et imitation, pas de questionnement explicite	Apprentissage par échanges verbaux et questionnements
Motivation trouvée dans la contribution sociale des débutants, leur participation au monde adulte, grande continuité avec le jeu	Motivation sociale moins forte

Figure 16 : Caractéristiques des principes d'éducation formelle et informelle, modèle de Greefield et Lave (1978).

Dans le modèle proposé par Greefield et Lave, l'idée d'informel est associée au non-scolaire ou hors institution de formation, aux situations de vie courante, à l'implication de l'apprenant et au fait de côtoyer des plus experts. Le formel quant à lui est associé à l'idée de la forme scolaire, c'est-à-dire basé sur un mode de transmission des savoirs qualifié de traditionnel, séparé du contexte de la vie courante et valorisé dans des échanges verbaux. La forme éducative particulière, déjà évoquée, désignée par Guy Vincent sous le terme « forme scolaire » (Vincent, 1994; Monjo, 1998) s'est construite en France dans un contexte socio-historique précis, avec les caractéristiques suivantes :

- Espace-temps spécifique, coupé de la vie quotidienne ;
- Organisation des activités d'apprentissage relevant de cloisonnements disciplinaires ;
- Relations impersonnelles, dépersonnalisées, sous le signe de l'universalité ;
- Valorisation de la culture écrite, liée au développement du rôle social de l'écriture, et d'une logique hypothético-déductive (Lahire, 1993).

L'apprentissage est informel s'il est *désinstitutionnalisé*, situé hors des murs de l'école ou de l'organisation de formation, situé sur le terrain professionnel ou produit au cours de loisirs. Il est alors non-structuré à priori ou organisé de l'extérieur. Il devient informel s'il est intentionnel de la part du sujet ou s'il est implicite ou tacite. L'apprentissage informel peut s'effectuer dans la résolution d'une situation-problème professionnelle, dans un collectif ou dans le cas d'actions individuelles. Il s'effectue par la pratique, par essais ou erreurs, au moyen de recherches sur Internet, de discussion avec un plus expert ou de lectures personnelles (…). Nous retrouvons ici des caractéristiques des *communautés de pratique*.

Le fait de considérer le formel et l'informel de manière dichotomique amène aux limites conceptuelles de ces catégorisations, soulignées d'ailleurs par de nombreux auteurs (Montandon-Cléopâtre, 2005; Bézille, 2012).

Actuellement, nous pouvons observer un glissement dans les recherches qui convoquent l'expression d'apprentissage ou de situations informelles et formelles et l'idée de l'incursion réciproque de « l'informel dans le formel » ou encore de l'informel dans l'institution de formation se développe assez rapidement. Les recherches invitent à prendre en considération l'intérêt du « métissage » de différentes formes d'apprentissage (Bézille-Lesquoy & Fortun-Carillat, 2013), plus ou moins institutionnalisées ou formalisées, et plus ou moins initiées pas le cadre formel. Elles contribuent à donner une plus grande visibilité, et une plus grande légitimité aux apprentissages produits en contexte informel et qui dépassent l'intention formelle du cadre de la formation au sein d'une institution. Nous allons étudier d'ailleurs des usages du numérique situés entre contextes formels et informels.

Plutôt que de mettre des frontières entre ces deux termes, les recherches s'intéressent aux dimensions et processus qui leur sont liés, donc au sujet apprenant et à toutes ses occasions d'apprentissage ou situations d'apprentissage entrant plus ou moins en synergie. Ces

dimensions peuvent se définir ou se situer dans un continuum où l'informel et le formel ne sont que des points limites, deux pôles qui vont du formel à l'informel et de l'informel vers le formel. En effet comme le précise Gilles Brougère et Hélène Bézille (Brougère & Bézille, 2007, p. 118), il parait impossible de mettre une frontière là où il s'agit d'un continuum, d'une variété de formes et d'une diversité dont la distinction maladroite entre formel et informel essaie de rendre compte. S'exprime alors l'idée d'une *échelle continue* et le fait que « *ce qui distingue les différentes formes d'éducation et d'apprentissage est leur degré de formalisation, selon lequel les activités d'apprentissage sont socialement organisées et contrôlées* » (Foley, 2000, p. XV).

Parler d'apprentissage ou de situation formelle, informelle parait plutôt une position du chercheur qui tente d'explorer la variété des contextes d'apprentissage et des sources de transformation du sujet.

D'après notre recension, il n'existe que peu de travaux dans le domaine du *e-learning* qui mobilisent les idées d'informel ou de mixage des formes d'apprentissage en contexte formel et informel comme objets de recherche. Nous pouvons évoquer quelques travaux comme ceux de Brigitte Albero. Elle s'intéresse aux terrains de la formation à l'*âge adulte* en évoquant les termes de formation informelle, d'autoformation et d'autodidaxie. Nous pouvons aussi citer les travaux d'Amory Daele (Daele, 2010; 2013) portant sur les « communautés virtuelles » d'enseignants ainsi que sur l'échange de pratiques et la réflexion collective à distance à des fins de développement professionnel pour des enseignants

Dans le domaine du *e-learning* la question de l'articulation entre apprentissage en contexte formel et informel se pose particulièrement. Les raisons invoquées sont pragmatiques, tout d'abord avec l'accessibilité accrue à des sources de savoirs informels ou moins formels sur le Web (blogs, sites, articles, etc.), puis aussi avec les possibilités d'entrer en relation avec d'autres en s'affranchissant du lieu et du moment, donc « hors les murs » de l'institution de formation (messagerie électronique et forum). Les recherches portant sur le terrain du Web que nous avons évoquées précédemment avec l'idée par exemple d'*expert profane* (patient, journaliste, etc.) reflètent un modèle d'une *déformalisation* des savoirs, porté entre autre par l'idée de *communautés virtuelles de pratique*.

Ces modèles invoquent l'action d'acteurs ou de professionnels possédant un *savoir profane* qui ne serait plus dévalorisé par rapport à un savoir plus conceptualisé, théorisé, formel ou académique. Ainsi, le fait de communiquer à distance, partager un savoir, réfléchir collectivement à une situation, rechercher des sources de savoir hétéroclites sur le Web afin de les recomposer et les reformuler pour les mettre à son service, évoque le paradigme d'un mode de production du savoir. Il n'est pas en soi nouveau, mais il semble que la médiation des TIC l'encouragerait ou le favoriserait. Ce qui nous amène, comme nous l'avons déjà évoqué avec la référence à la sociologie des usages, à penser l'hétérogénéité des médiations humaines et matérielles permises avec les TIC et à poser l'hypothèse que le numérique bouscule les habitudes et la tradition, dans la manière de se former.

Avec cette recherche, nous nous demandons si le développement des TIC n'a pas une part importante dans l'émergence d'un contexte social et culturel propice à l'idée d'un mixage des formes entre apprentissages en contexte formel, et en contexte informel.

Nous pouvons penser que les espaces numériques, mais aussi les salles de cours à l'ESPE, le terrain de la classe des stagiaires-enseignants ou le groupe qui se rencontre devant la machine à café, sont autant de lieux où les modalités d'apprentissage formels et informels sont à la fois spécifiques et combinées. En effet, quand nous identifions tous les lieux de vie au sein d'une institution de formation ou hors de celle-ci, dans des espaces en présence ou à distance, nous pouvons faire le constat que la catégorisation stricte des différents apprentissages et situations en formel et informel s'estompe considérablement. D'où la nature étrange de l'informel qui vient s'immiscer de manière parfois implicite dans le cadre d'une formation en contexte formel.

D'une certaine manière reconnaître l'existence de l'informel et s'intéresser aux situations d'apprentissages informelles, c'est faire preuve, pour le chercheur (qui est aussi formateur au sein d'une institution) d'un certain renversement du paradigme dominant de la recherche dans le domaine de la formation des enseignants et des technologies de l'éducation. Lorsqu'on évoque la formation au sein d'une institution, l'image dominante est celle de l'acquisition de compétences professionnelles, à évaluer chez les stagiaires, et la pertinence des dispositifs pédagogiques qui y contribuent. Le point de focalisation se situe sur l'apprenant, son évolution, la cohérence entre les objectifs de formation annoncés et les différentes interventions des formateurs proposées pour y répondre. On interroge le degré d'implication des stagiaires, leur degré de satisfaction ou encore leur réussite dans l'obtention d'un diplôme. Nous pouvons dire que le mode du rapport au savoir est celui de la scolarisation, des référentiels de compétences, des dispositifs pédagogiques formels et des évaluations.

Les pratiques dites « informelles » sont parfois considérées comme négligeables par rapport à une norme académique reconnue et définie par des référentiels officiels. Il y a quelque chose de paradoxal à vouloir débusquer, ou étudier, ces contextes situés hors des repères habituels et institutionnalisés.

Il est ici question de reconnaître la façon dont le sujet se transforme volontairement, mais parfois à son insu, par des voies participatives, relationnelles et intersubjectives en virtualisant son espace d'actions.

Pour conclure cette section, nous pouvons dire que les termes de situations informelles, et formelles ne décrivent pas des concepts propres à la recherche. Ils peuvent être vus comme des prénotions, certes dotées d'un certain flou sémantique, mais qui révèlent un intérêt grandissant pour des contextes d'apprentissage qui ne se centrent pas uniquement sur une forme dite scolaire ou universitaire. Ils sont initiés dans un contexte qui n'est pas entièrement structuré et balisé. *"Parler d'apprentissage informel est tout au plus une facilité de langage pour évoquer des apprentissages dans des situations qui n'ont pas été mises en forme du point*

de vue éducatif ou qui le sont de façon faible, peu ou non institutionnalisée selon la place où l'on met notre curseur (...) continuum de l'informel (ou moins formel) au plus formel (ou scolaire), et plus largement d'un processus de formalisation, déformalisation qui passe par des continuités, discontinuités et reconfigurations » (Colley, Hodinkson & Malcom, 2003)[146].

Dans le cadre de l'usage du numérique, notre recherche s'intéresse aux apprentissages situés entre contextes « formels » et « informels ». Il s'agit d'approcher l'expérience produite par les actions des enseignants-stagiaires et des formateurs au sein d'espaces en ligne. Cet apprentissage (s'il est présent) est différent de l'apprentissage institutionnalisé ou cadré par l'institution de formation, car les usages du numériques sont à l'initiative des apprenants. La recherche s'attache à cerner les différentes médiations, humaines, institutionnelles et matérielles, qui permettent aux acteurs des espaces en ligne d'inventer, de construire en collaboration ou de bricoler, des usages au service (ou non) de leur formation. L'informel renvoie à l'ensemble des situations, des pratiques, des interactions et des relations informelles agissant dans et en marge de l'organisation formelle.

Il ne s'agit pas pour autant d'en rester à l'idée d'une indissociabilité de ces formes, mais de voir comment elles peuvent s'associer, se nourrir, s'exclure ou s'opposer. Comme le soulignent Gilles Brougère et Hélène Bézille (Brougère & Bézille, 2007, p. 118) ces termes ont surtout une valeur heuristique et « *ouvrent ainsi des espaces de recherche. L'enjeu est important pour développer des sciences de l'éducation qui ne soient pas enfermées dans un paradigme scolaire »* ou par extension universitaire.

Ce qui émerge de notre lecture analytique des écrits scientifiques, portant sur la question des apprentissages informels ou plutôt des apprentissages en situation informelle, est que leur existence ainsi que leur importance sont reconnues dans le milieu des sciences de l'éducation. Cependant, le caractère de ce qui émerge de façon qualitative dans ces situations demeure peu interrogé et reste une thématique peu explorée, notamment dans le contexte spécifique de la formation continue des enseignants. Il s'agit donc, avec cette recherche, de repérer en quoi les usages du numérique des enseignants au cours d'un moment de formation en contexte institutionnel participent à de nouvelles formes d'apprentissage.

8. Vers l'esquisse d'une problématique : usages et logiques d'usage d'un collectif « virtualisé »

Dans cette section nous allons formuler et préciser notre questionnement de recherche à partir de la réflexion épistémologique menée dans les chapitres précédents et par rapport au terrain. Il s'agit maintenant de préciser et de conduire une synthèse des éléments

146 Cité dans Brougère G. et Bézille H. (2007). « De l'usage de la notion d'informel dans le champ de l'éducation ». Dans : La Revue française de pédagogie, n°158, p. 154.

argumentaires que nous avons choisis grâce à leur caractère heuristique et qui nous ont amenés à préciser les questions auxquelles la recherche tente de répondre.

La dynamique argumentative construite et mise au travail sur le terrain nous a conduits à déployer et à transformer la question de départ qui portait sur les nouvelles formes d'apprentissage émergeant des usages du numérique. Comme nous l'avons déjà précisé, cette exploration s'est élaborée à partir d'un cheminement non linéaire au travers de nombreux détours et va-et-vient entre le terrain des opérations de la recherche et une revue de littérature. Dans cette section, les formes discursives, menant à la problématisation et formulées de façon rétrospective pour cet écrit, ne sont pas le reflet exact du parcours de recherche. Il s'agit d'une mise en discours qui permet de circonscrire et de spécifier les éléments analytiques menant aux termes de notre questionnement. Nous allons donc préciser, intégrer et mettre en rapport les idées clés qui nous ont dirigés vers notre question centrale afin d'objectiver et circonscrire l'espace d'investigation propre à cette recherche.

Nous pouvons dire que cette recherche, située encore dans un domaine émergent, a une forte dimension inductive. Son objectif est de repérer les usages des TIC chez des enseignants-stagiaires, de poser des hypothèses sur les significations d'usages *ou logiques* qui sous-tendent ces usages pluriels et d'en repérer les formes d'apprentissage dans leurs dimensions formelles et informelles.

Les questions initiales de la recherche, sont alors les suivantes :

- **Comment les enseignants en formation font ils usage des espaces en ligne de proximité et quelles sont, dans ce contexte, leurs logiques d'usage sous-jacentes ?**

Notre travail, au travers du concept en construction de pratiques « communautique », s'attache à proposer une forme d'intelligibilité des « eco-systèmes » numériques situés sur Internet. Ils sont complexes, ouverts, basés sur la communication, l'expression et la recherche d'informations et dédiés à l'apprentissage ou à l'« autogestion » en situation professionnelle. Notre hypothèse se base sur le fait que, dans ce cas, les usages du numérique contribuent à de nouvelles formes de pratiques « communautiques » alliant contexte formel et informel et dont nous voulons découvrir les formes d'apprentissage dans un épisode de formation continue.

Avec les idées de *e-learning,* de *«* communautique » et l'hypothèse générale d'un mixage des situations d'apprentissage nous cherchons à comprendre ce que peuvent apporter à des groupes et à des individus des moments de « virtualisation » médiatisés par les usages des espaces en ligne. Ces derniers sont partie prenante du quotidien au cours du stage de formation institutionnel (espace *e-groupe* proposé par une institution, navigation sur Internet et échange via la messagerie électronique). Nous pouvons considérer ces « dispositifs » numériques comme des espaces polymorphes dont les logiques d'usages sont à la source de représentations sociales et individuelles, souvent contradictoires et définies par la configuration du media lui-même et les usages collectifs et individuels qui en émergent.

Le fait de s'intéresser à la notion d'espace en ligne de proximité nous invite :

- D'une part, à réfléchir en termes relationnels et symboliques aux différentes relations et actions du sujet avec les « objets » que représentent les espaces en ligne et les pratiques « communautiques » ainsi initiées (communiquer, échanger, se former, etc.) ;
- et, d'autre part, à réfléchir aux différentes, relations, actions et interactions médiatisées par ces espaces en ligne existant entre les acteurs (ou non) de ces « dispositifs ».

Dans cette optique, « le proche » lié au quotidien, à l'ordinaire, au familier, voire à l'intime et à l'émotionnel devient objet de recherche. En effet, il s'agit d'étudier les usages du numérique qui prennent place dans le quotidien des internautes. C'est-à-dire, d'étudier ce que les stagiaires-enseignants en formation professionnelles font effectivement avec des dispositifs techniques présents dans leur quotidien au cours de leur stage de formation (leurs actions), d'étudier aussi les significations que revêtent pour eux ces usages (*significations d'usage*) et ainsi de poser des hypothèses sur les logiques d'usages sous-jacentes et les formes d' apprentissage qui en émergent.

En tentant de décrire ces « dispositifs » ou espaces en ligne afin de leur donner un cadre, nous nous sommes rendu compte qu'il y avait peu de recherche qui traitaient spécifiquement d'un mixage des formes d'apprentissage entre situations formelles et informelles dans le cas d'usages du numérique. Ce qui peut s'expliquer par le caractère encore récent des modalités de formation à distance dans l'institution de formation et de l'intérêt relatif porté au « mixage des formes ».

C'est pourquoi, nous cherchons à reconnaître ces nouvelles formes d'apprentissages émergeantes en décrivant le contexte spécifique dans lequel les acteurs des espaces en ligne agissent (ou non), en analysant les échanges par messagerie électronique ainsi que sur le forum de discussion de l'espace *e-groupe* et en faisant référence aux analyses des stagiaires-enseignants et de leurs formateurs concernant leurs propres expériences.

Il s'agit de contribuer à un « modèle de l'apprendre » conçu pour un type particulier de situation d'apprentissage ou de formation, réfléchi dans un contexte précis, et qui prend en compte les spécificités du monde numérique et ses influences sur l'apprentissage avec la notion de « communautique ».

Le travail de recherches s'articule à partir des sous-questions suivantes qui guideront notre analyse

- **Quelles formes d'usage et quels apprentissages sont susceptibles d'émerger de la participation à des espaces virtuels situés dans l'environnement proche des individus et constitués par des « dispositif » socio-techniques mis à disposition par l'institution de formation, de la messagerie électronique et de la navigation sur Internet ?**

- **Quels modes de relation aux « dispositifs » ou logiques d'usage peuvent être observés comme favorisant ou freinant la participation aux environnements numériques qui prennent appui sur les TIC connectés à Internet ?**

Pour répondre à ces questions, la recherche observe à partir d'une monographie, l'analyse des usages du numérique émergeant au sein d'espaces en ligne dont les configurations spécifiques situent les participations entre usages formels et informels.

Elle cherchera ensuite à découvrir les différentes logiques d'usage et leurs influences sur les formes d'apprentissage mises en œuvre par des enseignants. L'objectif général est alors d'analyser de manière qualitative les usages de ces espaces, qui sont ceux des apprenants et de leurs formateurs, c'est-à-dire les manières dont ils se les approprient (ou non), ainsi que les formes d'apprentissage collectives et individuelles qui s'y produisent. .

Nous avons vu que nous pouvions considérer l'objet TIC connecté à Internet comme un « analyseur ». C'est-à-dire comme le producteur d'un ensemble d'événements qui « dérange » des « ordres établis », ce qui permet de révéler des phénomènes ou processus latents ou cachés. Par analyseur, nous entendons les éléments qui, par les contradictions de type divers qu'ils introduisent dans la logique d'une organisation, témoignent des « logiques » supposées de la situation (Ville, 2001).

Les pratiques de formation initiées par une organisation de formation avec le support des TIC sont prises dans des processus institutionnels qui les intègrent. Dans ce sens, l'usage des TIC dans une organisation de formation est un analyseur " *naturel* " dont nous pouvons supposer que l'introduction, en tant que nouvel objet, peut révéler des enjeux contextuels. Lorsque ces pratiques sont émergentes ou nouvelles dans l'organisation, l'introduction d'un nouveau, ou d'un nouveau relatif, dans un système existant, revêt un caractère d'analyseur parce qu'il est inconnu ou pas reconnu par le système qui l'accueille ou par les individus acteurs de ce système (Cros, 1993). L'analyseur est alors ce qui rend possible l'analyse, car il aide à décomposer ce qui est ou apparaît composé. Dans cette perspective, les questions de recherche soulevées ont été formulées dans une dialectique entre usages et non usage des espaces en ligne, puis entre usages formels et usages informels, entre usages des stagiaires et usages des formateurs, et enfin dans la mise en tension ou la complémentarité des différents espaces en ligne. Le contexte de leurs configurations spécifiques amenant leurs acteurs à agir différemment en relation avec chacun d'eux. En effet, nous verrons avec l'analyse des données, comment chacun des espaces en ligne considéré rentre à la fois en synergie et en opposition.

L'établissement de passerelles, entre différents domaines que nous avons décrits dans cette partie: la sociologie des usages, et les théories sociales de l'apprentissage, nous a amené à ordonner notre analyse à partir de ce que nous nommons des sphères d'influence. L'usage est *situé,* c'est-à-dire dépendant de situations et de conditions locales (Proulx, 2015). Les

situations de « virtualisation » d'un groupe ou d'individus peuvent être examinées selon différentes logiques qui s'articulent au travers de trois sphères d'influence:

- Des logiques individuelles : Elles se déclinent en deux axes. D'une part les *représentations* de l'individu, c'est-à-dire ses perceptions individuelles de l'objet ou de l'espace numérique qui peuvent être liées à son histoire personnelle, sa culture professionnelle, sa relation à l'outil ou son imaginaire. D'autre part, les liens avec les *niches* d'usage ou les façons spécifiques de chacun de s'approprier les espaces en ligne. Ceci nous renvoie aux rôles et aux fonctions attribuées aux espaces en ligne par leurs usagers, c'est-à-dire aux « répertoires d'actions » effectifs et considérés comme pertinents par les individus et ou le collectif[147] . Ces logiques amènent à la construction de projets individuels ou collectifs, qui invitent le sujet ou le collectif à mettre à son service les fonctionnalités des espaces socio-techniques en détournant plus ou moins les pratiques suggérées ou en bricolant des usages qui lui sont propres.
- Les logiques institutionnelles, c'est-à-dire les *normes sociales d'usage*[148] : Ce sont les usages incités ou évoqués dans les discours portés dans les orientations institutionnelles, c'est-à-dire leurs injonctions d'usages ou les cadres sociaux, organisationnels, avec leurs règles et leurs discours dans lesquels s'inscrivent la profession des acteurs et les *imaginaires* institutionnels.
- L'*empreinte de la technique*[149] : Ce sont les supports technologiques précis qui organisent les espaces virtuels et médiatisent les relations entre les acteurs des différents « dispositifs » en ligne. Nous les considérons dans leur lien avec l'ensemble des *expériences de l'objet* ou des espaces socio-techniques. C'est ce qui fait évoluer, ce que certains auteurs appellent, l'acculturation ou la *littératie numérique* (ou *littéracie)*[150],

[147] Ce que Jacques Perriault (2015) nomme aussi une « *théorie 'locale'* » de l'individu.

[148] Ou ce que nous associerons avec les résultats de notre analyse à une culture institutionnelle.

[149] Nous ne nous développerons pas cette idée de façon approfondie dans cette thèse, celle-ci n'étant pas au centre de nos préoccupations.

[150] Les deux écritures « littéracie » ou « littératie » sont présents dans la littérature scientifique et non encore stabilisée. Jean-Pierre Jaffré (2004) désigne la littéracie comme « *l'ensemble des activités humaines qui impliquent l'usage de l'écriture, en réception et en production. Elle met un ensemble des compétences de base, linguistiques et graphiques, au service des pratiques, qu'elles soient techniques, cognitives, sociales ou culturelles* » (p. 31). En lien avec cette définition, de nombreux auteurs évoquent l'idée de littératies numériques ou médiatiques (*literacy* en anglais) se basant sur le principe que ces médias invitent à des pratiques de communication, de lecture et d'écriture différentes de pratiques dites traditionnelles (compétences textuels, visuels, sonores, kinesthésiques, etc.). La notion de littéracie numérique est liée à celle de compétence numérique et est définie alors comme « l'habileté à accéder à des textes multimodaux, à les analyser, à les évaluer ou à les créer à travers une variété de contextes » (selon Livingstone (2004) et Hobbs & Frost (2003), cités par Lebrun M., Lacelle N. & Boutin J.-F. (2012). Dans : « Genèse et essor du concept de littératie médiatique multimodale ». Mémoires du livre / Studies in Book Culture, Volume 3, numéro 2. [En ligne], URL : http://id.erudit.org/iderudit/1009351ar.).

c'est-à-dire *la connaissance et les habiletés de l'usager* qui l'amèneront à transposer ou acquérir des *« arts de faire »* dans des contextes « virtualisés » (Perriault, 2015).

A ces différents axes que nous définissons comme constitutif des usages du numérique, nous rajouterons deux axes, que nous qualifions de transversaux, liés aux contextes spécifiques de cette recherche. Tout d'abord un axe défini par les valeurs symboliques et le sens accordés aux TIC par les individus et la société, c'est-à-dire les *imaginaires*. Puis un axe lié aux effets de la participation collective à ces espaces en ligne, c'est-à-dire aux « effets » de la « virtualisation » d'un collectif sur les manières d'interagir et de se former (les formes d'apprentissage).

En se basant sur ce construit analytique, notre recherche s'attache à cerner :

- Une typologie des *usages du numérique,* au sein d'espaces en ligne spécifiques, au moment d'un épisode[151] de formation institutionnelle, dont nous supposons que les usages entrent plus ou moins en synergie et en opposition présentant des « micro-mondes » sociaux non homogènes, et parfois contradictoires comme un espace en ligne co-géré par les enseignants et les formateurs, la messagerie électronique et l'environnement d'Internet.
- Les différentes *logiques* qui président à ces usages : les imaginaires et les rapports à ces espaces ; les logiques institutionnelles, personnelles et groupales.
- Les effets de ces usages sur les configurations ou reconfigurations pour se former des enseignants-stagiaires. Il s'agit alors de repérer ce qui, dans une « virtualisation » d'un groupe ou d'un individu, peut influencer ou accompagner sa formation.

Notre approche, centrée sur les acteurs ou non de ces espaces en ligne et leur contexte d'action, prend appui, comme nous l'avons vu ; sur la sociologie des usages dans sa mouvance à coloration ethnologique. Nous avons pris le parti d'opter pour une démarche pragmatique qui considère l'usage du numérique « communautique » dans des logiques situées entre contextes matériels (l'artefact), humains (le groupe et l'individu) et institutionnels,

[151] Dans le cadre de cette recherche, l'expression « épisode de formation » me paraît plus adaptée. Je l'emprunte au courant des « histoires de vie en formation » (Dominicé, 1990). En effet cette thèse ne porte pas uniquement sur des processus de formation « institutionnelles », c'est-à-dire formalisées, délivrées et cadrées par une institution de formation, mais sur les formes d'activité et d'usages d'espaces en ligne en contexte formel et informels auxquelles ces moments de formation amènent. Elle s'intéresse aux rôles que jouent les usages d'espaces en ligne dans un moment de formation continue. Chaque sujet en prise avec ces espaces en ligne va vivre des épisodes particuliers d'apprentissage et de formation en fonction de son historicité, de ses représentations, c'est-à-dire en fonction de son rapport individuel à la formation, aux outils technologiques et à son « projet de soi » au sein d'un espace social particulier qui s'inscrit dans d'autres espaces sociaux. Dans ce sens, on peut dire que les entretiens que j'ai menés avec les stagiaires-enseignants et certains des leurs formateurs sur leurs expériences de participation (ou non) à ces espaces en ligne sont le reflet de leur vécus « mis en intrigue » qu'ils interprètent pour l'adresser à autrui et sont construits en lien avec des cadres sociaux et institutionnels dans lesquels ils se déroulent.

considérant ainsi leur interaction et leur signification comme un système dynamique producteur (ou non) de formes d'apprentissage.

Nous concevons le concept d'usage comme étant en lien avec celui de logique d'usage. C'est-à-dire d'une part comme l'utilisation de « dispositifs » sociotechniques permettant différentes activités ou « répertoire d'actions » en ligne et d'autre part avec le sens que l'usage prend dans le quotidien des usagers, c'est-à-dire les représentations individuelles et sociales, les imaginaires et les aspects normatifs qui à leur manière intègrent les significations qui définissent ces activités (*les significations d'usage*).

Notre recherche s'intéresse aussi à des usagers et non-usagers particuliers en tant qu'individus et collectifs, qui par leurs actions en ligne, leurs inventions, leur bricolage, leurs initiatives, leurs contraintes (…) définissent ou s'approprient différents usages de ces espaces en ligne. Il s'agit de prendre en compte les significations qu'ils donnent à leur participation à ces espaces afin de mieux comprendre comment les usages de ces médias participent, ou non à la reconfiguration de formes d'apprentissage.

Cet apprentissage ne renvoie pas seulement à l'idée d'acquisition de savoirs et de savoir-faire par des usagers. Mais désigne plus généralement les significations attribuées par les internautes et les formes d'apprentissage produites dans les usages d'environnements médiatiques et les usages qui en sont faits. Il nous faut repérer les modes de participation des stagiaires (et des formateurs), c'est-à-dire leurs « *ethnométhodes* » (Garfinkel, 2007, [1967]), les bricolages plus ou moins conscients, plus ou moins stratégiques, auxquels ils se livrent pour tirer parti des espaces en ligne, en fonction de leurs intérêts, de leurs représentations, de leurs expériences d'apprentissages "privilégiées" ou "signifiantes" (Deschryver, 2008) ainsi que des contraintes institutionnelles, organisationnelles et techniques spécifiques liées à cet environnement.

Les travaux dans ce domaine se sont beaucoup penchés sur l'autonomie des apprenants au détriment des structures, notamment en termes de structure sociale, de structure institutionnelle (George, 2012), ou de structure contextuelle composée des médias support à la communication. Dans ce sens, on peut dire que la recherche s'inscrit dans le mouvement interactionniste de l'école de Paolo Alto avec l'idée d'un apprenant à la fois « chef d'orchestre » (Charlier B., 2006) et orchestré. Ce courant considère la communication humaine comme un ensemble d'interactions entre les individus (Wittezaele & Garcia, 2006, p. 103), interactions qui sont influencées par le contexte d'émergence de ces actes de communication. L'idée évoquée est que se former est un acte complexe d'interrelations multiples et que l'apprentissage, construit par un apprenant, résulte avant tout de ses interactions avec d'autres et notamment avec ses pairs ainsi qu'avec toutes les composantes de son environnement dont les espaces médiatisés par les TIC (Jacquinot-Delaunay, 2001) et le contexte institutionnel. Cette perspective ainsi posée, nous n'hésiterons pas à articuler, dans un même cadre d'analyse, les divers éléments que nous avons décrits précédemment.

Nous avons pris le parti de nous intéresser aussi aux dimensions médiatiques : une plate-forme, un forum, la messagerie électronique et Internet. Comme le souligne Brigitte Albero et Françoise Thibault (Albero & Thibault, 2009), le monde de la recherche universitaire en science de l'éducation réserve l'étude de ces supports au domaine de la communication et de l'informatique. Mais nous pouvons dire à la manière de Rabardel (Rabardel, 1995) ou Simondon (Simondon, 1989 [1958]), que ces espaces sont des supports de l'action. Ainsi, la référence contributive à la sociologie des usages a favorisé l'élaboration d'un cadre théorique et méthodologique capable de concevoir les interactions entre médias, pratiques sociales et apprentissages et l'ensemble de dimensions symboliques qui en émerge.

Que retenir du chapitre III : une approche des logiques d'usage complexe et « systémique »

Pour cette recherche, nous avons posé un cadre théorique et conceptuel « ouvert » qui s'inspire de plusieurs paradigmes. Notre choix a porté sur des cadres qui paraissent susceptibles de faire émerger des significations à partir du matériau récolté avec notre monographie. Ainsi pour conclure, nous pouvons dire que notre usage de la notion d'informel exprime notre intérêt de recherche afin de mieux comprendre ce qui se joue dans des moments plutôt informels et leurs articulations avec des apprentissages plus formels.

Notre emprunt à un des courants de sociologie des usages, quant à lui, nous fournit un cadre d'analyse des usages du numérique. Il nous amène à nous intéresser à des dimensions de nature différentes (ou *logiques d'usage*) que nous supposons co-constitutives de ces usages, à la fois contraignant et habilitant. Cette démarche repose sur l'hypothèse qu'une appropriation de « dispositifs en ligne » est indissociables d'éléments actionnels (« ce qui est fait avec » ou d'intentions), d'éléments symboliques (les représentations, dont les imaginaires, c'est-à-dire les *significations d'usages*), et d'éléments contextuels ou environnementaux (le cadre institutionnel, la profession, le dispositif socio-technique, etc.).

Une appropriation que nous avons traduite avec la théorie de l'*ethnométhodologie* où il s'agit d'analyser une activité socialement organisée en train de se faire au quotidien, ainsi que les stratégies mises en œuvre par les individus pour entreprendre cette activité (*les ethnométhodes*). Nous posons ainsi un regard analytique sur l'action « virtualisée » et à ce qui y est mobilisé par l'individu, et notamment comment il interprète les contextes de son action. Pour affiner notre analyse et afin de repérer ce qui est mobilisé par le collectif dans ces moments de virtualisation, nous nous basons sur les différents « attributs » associés au concept de *communauté de pratique*. Pour terminer, nous associons nos « découvertes » à l'idée de pratique « communautique », puisqu'il s'agit de l'étude de regroupement d'individus « en ligne » grâce aux outils disponibles du Web 2.0 et Internet.

Nous pouvons schématiser notre approche à l'aide de la figure suivante n° 17 :

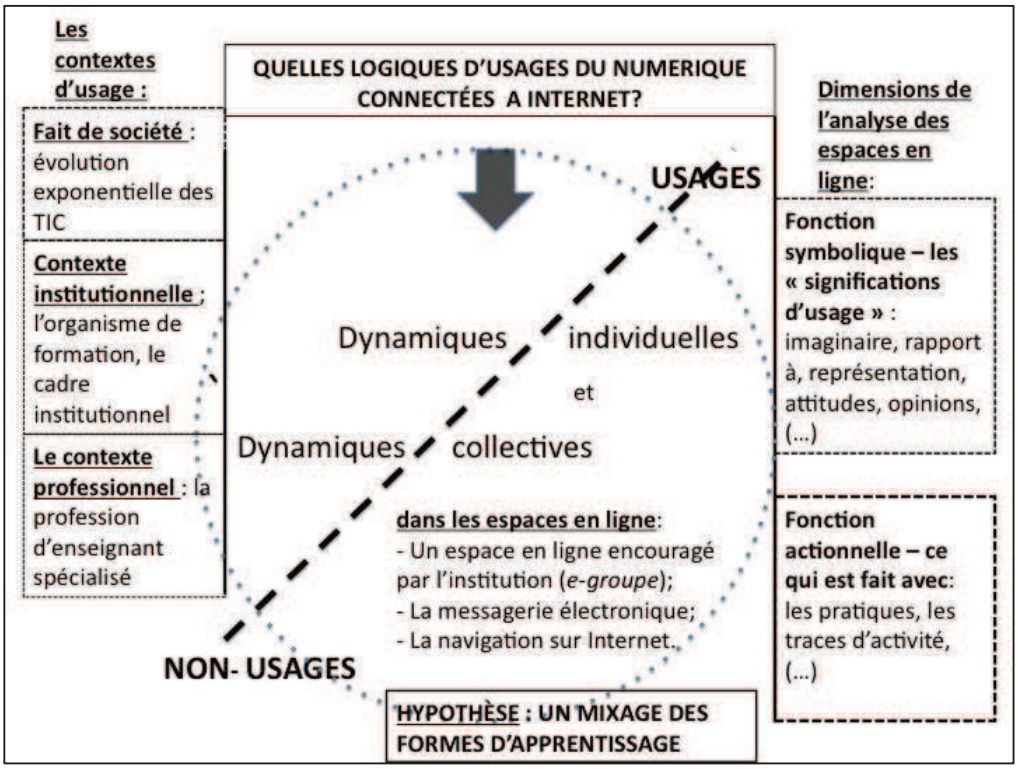


Figure 17 : Modélisation de notre démarche de recherche

L'axe au centre de la figure traduit les différentes mises en tension qui peuvent nous donner des clés d'analyse afin de mettre au travail les quatre dimensions que nous considérons comme co-constitutives de logiques d'usages du numérique et que nous plaçons dans un continuum entre usage et non-usage :

- **Les contextes** sociétaux, institutionnels et professionnels représentent les cadres sociaux, organisationnels et institutionnels localisés dans l'environnement situé de la formation continue des enseignants. Ils sont approchés par les différents contextes où prend place la formation : le contexte sociétal de l'évolution exponentielle des TIC, le contexte institutionnel et professionnel comme producteur de normes, de référentiels et de règles qui régissent la profession, la formation dans ses dimensions formelles et enfin le contexte précis de l'épisode de formation continue objet de notre monographie ;
- **Les espaces en ligne** représentent les espaces de rencontre du groupe virtualisé médiatisé par des supports technologiques ;
- **Les dynamiques individuelles et collectives** représentent les usagers eux-mêmes en tant que groupe « virtualisé » et individus. Nous les analyserons selon deux axes : un axe qualifié de **symbolique** (imaginaires, rapport à, représentations, etc.) et un axe que

nous qualifions d'**actionnel** car visible grâce aux traces d'activité laissées sur les espaces en ligne.

CONCLUSION DE LA PARTIE I ET PERSPECTIVES

Dans cette partie, nous avons pu préciser l'objet de la recherche en le situant d'abord dans le contexte général du développement exponentiel des TIC branchés sur Internet et en dressant les grandes lignes qui jalonnent le paysage de la recherche particulièrement foisonnant et protéiforme en ce domaine. Ensuite nous avons détaillé les construits analytiques inspirés de la sociologie des usages qui, dans leur mise en perspective avec le terrain, nous ont permis d'apporter des éléments de réponse ou hypothèses à notre question de recherche. Recherche dans laquelle nous nous attachons à cerner les nouvelles formes d'apprentissage émergentes de la participation à des espaces en ligne de proximité. Nouvelles formes d'apprentissage que nous supposons situées entre usages formels et informels, posant ainsi l'hypothèse d'un mixage de ces deux formes (Cross, 2007).

L'objet de cette recherche est complexe à observer en raison de la nature des apprentissages que nous voulons repérer, car ils sont situés plus ou moins en marge du cadre des formations organisées et souvent invisibles, marginaux ou ignorés par l'institution comme par les apprenants. Il s'agit aussi d'un champ d'étude peu investi dans le cadre de la formation continue des enseignants. Nous avons vu que selon Alava (Alava, 2012b), les pratiques numériques personnelles des enseignants, souvent considérées comme de simples divertissements et mal (re)connues par l'institution, pourraient agir en fait comme de véritables espaces de formation collectifs et individuels. Il serait possible de les estimer comme une facette « invisible » de la formation qui s'appuierait sur la coopération, l'échange, la recherche d'informations et la réflexion (Alava, 2012b, p. 99). Ce sont des pratiques qui s'installent hors ou en marge d'une organisation de formation et qui pourraient répondre, comme nous l'avons évoqué précédemment, à des *inventions du quotidien.*

S'intéresser à l'usage des TIC, et spécialement aux pratiques d'internautes au sein d'espaces en ligne de proximité, nous a conduits à prendre en compte un phénomène multidimensionnel où les usages et leurs logiques sous-jacentes paraissent influencés par des facteurs d'ordre personnel, social, culturel, institutionnel, technique que la simple évocation d'actions avec les TIC ne suffisent pas à mettre à jour. Des logiques sous-jacentes qui s'entremêlent en influençant les usages de près ou de loin. Ceci nous a menés vers une analyse multidimensionnelle de l'usage de ces espaces de proximité.

Il s'agit donc d'appréhender les usages et les logiques d'usage du numérique des sujets à partir d'éléments composites : les spécificités des espaces en ligne et ce que les sujets en font, leurs représentations et leurs différents rapports aux espaces et aux pratiques de formation, leurs actions, leur histoire, leurs contraintes symboliques et

institutionnelles, leurs expériences. Ce cadre d'analyse hétérogène m'a semblé adapté afin de cerner des phénomènes dans leur complexité et a permis une vision plus holistique et située du rôle des usages du numériques dans le cadre spécifique d'un groupe de formation professionnel.

L'usage, peut être considéré comme une forme de « bricolage »[152] participant à des *inventions au quotidien* (De Certeau, 1990 [1980]). Ce sont des astuces, des combines ou des formes de débrouillardises qui émergent dans des situations parfois difficiles. Une situation de formation en contexte institutionnel et un nouveau terrain professionnel auprès d'élèves à « besoins éducatifs particuliers » peuvent être vécus, nous le verrons, comme particulièrement difficiles pour certains stagiaires. Le terme « débrouillardise » au sens donné par De Certeau (être débrouillard) désigne alors la capacité à se montrer inventif dans ces situations. Notre travail cherche alors à repérer en quoi les opportunités offertes par des espaces ouverts sur Internet peuvent amener un groupe à « bricoler » de véritables *niches* de formation collectives et individuelles qui peuvent (ou non) accompagner des épisodes de formation professionnelle.

Les recherches sur les usages des TIC en sciences de l'éducation sont nombreuses. Il semble que celles qui prennent en considération des approches empruntées à la sociologie des usages combinées à l'hypothèse d'un mixage entre contexte informel et formel, constituent actuellement un champ de recherche peu investi. Il tente de comprendre les influences éventuelles d'une sphère à l'autre, entre usages personnels, voire privés, et usages encouragés par une institution.

Pour résumer, nous pouvons dire qu'il s'agit d'étudier les effets de mises en tension des différents usages de l'internet en évoquant l'idée d'un mixage des diverses manières de se former. Avec un travail de terrain plutôt ethnographique, la recherche procède par monographie. Dans la partie suivante nous allons décrire plus particulièrement la méthode de recherche dans ses aspects opérationnels. Nous nous intéresserons aux différents moments et étapes de la recherche, aux défis posés par une recherche impliquée, au terrain spécifique des opérations, aux méthodes mises en œuvre afin de récolter du matériau sur le terrain et enfin aux critères d'analyse de ce matériau.

Dès à présent, je peux dire que j'ai choisi d'innover méthodologiquement en « bricolant », suivant le sens donné par Lévi Strauss, et en m'appuyant sur diverses méthodes de recherche. Le cadre méthodologique s'est élaboré en même temps que se construisait l'objet. Ce constat nous amènera à interroger la rigueur de la démarche ainsi construite et nous conduira, dans la partie suivante, à envisager les différentes dimensions de la recherche en lien avec le terrain, la méthode de recueil des données et leur analyse soit le *terrain des opérations de la recherche* (Dionigi, 2001). Nous

[152] Concept évoqué par Lévi-Strauss (1962) et qu'il connote de façon positive.

interrogerons aussi mon implication, mon engagement et leur part de subjectivité ainsi que l'imaginaire du chercheur comme mode de production de connaissances. Une recherche où, comme le précise Kohn (Kohn, 1986, p. 819), le chercheur « *ne renie pas sa 'subjectivité', au contraire il en tire parti* ».

PARTIE II : LE TERRAIN DES OPERATIONS DE LA RECHERCHE

Au début, il était même difficile pour plusieurs sociologues d'admettre le caractère social de ces phénomènes. La distance géographique séparant des individus pourtant en interaction causait plusieurs problèmes théoriques auxquels il fallait remédier pour amorcer une étude des relations sociales en réseaux. Il a fallu que des sociologues dépassent ce stade pour arriver à surmonter la barrière infranchissable de l'usage des termes. Comme nouveau champ d'étude, s'appliquant à de nouveaux faits sociaux, il fallait ignorer temporairement les débats à savoir si "virtuel", "réseau" ou "cyberespace" étaient appropriés. Il fallait percer le mystère, innover dans les approches et faire les bons choix méthodologiques pour obtenir du contenu pertinent et ayant une valeur pour les études ultérieures.

Marcotte, Jean-François. "La sociologie des rapports sociaux en réseaux : un champ d'étude en formation", *Esprit critique*, 03, (10), Octobre 2001, [En ligne], URL : http://www.espritcritique.fr.

Dans l'expression « terrain des opérations de la recherche » se trouvent deux termes clés : terrain et opération. Parler du terrain nous invite à un double regard qui a émergé tout au long de cette thèse. D'une part, le terrain est considéré comme lieu, espace et temps circonscrits, et lieu où interagissent des « acteurs » ou *actants* suivant le sens donné par la théorie de *l'acteur-réseau* (des usagers particuliers, des espaces en ligne spécifiques, le cadre institutionnel, etc.). D'autre part, le terrain est considéré comme emplacement des opérations de la recherche, c'est-à-dire comme emplacement de la mise en œuvre d'instruments de recueil de données et de différentes techniques d'analyse. Nous pouvons dire que le terrain de recherche s'est construit selon des caractéristiques propres au contexte, mais qui ont été mises au travail par la manière dont été circonscrites les données, ainsi que la manière dont elles ont été analysées.

Notre travail consiste à construire des significations aux actions d'individus au sein d'espace en ligne, en les analysant à partir d'observations et de leurs représentations. Dans cette partie, nous allons présenter de façon opérationnelle la méthode de recherche que nous avons mise en œuvre. C'est-à-dire qui, où, quand et comment a été récolté et analysé le matériau sur le terrain.

Pour rappel, comme nous l'avons évoqué dans la partie 1, cette recherche vise à cerner les différents usages d'espaces en ligne « de proximité » chez des enseignants en formation continue. Nous voulons repérer les différentes formes d'apprentissage qui émergent. Cette recherche, de nature exploratoire et qualitative, vise alors à décrire et explorer un contexte de vie particulier tel qu'il est perçu et construit socialement par les acteurs, ou non-acteurs, d'espaces en ligne spécifiques.

Nous allons nous intéresser à la monographie comme méthode de recherche, c'est-à-dire à l'étude d'un contexte empiriquement réel et particulier, situé dans le temps et l'espace, et composé par deux groupes de stagiaires-enseignants en formation spécialisée et par leurs formateurs.

A partir de cette monographie nous avons privilégié une approche ethnographique, compréhensive, qualitative et descriptive qui peut être considérée autour de quatre points :

- Tout d'abord elle est spécifique ou particulière car elle s'attache à un terrain circonscrit dans le temps et l'espace où agit aussi une chercheure impliquée ;
- Elle est descriptive car elle dépeint le terrain sous différents angles (les traces d'activités, la référence aux données puisées sur Internet, le point de vue des acteurs, le cadre institutionnel) ;
- elle est aussi *heuristique* par la mise en perspective de différents cadres conceptuels avec les données issues du terrain :
- et elle se veut compréhensive car elle vise à mieux comprendre le phénomène complexe

de l'usage du numérique dans un contexte plus global et sociétal de l'évolution exponentiel des TIC au service de la formation c'est-à-dire le *e-learning*.

Dans la première partie de la thèse, nous avons plutôt investi les dimensions sémantiques, les affiliations théoriques et sociohistoriques sous-jacentes de cadres notionnels, théoriques et conceptuels. Nous avons situé l'objet de la thèse ainsi que les structures qui nous ont permis, dans leurs dimensions heuristiques, d'analyser le matériau issu du terrain. Nous avons ainsi placé cet ensemble d'idées « cadres » dans un large paysage. Il s'agira maintenant de nous extraire de cette approche purement conceptuelle, descriptive et lexicale en développant la réflexion à partir des cadres choisis dans leurs articulations avec les méthodes qui nous ont permis de récolter des données sur un terrain circonscrit et de les analyser. Cette deuxième partie est consacrée à de ce que nous avons nommé le « terrain des opérations de la recherche », c'est-à-dire à la fois le terrain tel qu'il s'est présenté à nous et comment, en tant que chercheure, nous l'avons appréhendé. Elle s'articule en trois chapitres :

1) **Le chapitre IV** interroge notre implication sur le terrain de la recherche. Il s'est agi de nous questionner sur les défis que pose une recherche impliquée. Implication que nous pouvons approcher à plusieurs niveaux : en tant que professionnel agissant sur ce terrain, chercheur construisant un terrain à des desseins de recherche et ma propre expérience des espaces numériques formels et informels.
2) **Le chapitre V** poursuit l'objectif de décrire de façon approfondie le terrain des opérations de la recherche tel qu'il s'est présenté à nous dans les différentes dimensions de son environnement contextuel : les modalités de la formation des enseignants, les dimensions associées à leurs nouvelles fonctions, le contexte institutionnel en lien avec la formation et l'usage des TIC, l'aspect socio-technique des espaces en ligne.
3) **Le chapitre VI** présente et interroge la pertinence de nos instruments de recueil de données, élaborés spécialement pour les besoins de la recherche, et les techniques d'analyse déployées : la monographie comme démarche de recherche, les différentes modalités de recueils de données (observation participante, contenu des messages, les entretiens compréhensif), et l'analyse de contenu.

Chapitre IV : Les défis d'une recherche impliquée

> *La subjectivité qu'à l'origine j'avais prise pour une affliction, pour une chose à endurer parce que ne pouvant pas être éliminée, peut au contraire, être considérée comme « vertueuse ». Ma subjectivité es la base de l'histoire que je suis capable de raconter. C'est une force sur laquelle je construis. C'est ce qui fait que je suis moi en tant que personne et en tant que chercheur, me dotant de perspectives et d'éclairages qui charpentent tout ce que je fais en tant que chercheur, du choix du sujet aux accents que je mets lors de l'écriture. Considérée comme « vertueuse, la subjectivité est quelque chose dont il faut profiter plutôt que l'exorciser.*
>
> Glesne, C., & Peshkin, A. (1992), Becoming qualitative researchers. An introduction. White Plains, NY: Longman, p.103, cité par Maxwell (1999).

1. Une implication multiforme

Nous allons nous interroger dans ce chapitre sur les multiples formes que peuvent prendre mon implication en tant que chercheure dans ma démarche. Dans le dictionnaire le mot « impliquer » est un verbe transitif qui signifie au niveau littéraire « *enchevêtrer, compliquer* ». Il signifie aussi « *contenir virtuellement dans l'ordre de la possibilité logique* », « *entraîner l'existence dans l'ordre de l'expérience* » ou encore « *entraîner comme conséquence logique* »[153]. Le fait de saisir, en tentant de les dérouler, les effets des différentes implications du chercheur dans sa démarche, est pris alors au sens phénoménologique du terme, c'est-à-dire qu'il s'agit de cerner dans l'analyse et de donner « à voir » la complexité des formes de « subjectivité en actes » du chercheur (Meyor, 2005). Pour René Lourau (Lourau, 1997, p. 4), « *la question de l'implication est celle de la relation du chercheur à son objet, du praticien à son terrain, de l'homme à sa vie* ».

Les dimensions de mon implication peuvent être approchées selon quatre angles que nous allons associer à différents enjeux éthiques, c'est-à-dire à des valeurs et à des principes qui m'ont guidée et ont été questionnés tout le long de mon parcours :

1) Ma relation personnelle avec la recherche en tant qu'actrice sociale, c'est-à-dire des éléments de ma biographie, mon histoire personnelle et les moments de vie qui ont pu m'influencer dans le choix de l'objet de recherche.

2) La relation du chercheur à son objet et aux résultats de la recherche dans une dialectique implication et distanciation, distance et subjectivité, neutralité et engagement, rationalité explicative et rapports professionnels, humains, voire émotionnels au terrain (Lavigne,

[153] Selon le centre national de ressources textuelles et lexicales du CNRS (2012). URL : http://www.cnrtl.fr/definition/impliquer [consulté le 2 mars 2015].

2007). Cette forme d'implication considère les enjeux de la recherche, les choix méthodologiques et ma posture de chercheure.

3) Une éthique de « procédure » (Guillemin & Gillan, 2004)[154], inhérente à toute recherche qualitative qui pose les principes fondamentaux d'une « éthique scientifique » : « *le consentement libre des personnes, le principe de préjudice nul, le principe de bénéfice raisonnable, le principe d'équité, le respect de la vie privée des personne*s » (Puldeko, Daele, & Henri, 2006, p. 149).

4) Mes relations de praticienne et de chercheure avec le « terrain des opérations de la recherche[155] », mais aussi avec le terrain de mon quotidien professionnel. Elles estiment les rapports intersubjectifs qui se sont établis avec les acteurs de ce terrain (stagiaires, formateurs et institution), ce que Stéphane Martineau (Martineau, 2007, p. 78) considère comme une « micro-éthique » qui renvoie « *à une éthique du dialogue, de la rencontre, de l'attention, une éthique qui est moins normative (donc prescriptive) que réflexive en ce sens qu'elle se veut écouter et ouverture non seulement à ce que vit Autrui mais aussi à ce que je vis moi-même et à ce que nous vivons ensemble dans le cadre de nos interactions* ».

Mon questionnement a été initié et nourri par des interrogations et des expériences issues à la fois de mes pratiques d'enseignante, de formatrice à l'ESPE, de formée à l'université et de mes connexions quotidiennes avec les TIC et Internet. L'ensemble de ces expériences a agi comme un « vecteur de résonances » autour de la construction de l'objet de recherche. Cet objet a émergé progressivement dans des allers et retours constants entre, mes pratiques et mes investigations de chercheure sur le terrain, mes lectures sur la question ainsi que les construits conceptuels et théoriques. Il entre donc forcément en relation avec une part de mon histoire personnelle et du contexte spécifique du terrain. Le « champ d'opérations »[156] du terrain n'est pas seulement le terrain de cette recherche, mais un « lieu » de ma pratique professionnelle. Dans ce contexte les deux termes « implication » et « recherche » peuvent paraitre s'opposer.

Le monde de la recherche et celui de ma profession de formatrice ne souscrivent-ils pas à des logiques qui leur sont propres ?

Je me considère comme une « chercheure-praticienne », c'est-à-dire une chercheure, qui ne peut pas occulter que son terrain de recherche a une forte proximité avec son quotidien professionnel. Mon approche est alors endogène et impliquée, loin de l'image cartésienne du chercheur complètement distancié, neutre et objectif. Mon approche se veut aussi exogène et distanciée grâce à l'analyse réflexive menée à travers le prisme de construits conceptuels

[154] Cité par Martineau, 2007, p. 75.

[155] Le terme de terrain de recherche est d'origine militaire (Dionigi, 2001).

[156] Ibid., Dionigi, 2001.

émergeant des données empiriques et des divers référentiels théoriques convoqués. On peut dire que je suis un "*tiers témoin*" " (Delaunay-Jacquinot, 2008) grâce à une analyse distanciée du matériau que j'ai récolté sur un terrain, mais aussi en tant qu'acteur impliqué dans et par de ce terrain.

Sujet impliqué et engagé, j'ai travaillé à partir du terrain avec ses spécificités locales : des stagiaires en formation spécialisée et des formateurs avec leurs histoires personnelles, avec leurs modes de relation avec la formation, avec ma personne en tant que formatrice, chercheure et/ou collègue ; des sujets avec leurs « tensions identitaires » (Bourdeau, Minier, & Brassard, 2003), avec leurs actions, leurs usages du numérique ainsi que leurs relations avec ces nouveaux outils. Ce mouvement inductif a fait appel à un mouvement discursif, grâce à la contribution de cadres conceptuels et théoriques « compréhensifs », pour ensuite revenir sur le terrain composite. Posture du chercheur que Jacques Ardoino (Ardoino, 1983) définit dans un "*rapport implication-distanciation*" qui s'obtient *par le jeu des "dispositifs" de recueil et de traitement des données.*

La recherche, par son ancrage sur mon terrain professionnel, bien qu'elle ne soit pas inscrite dans une démarche de recherche action, a initié une évolution in situ de la structure même de formation. Elle a aussi influencé mon métier de formatrice et a conduit à une certaine « reconnaissance institutionnelle » à mon égard. Une telle démarche de recherche prend en compte la subjectivité des acteurs impliqués grâce à une clarification de la place de chacun, de leur relation (Crepeau, 2010) et du contexte dans la définition même de l'objet de recherche. Le chercheur se détermine alors comme un sujet impliqué, dont l'implication n'est pas seulement acceptée, tolérée, mais voulue (Goyette & Lessard-Herbert, 1987). En effet, René Barbier (Barbier R. , 1996) considère l'implication du chercheur dans sa pratique comme une donnée de la recherche à mettre à jour dans ses dimensions psychologiques, historiques et sociales. Cette implication ainsi définie permet de reconnaître la "*complexité des objets de connaissances, du processus même de connaissance ainsi que du rôle actif du sujet humain existentiel dans la connaissance scientifique* (ce qui est) *le premier pas vers une méthode de la complexité*" (Goyette & Lessard-Herbert, 1987, p. 143). Nous abordons une situation complexe et enchevêtrée où s'insèrent des usages du numérique dont nous voulons comprendre quelques *logiques.* Mon implication pouvant être alors *un moteur de trouvailles, par rapport à l'objet même que l'on cherche à construire"* (Hess 2010)[157], et tout ce qui est plié, replié dans la recherche.

Mon positionnement épistémologique est alors celui d'une recherche-impliquée, donc d'une démarche de compréhension de phénomènes sur un terrain de recherche « en proximité». Cette situation m'a confrontée à de nombreux « dilemmes éthiques ». Ma « proximité » du terrain s'exprime de différentes façons :

[157] Cité par Crépeau Bertrand, (2010). "Le journal de recherche". Entretien du 17 avril 2010 avec Rémi Hess.

- Une proximité avec les acteurs de terrain, due à ma condition de formatrice sur ce même terrain. Situation qui interroge ma relation avec le terrain et ma position éthique,
- Une proximité qui m'a amenée à faire des choix méthodologiques et qui questionne la démarche de recherche.

Ces deux « effets » de proximité m'ont engagée à repérer ce que je vais appeler des axes de vigilance autour de diverses formes d'éthiques, éthiques liées à une recherche qualitative et à ma position de chercheur et une éthique de la pratique dans le cadre d'une recherche impliquée.

Ce chapitre expose la genèse du travail de thèse et les formes d'implication qui ont jalonné mon parcours de recherche. Il s'agit de mener une réflexion sur ma relation à l'objet, au terrain et avec les acteurs que j'ai observés et questionnés. Dans ce chapitre, j'aborderai quelques éléments de ma biographie et notamment mon histoire d'étudiante en ligne et mon rapport avec les formations ouvertes et à distance. Puis j'interrogerai ma posture de praticienne et chercheure, et en quoi le fait d'être une actrice du terrain a, à la fois, servi et desservi la recherche. Pour terminer, je poserai la question essentielle de la déontologie de la recherche.

2. Éléments de biographie

Dans ma biographie, on peut trouver une forte intimité avec le sujet de la recherche. Au mois de janvier 2006, c'est un peu par hasard, que j'ai trouvé, en navigant sur Internet, le site de l'institution de formation à distance de l'université de Paris 8 (IED)[158]. L'année 2006 était une période un peu particulière, je réfléchissais beaucoup sur mon avenir professionnel et je ressentais le besoin de bouger, de sortir des quatre murs de l'école. Enseignante dans une RASED (Réseau d'Aides Spécialisées aux Elèves en Difficulté) et formatrice "associée[159]" d'enseignants, je me suis alors inscrite en Licence de Sciences de l'éducation sur une plate-forme d'apprentissage en ligne, puis en Master 1 et 2. Mon objectif n'était pas de décrocher un diplôme, mais de m'engager dans un processus de réflexion de niveau universitaire. J'ai donc pris le temps de me former tout en travaillant.

Cette formation à distance (FAD) m'a permis d'expérimenter une tout autre façon d'apprendre. Certes elle m'a offert une flexibilité de temps et le choix de me former au moment et dans un lieu choisi. Certes, le dispositif technologique mis en œuvre avait pour objectif formel de transmettre un contenu didactique afin de valider un diplôme (des notions, des concepts, des figures incontournables en sciences de l'éducation, une posture de chercheur en devenir, etc.). Cependant mon ordinateur connecté à Internet, en lien avec la plate-forme et la

[158] IED, voir en ligne http://www.iedparis8.net/ied/

[159] Une formatrice associée est un enseignant qui a en charge des élèves, mais qui intervient de temps en temps comme formatrice dans des stages de formation continue.

fonction mise à disposition du forum de discussion, n'a pas été pour moi un objet technique désincarné. Il m'a permis d'entrer en interaction avec tout un collectif formé d'étudiants et d'enseignants et m'a fait évoluer dans un espace social formateur original. Mon immersion dans les réalités virtuelles de l'espace en ligne a joué un rôle particulier dans ma reprise d'étude, un rôle de contenant, de soutien, elle m'a donné le sentiment d'appartenir à un groupe solidaire, d'être rattachée à un lieu de partage, de « dons et de contre-dons » d'idées. Naviguer sur Internet et trouver à portée de « clic[160] » des articles, des idées a été aussi un atout précieux pour décider de la reprise de mes études. L'université Paris 8 avec un collectif d'enseignants ont été un des pionniers de la formation à distance en expérimentant un dispositif particulier. Nous y reviendrons dans le paragraphe suivant.

Grâce à cette expérience qui a nourri mes représentations sur l'informatique, ses usages et ses usagers, je me suis intéressée de plus près à l'outil technologique, connecté à Internet, outil qui jusqu'à présent se trouvait au fond de ma classe ou sur mon bureau à la maison. Les possibles de cet outil ont pénétré ma sphère professionnelle et sociale. J'ai créé et animé un blog destiné aux enseignants spécialisés que je rencontrais. J'avais l'espoir qu'un lien s'établirait et se continuerait à distance entre nous. Ce site est encore actif aujourd'hui, même si je n'y participe que très occasionnellement. Il réunit un petit groupe d'enseignants militants qui partagent leurs trouvailles et les problématiques rencontrées dans leur classe ainsi que dans les institutions dans lesquelles ils travaillent. Des débats fleurissent sur le forum de ce blog et des éléments du métier y sont échangés. Il me semble surtout que les enseignants s'y réconfortent mutuellement et qu'il s'y forge un sentiment d'identité professionnelle ou de reconnaissance mutuelle.

Les années de Master 1 ont accompagné un changement professionnel, j'ai été embauchée en tant que formatrice dans le domaine de l'adaptation scolaire et la scolarisation des élèves handicapés (ASH) à l'IUFM (Instituts Universitaires de Formation des Maîtres), maintenant l'ESPE. Il s'agit de former des enseignants afin qu'ils puissent passer le Certificat d'aptitude professionnelle pour les aides spécialisées et posséder les enseignements adaptés à la scolarisation des élèves en situation de handicap (CAPA-SH). Cette formation en alternance allie deux modalités interdépendantes une pratique sur un poste d'enseignement spécialisé et des regroupements au centre de formation à l'ESPE (400 heures).

Au cours de l'année 2008-2009, les IUFM comme les Universités ont été traversés par de multiples tensions et interrogations liées, entre autres, au projet de réforme de la formation des enseignants. Le bureau ASH n'a pas échappé à cette mise en tension due aux interrogations sur son avenir. Notre directeur de formation a eu la volonté de s'emparer de toutes les opportunités qui s'offraient afin de "sauver" l'équipe de formateurs et la formation. Pour lui, montrer que l'équipe était dynamique et sensible à l'innovation pouvait être un moyen de

[160] Enfoncement puis relâchement du bouton de la souris d'un ordinateur. Cette métaphore rend compte de la facilité d'accès vers des données sur Internet.

continuer d'exister. L'innovation ne va pas sans une certaine idéologie faite de mouvement, de croyance en un progrès nécessairement bienfaiteur, sans une modernité qui s'exprime dans un bouleversement des structures de la société (Cros, 1993, p. 526).

Quand, au début de l'année 2008 au cours d'une conversation informelle, j'ai parlé de mon intérêt et de mon expérience des formations en ligne, mon directeur a sauté sur l'occasion et m'a demandé si je pouvais les expérimenter. Donc lorsque la possibilité m'a été offerte d'ouvrir un espace de formation en ligne pour les stagiaires, je me suis lancée dans cette aventure que l'on peut qualifier d'innovante pour l'institution dans laquelle j'exerce. J'ai offert la possibilité à un groupe de stagiaires de se former et d'échanger à distance. Pendant la première année sur un site nommé ESPASH[161], la deuxième année sur WebCt[162] et la troisième année, c'est encore le cas actuellement, sur EPREL (Espace de Ressources En Ligne)[163] mis à disposition des enseignants par l'université afin de publier leurs cours.

Dans un premier temps le groupe, comme les formateurs, ne se sont pas vraiment emparés de l'espace proposé. Je pense que l'opportunité de mise à distance et la dimension humaine qu'apportait ce nouveau dispositif n'étaient pas encore prises en compte. Cela demandait sans doute une part d'acculturation pour les stagiaires, les formateurs ainsi que pour l'organisation. Cependant un autre groupe de stagiaires, entendant parler de l'espace proposé à leurs camarades, a décidé d'en faire autant et de créer sur le serveur *Yahoo-groupe* un *e-groupe* nommé "LesDsontjetés[164]". Celui-ci était complètement en marge de la formation formelle proposée par l'institution.

Je me suis intéressée à ce groupe en Master 1 et Master 2 aidée par l'éclairage de différentes recherches sur les forums et les collectifs en ligne. J'ai tenté de connaître

---

[161] Espace ASH sur un serveur BSCW (*Basic Smart, Cooperate Worldwide*). Consultable sur file://localhost/sur et http/::www.creteil.iufm.fr:se-former-a-liufm:adaptation-scolaire-et-scolarisation-des-eleves- handicapes:informations-aux-stagiaires:

[162] WebCt est l'acronyme de "Web Course Tools" que l'on peut traduire par "outils de cours pour le Web". WebCt est la première plate-forme payante et propriétaire qui a été largement adoptée par les organismes de formation supérieure sur la planète. Elle a été depuis 2006 rachetée par Blackboard son concurrent (Deschryver, 2008).

[163] « Claroline » est un système « open source » modulable qui permet à des organisations comme les universités, les entreprises, les associations ou les écoles de mettre en place une plate-forme d'apprentissage et de collaboration en ligne. La désignation open source (au Québec : « code source libre ») s'applique aux logiciels dont la licence respecte des critères précisément établis par l'Open Source Initiative. Elle comporte dix points : la libre redistribution, la mise à disposition du code source, la possibilité de distribuer ses travaux dérivés, le respect du code source originel, l'absence de discrimination quant à l'usager ou l'usage (personne, entité ou domaine d'application), la distribution de la licence et sa non-spécificité à un produit, le fait qu'elle ne contamine pas le travail des autres et enfin la neutralité quant à l'environnement technique6. Il ne faut pas confondre le vocable « Open source» avec celui de «logiciel libre» qui lui désigne un logiciel dont l'utilisation, l'étude, la modification, la duplication et la diffusion sont universellement autorisées sans contrepartie financière. Source : Site de Claroline, URL : http://www.claroline.net/type/services.

[164] Ce groupe était composé par des stagiaires de « l'option D », c'est-à-dire des enseignants spécialisés chargés de l'enseignement et de l'aide pédagogique aux élèves présentant des troubles importants des fonctions cognitives.

l'expérience qu'un tel espace virtuel pouvait susciter chez la personne en formation. Je me suis interrogée sur ce qui s'y jouait. Je me suis demandé ce qu'un tel lieu pouvait apporter à la formation des enseignants et comment des activités, suscitées par un environnement médiatisé d'un espace virtuel, pouvaient être vecteur d'apprentissages pour ce groupe d'enseignants en formation plongé dans un nouveau contexte professionnel. Une hypothèse a émergé de ce début d'étude. La question était de savoir si l'espace *e-groupe* induisait des apprentissages car il proposait au groupe un lieu circonscrit qui lui permettait de se constituer et d'évoluer vers une structure proche d'une « communauté virtuelle » d'enseignants.

Observer le groupe ainsi « virtualisé », m'a fait découvrir un tout autre groupe que celui que les formateurs décrivaient parfois comme passif, avec des participants se prenant peu en charge, comme si ces adultes se retrouvaient en cours sur les bancs de l'école. Je découvrais un groupe qui, certes, n'était pas exactement composé du groupe en présentiel (il était constitué de formateurs choisis par le groupe, d'environ les trois quarts des stagiaires et de différentes personnalités invitées : enseignants déjà spécialisés, débutants, conférenciers, etc.), mais je découvrais un groupe formé d'adultes impliqués dans leur processus d'apprentissage, des adultes qui s'interrogeaient sur le contenu de la formation proposée à l'institution de formation et qui partageaient leurs expériences sur leur terrain d'exercice et le fruit de leur navigation sur Internet afin d'en faire profiter les autres.

Un environnement numérique à la fois collectif et personnel se constituait. Les objectifs étaient l'entraide ou l'accompagnement afin de contribuer « au bien commun » en échangeant sur un forum et en créant une banque de ressources grâce à des stratégies de veille ou de prospection via les moteurs de recherche. Selon ses besoins chacun pouvait puiser des informations sur l'espace circonscrit. Cet espace, co-géré par ses acteurs, poursuivait les mêmes objectifs que l'espace proposé sur EPREL, mais il n'était pas conçu à l'initiative d'un formateur. Dans cette perspective, la question, du « non-usage » de ces espaces numériques « institutionnels » et de ce qui pouvait freiner la participation à de tels dispositifs, a émergé.

Dans les années qui suivirent, EPREL devint partie prenante de la formation. Tous les groupes et tous les stagiaires peuvent bénéficier de la plate-forme pour former ou se former en ligne et échanger sur un forum « libre de participation ». Considérée en tant que dispositif de formation et d'accompagnement, cette plate-forme leur offre, entre autres, la possibilité de discuter sur un forum, de joindre des fichiers, d'insérer des liens Internet, de télécharger un document et d'échanger des courriels avec les inscrits de cet espace. J'ai donc choisi, comme terrain d'investigation pour cette recherche, de m'intéresser à ce qui se joue sur cet espace en ligne afin de mener une réflexion sur l'expérience des acteurs en prise avec un tel « dispositif », qui pour eux est une nouveauté. Par la même occasion, je me suis penchée sur les usages et la culture du numériques de ces enseignants. Je me suis demandé si les usages, émergeant du numérique, peuvent amener, dans le cas d'une formation en alternance, des transformations dans la manière de construire sa professionnalité.

En tant qu'actrice engagée dans des actions de formation d'adultes et dans une formation universitaire, je me positionne, de façon éthique, comme étant au service de l'adulte en formation (au service des stagiaires, des étudiants et réciproquement de ceux de l'organisation dans laquelle je travaille). Je suis sensible à toutes les conditions qui peuvent, de façon globale, accompagner l'adulte dans sa transformation. Parler de globalité ne veut pas dire s'arrêter à un référentiel de compétences de l'enseignant spécialisé[165], ou aux directives de l'institution, mais aborder le sujet dans sa totalité, ce qui suppose une conception de la personne humaine. Une conception, que Pierre Bonjour et Michèle Lapeyre (Bonjour & Lapeyre, 2000) traduisent bien en proposant une métaphore pour penser l'humain. L'homme est un *ego* en quête d'assise narcissique, avec des besoins d'ordre affectif tels que se sentir en sécurité et être autonome dans sa formation. L'homme est un *homo-socians*, un alter-ego en quête d'échanges et d'acculturation, c'est l'aspect social, avec les besoins de structure, de cadre, d'appartenance à un groupe, de communication. L'homme est un *homo-sapiens* en quête de sens, c'est le registre du cognitif, avec les besoins de réceptionner les signaux de l'environnement, de comprendre, de penser. Enfin, l'homme est un *homo-faber* en quête de maîtrise, c'est le registre instrumental, avec des besoins de construire des outils pour s'orienter et agir. Je pense qu'une recherche, sur l'humain en formation et abordant le sens de l'expérience d'apprentissage au sein d'un environnement à distance, doit pouvoir aborder ces quatre dimensions.

Mon intérêt pour le *e-learning*, affiché grâce à la thématique de cette recherche, m'a permis de participer à de nombreux projets menés à l'ESPE ou à l'université[166] ainsi qu'à être cooptée dans de nombreux projets d'élaboration et d'animation de modules de formation en ligne. Je peux dire que la formation ouverte et à distance habite mon quotidien professionnel autant que personnel.

3. Un déclencheur : une première expérience de formation en ligne

Sun-Mi Kim, docteure et chargée de cours à l'université Paris 8 et ma « tutrice » lorsque je découvrais la formation en ligne en licence, a posté en 2008[167] sur l'un des forums

---

[165] Circulaire n° 2004-026 du 10-2-2004- "Mise en œuvre de la formation professionnelle spécialisée destinée aux enseignants du premier et du second degré préparant le certificat d'aptitude professionnelle pour les aides spécialisées, les enseignements adaptés et la scolarisation des élèves en situation de handicap (CAPA-SH) ou le certificat complémentaire pour les enseignements adaptés et la scolarisation des élèves en situation de handicap (2CA-SH)".

Disponible sur http://www.education.gouv.fr/bo/2004/special4/MENE0400234C.htm.

[166] Je peux citer entre autres un projet mené par le groupe « ACEL » (apprendre, chercher, enseigner en ligne) de l'Université Paris Est Créteil qui a porté de nombreuses actions comme un tutorat d'accompagnement en ligne. Je conçois et anime aussi de nombreux parcours de formation à distance dans le cadre du Master MEEF « Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation » ou en formation continue des enseignants à l'ESPE.

[167] Cette section a été rédigée grâce à une relecture des journaux de formation que l'équipe pédagogique de l'université de Paris 8 nous invitait à rédiger.

de Institut d'Enseignement à Distance (IED) un commentaire que j'ai retrouvé dans ses grandes lignes dans le chapitre qu'elle a écrit dans l'ouvrage - *Le plaisir d'apprendre en ligne à l'université* - (Kim, 2009, p. 35) : « *Chaque expérience étant singulière, nous savons que le dispositif pédagogique de notre formation ne peut être directement transposable dans une autre formation en ligne* ». Pourtant, il m'apparait que c'est principalement l'influence de ce dispositif pédagogique qui m'a amenée à expérimenter des espaces *e-groupe* dans le cadre de la formation continue d'enseignants, puis m'a permis de mener une recherche sur la question du *e-learning* « communautique ». Il me parait nécessaire de parler de mon expérience « en ligne » à Paris 8 en tant qu'étudiante, car elle a développé mon intérêt, voire ma passion pour une « relation à distance » ou une formation de soi avec l'usage du numérique.

J'ai assisté à ce que j'ai envie d'appeler un « contre modèle » de la formation universitaire. Les enseignants concepteurs de la plateforme étaient mobilisés dans une innovation avec toutes les tensions que cela impliquait. Des « *usagers qui bricolent avec et dans l'économie culturelle dominante des innombrables et infinitésimales métamorphoses de sa loi en celle de leurs intérêts et de leurs règles propres* » (De Certeau, 1990 [1980], p. XXXIX).

En 2007, comme le dit Hélène Bezille dans l'entretien[168] que j'ai mené avec elle, Christian Verrier et René Barbier ont expérimenté à Paris 8 un dispositif de formation à distance, qualifié d'artisanal, destiné aux étudiants en Sciences de l'éducation et l'année suivante, un Master piloté par Hélène Bezille, j'y ai participé en tant qu'« e-étudiante ». Une expérience qui a été très riche et où je me suis sentie très proche des professeurs et étudiants, surtout avec nos échanges sur les forums. Une distance qui paradoxalement rapproche.

Etre étudiant en ligne, c'est aussi faire œuvre d'autodidaxie. Une forme d'autodidaxie *créatrice* (Bézille-Lesquoy, 2003). Créatrice car j'ai exploré, *ailleurs sur d'autres territoires* que celui plus formel du lieu dédié de l'université, c'est à dire au sein d'un groupe virtuel, en mobilisant des ressources diverses, notamment sur Internet, ressources qui pouvaient concourir à ma réussite universitaire.

La vie d'étudiante en ligne n'était pas toujours idéale. J'ai le souvenir de professeurs qui participaient peu sur les forums ou qui tardaient à le faire, des cours qui n'étaient que du texte à lire, cours peu accessibles et sans interactions véritables avec le professeur. Il y avait aussi des étudiants qui décrochaient. Des formes de solidarité et d'économie parallèle formative ont commencé à circuler entre nous, soit pour accompagner un étudiant, soit pour pallier un manque de réactivité supposé d'un professeur. Nous avions alors ouvert sur *Google* un espace en ligne qui fonctionnait en parallèle avec la plateforme de l'Université. Nous y coopérions plus ou moins ensemble pour effectuer le travail demandé individuellement par les professeurs ou tout simplement pour discuter à bâton rompu. Nous avions mutualisé nos

[168] Entretien n°27.

fiches de lecture, nos liens Internet ainsi que nos divers travaux et nous discutions sur un forum « hors-regard » des professeurs. Tous les étudiants ne pouvaient pas entrer dans notre collectif virtuel. Il fallait être coopté par l'un d'entre nous. Nous choisissions les étudiants (en licence, Maser I ou II), soit à cause de la qualité de leurs messages sur les plateformes de formation, nous les considérions alors comme experts, soit car nous sentions qu'ils avaient besoin d'aide.

Dans cet espace, j'avais du plaisir à discuter sur un cours ou à bricoler avec mes pairs les réponses aux problèmes rencontrés dans le contexte de notre formation à distance. En M2, la plateforme tardant à ouvrir pour des raisons administratives, nous avons commencé l'année universitaire, sans nos professeurs, en allant chercher des documents chez les étudiants de l'année précédente. Ainsi, nous pouvions parler d'un véritable espaces/temps en ligne « autogéré » par ses participants et d'un contexte informel qui venait s'installer en marge d'une institution universitaire.

On peut alors mieux comprendre mon intérêt pour ce type d'espace en ligne. Selon mon expérience, il me semble que des dynamiques formatives peuvent émerger dans des lieux non pensés explicitement par un organisme de formation et sont capables de nourrir ou d'accompagner l'apprentissage. Il existe ainsi dans toute formation de soi un mouvement de mise en réseau de ressources humaines et matérielles qui va au-delà de ce qui est proposé entre les quatre murs d'une institution de formation.

4. Du terrain professionnel au terrain de recherche et réciproquement

Dionigi (Dionigi, 2001, p. 7) en se référant à Simmel avance l'idée que, sur son terrain, le chercheur « est coupé de son lieu "propre"». Il doit circuler avec ses propres moyens sur un territoire qu'il ne maîtrise pas, et qui est au contraire contrôlé par d'autres institutions, d'autres instances de pouvoir. De ce point de vue, le terrain est un espace où le chercheur construit des tactiques quotidiennes qui ne sont pas dotées de la maîtrise que donne le regard d' « en haut ». Le fait d'être « étranger » sur un terrain et d'y participer lui confère alors une liberté de pratique qui lui permet d'examiner « *les relations avec moins de préjugés, il les soumet à des modèles plus généraux, plus objectifs, il ne s'attache pas, par ses actes, à respecter la tradition, la piété ou ses prédécesseurs* » (Simmel, 1990)[169].

Contrairement à ce qu'observe Simmel, le « champ des opérations » de la recherche ne m'est pas étranger. Il m'est coutumier et j'y agis au quotidien. J'ai un vécu contextualisé et incarné dans un espace-temps que constitue mon terrain professionnel. Ma recherche est au départ circonscrite à un objet familier celui d'un espace spécifique dont j'ai déjà parlé : un espace en ligne que j'ai conçu et dans lequel j'agis. Je suis en effet « concepteur pédagogique » ou auteure d'un « dispositif » numérique au service de stagiaires

[169] Cité par Dionigi, A. (2001). Terrains minés. *Ethnologie française, 31*, pp.5-31.

en formation professionnelle. Je suis celle qui va mettre en forme et à disposition des professeurs-stagiaires des outils disponibles sur la plateforme EPREL. J'agis tout d'abord dans ce que l'on pourrait appeler la phase de création première de l'espace de formation, choisissant diverses typologies d'outils numériques, les organisant autour d'un scénario pédagogique[170] et inscrivant les stagiaires sur leur espace dédié. Les outils que je place à disposition médiatisent la pédagogie que je souhaite mettre en œuvre. Ensuite je participe, en tant que formatrice, en présentant l'espace en ligne aux stagiaires et en facilitant et accompagnant les échanges entre les participants.

Cette forme d'implication a favorisé une analyse « sensible » du terrain. Considéré comme un savoir expérientiel, il devient une donnée de la recherche. Cette connaissance interne, mise en tension dialectique avec une posture de chercheur, m'a apporté des informations et des repères qui ont contribué à nourrir mon questionnement et m'ont amenée à interroger les fondements théoriques convoqués. Implication et distanciation sont alors mises en tension dialectique afin de regarder le terrain « d'en haut » et de le mettre à distance de mes pratiques professionnelles.

Le mode de distanciation par rapport à mon terrain professionnel et le processus de réflexivité nécessaire à l'analyse des données empiriques, ont été accompagnés par la mise en mots et la mise en écrit. Une mise à distance, grâce à l'écriture, avec tout d'abord un journal de recherche et ensuite avec les entretiens menés avec les acteurs (ou non acteurs) des espaces en ligne, les copies des différents échanges sur les forums et la messagerie électronique. Les données empiriques écrites offrent la possibilité d'une prise d'informations plus objectivée. Elles sont observées pour analyse dans un temps différé de celui de la pratique professionnelle. L'immersion, dans les données empiriques mises en mots, sert alors de point de réflexivité sur un phénomène conservant néanmoins un « lien d'évidence » avec le terrain professionnel.

Ma démarche a un statut de « recherche » car j'ai pu construire un objet de recherche, celui de poser des significations afin de comprendre un phénomène de la façon la plus rigoureuse possible (les usages du numérique d'un groupe spécifique de professionnels) afin de repérer un processus (des formes d'apprentissage). Elle s'appuie sur un matériau puisé sur un terrain élaboré et construit pour la recherche. Il s'agit de découvrir de nouvelles connaissances décontextualisées de mes actions professionnelles, car mises en mots et en idées, éclairées et conceptualisées par l'apport de savoirs scientifiques. Les connaissances ainsi produites sont alors explicites, étayées avec l'analyse du matériau issu du terrain, communicables et soumises à la critique de la communauté de chercheurs. En ce sens la

[170] D'après la définition proposée par Jean-Philippe Pernin et Anne Lejeune (2004), le terme de scénarisation emprunté au cinéma fait référence à la trame d'une activité pédagogique ou d'une formation. Selon la taxonomie proposée par ces deux auteurs, il s'agirait ici d'un scénario informel est conçu selon des règles empiriques par le formateur pour les besoins de son enseignement.

recherche consiste à donner à des phénomènes une forme écrite « partagée » et « discutée » afin comprendre des pratiques sociales.

En tant que chercheure, le rapport au temps n'est pas le même que celui de praticienne. Comme professionnelle, j'œuvre dans la relation avec les groupes de stagiaires dans un temps restreint et immédiat. Il s'agit de les accompagner, de les amener à analyser leur pratique, de leur apporter des éclairages théoriques ou pédagogiques, de répondre à des messages sur le forum (…). Par contre, la temporalité du chercheur est différente. Je prends le temps d'exploiter « hors de mes actions professionnelles » le matériau issu d'un terrain circonscrit. Je construis pas à pas l'objet de la recherche et les hypothèses dans des aller et retour entre le terrain des *opérations de la recherche*, les analyses et les cadres théoriques.

Cependant, la mise à distance initiée par les éclairages théoriques, la mise en mots et l'écriture n'ont pas favorisé par magie une mise en « dialectique » des relations entre ma fonction de chercheure et mes implications. Elles m'ont seulement permis de cerner des réalités parfois contradictoires, problématiques et heuristiques liées au paradigme d'une recherche-impliquée. Comme l'indique Rémi Hess (Hess, 2003), la « *désimplication* » est souvent imaginaire. Mon implication forte est toujours à interroger, selon certains elle peut être *le plus grand défaut du chercheur* (Charlier B., 2007, p. 67) car elle confère des « points aveugles » à la démarche de recherche.

J'ai pris le parti de ne pas inclure une part de ma propre pratique comme matériel d'analyse. Celle-ci apparait en filigrane car je suis le concepteur du premier espace en ligne que j'imaginais « autogéré » et composant un des axes du terrain des opérations de la recherche. Les messages que j'ai postés sur le forum font partie du matériau étudié et les stagiaires parlent parfois de moi dans leurs messages. Il aurait été intéressant de pouvoir nous appuyer, pour moi comme pour tous les acteurs ou non acteurs des espaces en ligne que j'ai interviewés, sur des entrevues m'incluant en tant que participant et concepteur. Ces entrevues auraient poursuivi l'objectif de faire émerger des descriptions, des événements marquants, de mes expériences et les perceptions que j'en avais. J'avais envisagé qu'un autre chercheur, extérieur à la recherche, puisse m'interviewer, ce qui n'a pas pu se faire. Occulter consciemment ou inconsciemment des éléments d'action d'un des acteurs du terrain participe sans doute à ses limites.

L'objectif de la recherche n'est pas, ce que certains appellent l'« applicationnisme », c'est-à-dire l'étude stricto sensu d'un « dispositif » en ligne et des usages du numériques afin de les optimiser et de diffuser « de bonnes pratiques ». Ce n'est pas non plus une illustration ou une justification de pratiques du numérique. Je dois être consciente du fait que d'être « conceptrice » d'un « dispositif » en ligne étudié par la recherche, peut "infiltrer" et "filtrer" les résultats de façon insidieuse. De ce fait, en tant que chercheure, je ne me définis pas comme un agent au service de la réussite du « dispositif » en procédant à l'analyse de mes pratiques et des pratiques des acteurs en ligne. Je me définis comme un partenaire d'élucidation de ce qui se joue dans ces espaces numériques en interrogeant ma propre subjectivité-en-acte. La

méthodologie de recherche est alors heuristique dans les mises en significations des processus. Le cadre de référence est construit de façon dialectique, critique et évolutive dans sa mise au travail sur le terrain d'étude. Cependant, dans ce projet de connaissance, il est impossible que n'entre pas une part de mon expérience d'implication personnelle et de mon engagement de chercheure et de professionnelle dans une action volontaire de développement des usages des TIC chez les enseignants.

5. Un questionnement éthique

5.1. Une contractualisation explicite

Dans une recherche, mettant en scène des sujets humains, se posent toujours des questions sur le consentement libre et éclairé, l'anonymat, la confidentialité, l'idée de risque minimal des acteurs impliqués et d'une pratique intrusive du chercheur (...).

L'objectif premier de l'éthique lié à la procédure de recherche est le respect des droits de ses acteurs. La recherche doit pouvoir viser une évolution ou une stagnation, mais jamais une régression : *principe de bénéfice raisonnable* (Van der Maren, 1996). Elle peut aussi avoir en vue un perfectionnement comme l'amélioration de gestes professionnels, l'institution d'une posture réflexive ou l'évolution du dispositif de formation (...) (Puldeko, Daele, & Henri, 2006, p. 149).

J'ai d'abord formulé un contrat d'engagement destiné à tous les participants de la recherche :

- Les participants à cette recherche sont libres de le faire et m'ont donné leur accord. À chaque début des entretiens, ou de nos rencontres, je rappelle les objectifs de la recherche ainsi que les questions qu'elle pose. J'ai demandé l'accord pour l'enregistrement des entretiens (un formateur et un enseignants-stagiaire l'ont refusé). et pour les modalités d'utilisation des données (entretiens, échanges écrits sur le forum et courrier électronique).
- Une retranscription écrite du contenu des entretiens est fournie à chaque personne interviewée.
- Les acteurs ont la possibilité de se soustraire à la recherche et d'en discuter. Le contrat est disponible en ligne (espace en ligne ouvert à cet effet avec un forum dont certains des échanges sont devenus matériaux de la recherche comme par exemple la question de l' « autogestion » du « dispositif » sous le « regard des formateurs »).
- J'ai pris l'initiative de changer les prénoms des participants et de ne pas retranscrire les extraits d'entretiens qui évoquent des aspects qui touchent à l'intimité et à la vie privée de la personne. Ils n'étaient pas d'ailleurs essentiels pour la recherche. J'ai essayé d'éliminer les traits précis qui pourraient permettre d'identifier les sujets.

- Je me suis engagée à ne pas diffuser publiquement l'ensemble des messages issus de l'espace numérique supporté par la messagerie électronique « hors regard des formateurs ». L'ensemble du matériau issu de ces échanges n'est consultable que par le jury de thèse.

Cependant de mon point de vue, ce contrat n'a pas été suffisant pour répondre aux différents dilemmes éthiques posés tout le long du parcours. En particulier au moment de mon « entrée » sur le terrain de la recherche avec une nouvelle « casquette », celle de chercheur et non plus de de formatrice, et au moment de la restitution des résultats. Ma logique de chercheure n'est plus celle du formateur, celle de l'équipe de formateurs, voire de l'institution de formation. Le chercheur, même s'il est impliqué sur un terrain de recherche de proximité, « *s'appuie sur un dispositif qui lui est propre pour produire un autre type de récit, pour construire une représentation dans laquelle les témoins ne se reconnaîtront peut-être pas*[171] ».

Ces constats nous amènent à interroger ce que Stéphane Martineau (2007, p. 78) considère comme une « micro-éthique » de la recherche, c'est-à-dire les formes, souvent inattendues, que prennent les relations intersubjectives entre le chercheur (également praticien) et les acteurs du champ des opérations de la recherche.

5.2. « Don et contre-don » : ce qui s'échange dans la relation avec les acteurs du terrain

La manière dont le terrain « des opérations de la recherche » a été construit, sa pluralité, ses particularités, ses aspérités et les spécificités du contexte institutionnel sont des composantes qui méritent d'être étudiées. Cet examen incite à reconnaître que les « identités plurielles » du terrain et du chercheur-praticien, comme les cheminements parfois inattendus du terrain et les obstacles rencontrés, ont contribué de façon paradoxale à la diversification des sources d'informations qui ont tourné à l'avantage de la recherche.

Chacune de mes investigations sur le terrain contient une part de construction ou de négociation collective avec les acteurs : collègues formateurs et stagiaires. Ces formes de négociation implicites ou explicites entrent pour une part non négligeable dans le processus de construction du terrain et la nature des données collectées. Tout espace social implique des mécanismes d'influence, d'interrelations, des jeux et des enjeux de pouvoir ou de subjectivité des acteurs. Ainsi tout le long de la recherche se sont posé les questions de l'accessibilité au terrain - pourtant terrain de proximité de mes actions professionnelles - et de ma place en tant que chercheure.

---

[171] Bézille, H., (2014). « Dilemmes éthiques et stratégiques de recherche en éducation et formation ». Dans : M., Beauvais ; A., Haudiquet, & P., Micell (Cord.), *Ethique et formation*, Paris ; L'Harmattan, p.111-139.

- **Une « entrée » sur le terrain facilité par sa proximité ?**

En tant que formatrice, conceptrice et participante du « dispositif » en ligne, je pensais que mon « entrée » sur ce terrain pour la recherche allait être chose aisée et qu'il me suffisait de « l'observer » en y participant et de mener des entretiens. Ce ne fut pas le cas. De façon paradoxale, il m'a fallu essuyer des refus souvent implicites de la part de stagiaires, qui ne venaient pas aux rendez-vous prévus pour un entretien ou qui oubliaient de me rendre le pré-questionnaire dit de présage, soit des refus de la part de collègues.

Ces expériences m'ont engagée à interroger la place accordée, dans les représentations des différents acteurs du terrain, aux situations de rencontre avec un formateur qui change de statut en devenant chercheur. J'ai compris qu'un terrain ne se laisse jamais observer passivement sans imposer ses propres spécificités et ses contraintes. Le « champ d'opérations » du terrain, pour une recherche à coloration ethnographique, est surtout une affaire de relation vécue où il s'agit de négocier un point de rencontre entre les intérêts parfois contradictoires du chercheur et des acteurs.

Une recherche s'inscrit dans un lieu investi par d'autres et dans un des espaces contrôlés par autrui. Comme nous l'avons déjà dit, Dionigi Albera en citant Simmel, considère que la position que le chercheur occupe sur un terrain se réfère à la figure de l'étranger. La façon dont il se situe dans l'espace sociologique et collectif d'un terrain est déterminée « *par le fait qu'il ne fait pas partie de ce groupe depuis le début, qu'il y a introduit des caractéristiques qui ne lui sont pas propres et qui ne peuvent pas l'être* » (Dionigi, 2001, p. 8). En endossant le statut de chercheur, je suis devenue « étrange » sur ce terrain. Dans ce contexte, il me semble que les relations qui s'établissent entre acteurs et chercheur peuvent agir comme des « analyseurs ». C'est-à-dire, nous l'avons évoqué, comme un ensemble d'événements qui permettent de révéler des phénomènes ou processus latents et cachés qui se structurent pour former une "architecture". Architecture qui peut faire découvrir un ensemble d'enjeux contextuels capable d'intéresser la recherche et de la faire évoluer.

Mon terrain spécifique, sa construction et ses aspérités, m'ont conduite à m'intéresser à ce qui se joue hors du regard du formateur grâce au support du courrier électronique, donc hors de la relation du formé, ou d'un collègue, avec un formateur. Ce n'était pas prévu au départ. La mise en perspective d'espaces en ligne considérés comme des lieux où s'exercent différents types d'usages et différents types de relations avec les formateurs, m'a incitée à me renseigner davantage sur l'usage du numérique, situé entre contextes formels et informels, et se mettant (ou non) au service de nouvelles formes d'apprentissage.

Pour Hélène Bézille (Bézille, 2006, p. 132) témoigner de son expérience est « un acte qui fait le lien entre l'expérience intime et un imaginaire partagé au sein du groupe ou du monde social » et qui engage une expérience singulière dans un maillage de résonnances intersubjectives. Ceci nous amène à ne pas négliger l'aspect éthique et fondamental de toute recherche qui implique des hommes et des femmes (Puldeko, Daele, & Henri, 2006).

Témoigner d'une expérience, se raconter avec les sollicitations d'un chercheur (qui dans notre cas est aussi un formateur) est une situation particulière et intersubjective qui n'est pas seulement un acte de recueil de données (Bézille, 2006). Il a entrainé des effets de formation, des effets d'alliance (faire plaisir au formateur ou dire ce que l'on croit qu'il attend, accepter d'être un témoin-informateur ou « passeur » de ce qui se joue dans les espaces en ligne, etc.) et des effets de résistance (se plaindre de la formation, de l'institution ou refuser de se dévoiler devant un chercheur formateur perçu aussi comme évaluateur, etc.). De mon point de vue, si ma fonction de formatrice a été un atout afin d'analyser les propos des stagiaires, il me semble qu'elle a entravé leur parole. Pour preuve le refus de certains d'être enregistrés ou les rendez-vous oubliés ou manqués. Dans ce cas, je peux parler de limites dues au terrain. Les stagiaires ont sans doute effectué une censure de leurs difficultés personnelles et professionnelles.

- **Des effets de formation :**

Il me semble qu'un entretien ne vise pas seulement la neutralité, j'ai pu observer des "*effets de formation*" comme en témoigne cet extrait d'un message envoyé par courrier électronique (« hors regard » des autres stagiaires et formateurs) :

> bonjour Véronique
> ça y est je me lance ! Je ne suis plus une "visiteuse" et réponds enfin
> aux messages... tu m'as convaincue au cours de notre discussion.
> je trouve ton doc très intéressant. Merci
> (Message courrier électronique n°24-7 - auteur : Sihem, groupe 1)

J'ai observé aussi des effets contraires avec, pour certains stagiaires, une participation en baisse dans l'espace en ligne « sous le regard des formateurs ». Effet constaté après une première série d'entretiens.

> *J'avoue que je ne suis pas retournée sur EPREL depuis que j'ai appris qu'il existait un mouchard. Me sentir espionné m'a arrêté dans mon début d'élan qui n'était déjà pas très enthousiaste.*
> (Propos issus d'un échange par courrier électronique portant sur la question de l'autogestion de l'espace en ligne, janvier 2011).

Avec ces deux exemples se pose ce qu'Hélène Bézille (ibid.) exprime comme l'usage parfois détourné des différents témoignages ou propos recueillis par le chercheur au moment de la rédaction. « *La mise en scène de la connaissance pour illustrer un 'cas de figure', pour donner corps à une argumentation, pour rendre celle-ci vivante, donc convaincante* », n'est-elle pas une forme de dilemme éthique ? Pourquoi choisir tels ou tels extraits ? Ne déforment-ils pas les propos de leur auteur ?

Les décisions prises par le chercheur et ses actes d'analyse ou d'illustrations me semblent être aussi des formes de son implication.

- **Effets d'alliance ou de résistance :**

Dans les entretiens, menés avec les stagiaires-enseignants, j'ai pu trouver des formes de complaisance à l'égard du chercheur, également formateur, et qui peut être présent lors de l'évaluation institutionnelle de leur formation. Les stagiaires-enseignants ou le formateur ne donnent-ils à voir que ce qu'ils ont envie de donner au chercheur et n'ont-ils pas parfois envie de « sauver la face » ?

Nous verrons avec l'analyse du matériau de recherche, le cas d'un formateur dont le discours paraît totalement en opposition avec ses modalités de participation sur les espaces en ligne. Nous pouvons supposer qu'il a voulu « faire bonne figure » afin de donner une image de lui conforme aux prétendus désirs de l'autre.

Ces différentes expériences m'ont conduite à m'interroger sur le sens donné par les protagonistes du terrain à mon statut ambigu de formatrice-chercheuse. Leur opinion est forcément subjective et liée à leur relation perçue et vécue avec ce formateur. En témoignent les propos suivants provenant d'un enseignant stagiaire :

> *La recherche, c'est une façon de voir les choses un peu à côté, de grands mots pour dire des trucs très simples, à quoi ça me sert?* »
> (Jean-Pierre (st), extrait de l'entretien n°24, groupe 2).

Que vient faire un chercheur dans le monde de la pratique professionnelle et de la formation?

La question des connaissances produites et des effets de cette production, du point vu des acteurs du terrain des opérations de la recherche, doit être abordée.

- **L'usage des savoirs produits et les finalités de cette production :**

Il me semble que la dimension éthique de la recherche ne se limite pas seulement à obtenir un consentement « libre et éclairé » des personnes (Puldeko, Daele, & Henri, 2006, p. 149) afin de participer à la recherche. Elle ne se limite pas non plus à prendre les mesures nécessaires pour préserver « *le principe de respect de la vie privée des personnes, leur anonymat, et assurer la confidentialité des données* » (ibid.).

Avec ce type de recherche le cadre éthique ainsi avancé peut-il être vraiment respecté dans son ensemble ?

Le matériau issu de la messagerie électronique que m'a confié un « témoin informateur » m'a posé problème. Il m'a été difficile d'obtenir par moi-même le consentement de tous afin d'en avoir le « droit d'usage » (pas de réponse aux mails envoyés à ce sujet, malgré des relances, les stagiaires n'étant plus en formation). J'ai dû me contenter

de l'affirmation du « témoin informateur[172] » qui a négocié avec quelques stagiaires le contrat d'usage de ces messages.

Comme l'écrit Puldeko, Daele, & Henri (2006, p.150) « peut-on alors mener une recherche en centrant l'analyse de contenu uniquement sur les échanges pour lesquels les auteurs ont donné leur accord ? ». Et comment faire part des résultats d'analyse aux formateurs, en discuter avec eux alors que, dans certains entretiens ou messages issus de la messagerie électronique, ces formateurs sont parfois mis en cause et leur posture critiquée ?

Cet ensemble de questions montre que dans toute recherche, quelle que soit sa nature, de véritables dilemmes éthiques sont à résoudre. Les questions d'éthiques et d'implications, explorées ici, ont été présentes tout le long de mon parcours de recherche et au cours de sa mise en forme écrite. A chaque décision que ce soit au niveau de la méthodologie, du matériau à exploiter, de la restitution des résultats (…), j'ai fait appel à mon jugement éthique et « scientifique ». Il me semble donc que les positionnements épistémologiques de la recherche sont indissociables d'un positionnement éthique. La restitution de la recherche a été l'occasion d'échanges, de débats et de discussions parfois enflammés, ce qui est habituel dans une forme de recherche impliquée. Dans ce travail, l'action et le terrain sont primordiaux et accordent un statut particulier aux pratiques et aux praticiens. Cette recherche n'est pas le fruit de ma réflexion solitaire, elle va prendre tout son sens au sein d'un collectif restreint : un formateur-chercheur (moi-même), les stagiaires impliqués dans le dispositif et volontaires pour accepter de s'entretenir avec moi, quelques formateurs (…). Nous partageons tous des projets communs, ceux d'agir ou de ne pas agir sur une plate-forme de *e-learning*, de participer à sa mise en forme grâce au forum, de faire l'analyse des usages du numériques et de les mettre à notre service, d'échanger avec la messagerie électronique (…).

Un chercheur impliqué, en créant les conditions d'une discussion où chacun peut apporter son point de vue, donne un rôle à tous les acteurs de la recherche.

Que retenir du chapitre IV : un terrain pour objet et un engagement sur le terrain

En tant que chercheure et actrice sociale, je ne peux pas faire abstraction de toutes les formes d'influence qui s'établissent dans les interrelations avec d'autres, ainsi que de celles introduites par mes propres valeurs, mes idées, mon histoire, mes connaissances, (…) afin d'essayer d'élaborer une connaissance scientifique « objectivante ». Dans ce chapitre, nous avons observé les différentes dimensions que revêt mon implication dans ce travail. Parcours que nous avons considéré de façon explicite comme une recherche impliquée. Par implication, nous entendons tout ce qui est de l'ordre de la subjectivité du chercheur, à la fois comme sujet

[172] Une des stagiaires qui m'a fait parvenir l'ensemble des échanges issu du courrier électronique qu'elle avait conservé.

impliqué par l'objet de sa recherche, et sujet impliqué sur le terrain de cette recherche. Nous avons examiné cette implication comme une donnée à analyser.

Nous l'avons observée selon quatre angles :

- Mes relations personnelles à l'objet de recherche en lien avec mon histoire en tant qu'usager des TIC, formatrice, étudiante en ligne à Paris 8. Elles ont nourri mon intérêt, voire ma passion, pour l'objet TIC et ses potentialités formatives.
- Mes relations de chercheure à mon objet et aux résultats de ma recherche, c'est-à-dire ma posture de chercheur sur un terrain qui fait partie de mon quotidien professionnel. Nous avons vu comment l'écriture et les outils méthodologiques mis en œuvre ont permis de prendre, en partie, la distance nécessaire à toute démarche d'investigation.
- Les dimensions éthiques de toute recherche impliquée où il a fallu négocier un contrat acceptable avec les acteurs de la recherche.
- Mes relations aux personnes que j'ai côtoyées et interrogées au cours de mon parcours.

La démarche d'une recherche-implication dans sa ligne épistémologique a un caractère particulièrement complexe. Elle pose les formes d'implication du chercheur comme une donnée du processus de recherche. L'implication demande à être étudiée à toutes les phases du parcours. Questionnement éthique, interrogation par rapport au terrain, sur l'ancrage dans une histoire professionnelle, par rapport à la posture de chercheur en continuelle construction, sur l'adhésion à des théories de référence (…). Une neutralité épistémologique au nom d'un relativisme est une entreprise impossible, voire illusoire, avec une recherche-impliquée, mais d'ailleurs me semble-t-il, pour tout type de recherche dans laquelle entrent en ligne de compte des dimensions de la relation humaine.

Pour conclure cette chapitre, on peut dire qu'au-delà de mes activités de formatrice, j'ai ressenti le besoin d'interroger « scientifiquement » les pratiques émergentes du numérique correspondant à mes propres usages, à mon métier et à mon intérêt personnel pour la recherche. Mon regard de chercheure est alors un regard historicisé, inséré dans un parcours de vie, un parcours professionnel et personnel ainsi qu'un parcours de chercheure en auto et co-formation.

Il en est de même pour mon objet de recherche et le choix du terrain d'investigation dans lequel j'agis aussi comme professionnelle. Je pense que mon approche sensible liée à mes expériences avec le numérique comme formée et formatrice, mon ancrage professionnel dans l'institution ESPE, ainsi que mes lectures et rencontres avec d'autres chercheurs dans le domaine de la formation avec le numérique (…) ont imprimé divers éléments dans mon approche en proposant une « grille de lecture sensible et implicite » de la réalité, mais aussi distanciée.

Dans ce sens, il me semble que ma grille de lecture n'est pas étrangère à mes rapports symboliques à l'objet TIC, à mes rapports à des praxis ou actions observées, expérimentées et

vécues, à mes rapports à des cadres conceptuels et théoriques ce qui s'oppose à une démarche scientifique positiviste.

Chapitre V : Le terrain de la recherche : un univers social médiatisé

> *L'ethnographie cherche avant tout à comprendre, en rapprochant le lointain, en rendant familier l'étranger (...). L'ethnographe est par définition celui qui ne se contente pas de visions en surplomb, qui ne se satisfait pas des catégories déjà existantes de description du monde social (catégories statistiques, catégories de pensée dominantes ou standardisée). Il manifeste un scepticisme de principe à l'égard des analyses « généralistes » et de découpages préétablis du monde social. L'ethnographe se réserve le droit de douter a priori des explications toutes faites de l'ordre social. Il se soucie toujours d'aller voir de plus près la réalité sociale (...). C'est cette curiosité qui (conduit) à pousser l'investigation, à observer dans le détail, à procéder par plans rapprochés ou zooms là où d'autres sociologues regardent, systématiquement, de plus haut et de plus loin*.
>
> Beaud S. & Weber F., (1998). *Guide de l'enquête de terrain*, Paris : La Découverte, p.9-11.

1. Constructions du terrain

Ce chapitre propose une description détaillée du terrain des opérations de la recherche dans ses aspects contextuels. Nous avons vu dans l'introduction à cette deuxième partie que le mot terrain exprime tout d'abord le lieu et le temps d'où est issu le matériau de la recherche. En effet, pour Bernadette Charlier (Charlier B., 2006) une première phase de recherche est plutôt descriptive car elle permet de comprendre "*l'expérience des apprenants en contexte*", c'est-à-dire en fonction de l'environnement, de la situation et des acteurs présents. Nous pouvons dire aussi qu'il s'agit d'une phase "compréhensive". Elle permet une connaissance concrète du contexte particulier du terrain de recherche. Terrain dont on peut penser qu'il est témoin de l'univers social que la recherche étudie et qui pour nous est le lieu de pratiques et d'usages du numériques.

Nous allons aborder le terrain de façon descriptive, mais aussi comme une construction de significations institutionnelles et « instrumentales ». Nous pouvons rapprocher notre façon de présenter le terrain de l'approche en termes de *genèse instrumentale* de Rabardel (Rabardel, 1995). Elle avance le principe d'une *articulation* et d'une *continuité* entre les processus institutionnels de conception des artefacts et les *activités d'usage*. Dans ce cas, Rabardel évoque les *fonctions constituantes de l'artefact* pensées par les concepteurs, les institutions ainsi que les possibles de l'instrument (notre terrain de recherche), et les *fonctions constituées* inventées par les utilisateurs (notre objet de recherche).

Dans ce chapitre nous nous intéresserons donc au terrain dans son ensemble, dans ses dimensions institutionnelles, socio-historiques, socio-professionnelles, au contexte

professionnel de ses acteurs, aux « instruments » ou « fonction » des espaces en ligne considérés.

2. Le terrain et son environnement institutionnel

2.1. Une formation diplômante

Le matériau recueilli et exploité pour la thèse a été récolté au cours des moments décrits précédemment dans le cadre d'une formation préparant au CAPA-SH (certificat d'aptitude professionnelle pour les aides spécialisées, les enseignements adaptés et la scolarisation des élèves en situation de handicap) dont les principes d'organisation sont définis dans le plan de formation de l'académie de Créteil reconduit de façon « implicite » jusqu'à l'année scolaire 2015-2016[173]. Nous pouvons noter déjà le fait que, même si la législation prescrit l'obligation chaque année de prévoir un plan de formation préparant au CAPA-SH habilité au niveau national, académique et départemental, il n'y a plus de plan de formation depuis 2012. Il n'existe plus à proprement parler de « contrat institutionnel » qui régit la formation entre l'ESPE, le Rectorat[174] et les différentes Académies départementales. Au niveau du cadre législatif seule la circulaire 2004 n° 2004-026 du 10-2-2004 - « *Mise en œuvre de la formation professionnelle spécialisée destinée aux enseignants du premier et du second degrés préparant le certificat d'aptitude professionnelle pour les aides spécialisées, les enseignements adaptés et la scolarisation des élèves en situation de handicap (CAPA-SH) ou le certificat complémentaire pour les enseignements adaptés et la scolarisation des élèves en situation de handicap (2CA-SH) »* - parait être l'unique texte de cadrage réglementaire attestant de l'appartenance institutionnelle en vigueur pour la formation.

Ce constat, sur lequel nous reviendrons, peut nous amener à poser l'hypothèse que le système de formation continue et initiale des enseignants, qui a connu récemment des réformes et évolutions consécutives[175], se trouve dans un « contexte de crise ». Le mot « crise » considéré par de nombreux auteurs comme un « mot-valise » ou un « attracteur médiatique » est pris ici dans son sens premier étymologique, c'est-à-dire *krisis* ou *crisim.* Il

---

[173] Les formations CAPA-SH sont amenées à évoluer en septembre 2016. Elles seront alors réduites à 200 heures avec une formation commune entre le premier et le second degré comportant des modules de spécialisation en fonction des options.

[174] Les Rectorats sont les instances administratives de l'éducation nationale présente dans chaque académie, dont l'académie de Créteil qui recouvre trois départements : La Seine Saint Denis, La Seine et Marne et le Val de Marne. Les missions des rectorats (déléguées à chaque service départemental de l'éducation nationale pour chaque département) sont « *relatives au contenu et à l'organisation de l'action éducatrice et représente le ministre chargé de l'éducation nationale au sein de l'académie et des départements qui la constituent* ». La formation CAPA-SH étant académique, cet offre de formation continue (mais aussi selon certains textes initiale) est pilotée à la fois par le Rectorat et par le service départemental au sein de chaque département, par contrat confié à l'ESPE. Ainsi, on peut dire que cette formation a un statut particulier et original dans l'offre de formation continue des enseignants.

[175] Nous pouvons citer entre autres en 2010 la « mastérisation » des formations initiales avec le Master MEEF (Master des Métiers de l'Enseignement, de l'Education et de la Formation) et la disparition annoncée des IUFM la formation des enseignants étant confiée à l'université ; 2013, création des ESPE auxquelles sont à nouveau confiée la formation initiale des enseignants.

désigne, dans le vocabulaire médical, au XIV[e] siècle le moment décisif ou « critique » où les « choses tournent », produisant alors une situation critique et déstabilisante. Soit la maladie est guérie, soit le malade succombe, soit la maladie évolue ou se modifie et adopte de nouvelles normes (Trouvé, 2012; CNRTL[176], 2012). Il s'agit plutôt dans ce cadre d'un contexte institutionnel en mouvement.

Comme déjà mentionné, la formation CAPA-SH est une formation en alternance de 400 heures de cours ou de « regroupement » à l'ESPE sur des périodes d'environ six semaines de mi- septembre à mi-mai de l'année scolaire. S'y ajoute une pratique sur un terrain professionnel accueillant des élèves en situation de handicap ou en grande difficulté scolaire. Les enseignants stagiaires sont regroupés selon trois options en fonction des élèves auprès desquels ils exercent :

- L'option D : Les stagiaires-enseignants de l'option D sont des enseignants chargés de l'enseignement et de l'aide pédagogique pour des élèves présentant des troubles importants des fonctions cognitives. La notion de troubles des fonctions cognitives est purement scolaire. Elle regroupe une catégorie d'élèves dont les troubles ou déficiences entrainent comme conséquence des dysfonctionnements cognitifs (traitement de l'information, mémorisation, troubles psychomoteurs, troubles du langage, etc.) ou des dysfonctionnements sociaux (troubles du comportement).

- L'option E : Les stagiaires-enseignants de l'option E sont chargés des aides spécialisées à dominante pédagogique auprès d'élèves du premier degré rencontrant des difficultés d'apprentissage importantes (circulaire n° 2014-107 du 18 août 2014 : « Fonctionnement des réseaux d'aides spécialisées aux élèves en difficulté (RASED) et missions des personnels qui y exercent). Attachés à « Réseaux d'aide aux Elèves en Difficultés (RASED) » ils travaillent dans les écoles primaires en collaboration avec les enseignants. Ils interviennent auprès des élèves au cours de séances d'environ ¾ d'heure (une à trois fois par semaine, parfois moins) soit dans la classe de l'élève soit en les regroupant.

- L'option F : Les stagiaires-enseignants de l'option F sont des professeurs du premier degré chargés de l'enseignement et de l'aide pédagogique auprès des élèves des établissements et sections d'enseignement général et professionnel adapté (EGPA ou SEGPA). Ces sections intégrées au collège accueillent des élèves présentant des difficultés d'apprentissage graves et durables et qui ne peuvent pas suivre un enseignement dans les classes du collège dites ordinaires (classe de 15 élèves). Comme l'indique la circulaire sur les Orientations pédagogiques pour les enseignements généraux et professionnels adaptés dans le second degré n° 2009-060 du 24-4-2009. Les collégiens scolarisés en SEGPA « *reçoivent une formation qui s'inscrit dans les*

[176] Le CNRTL est Centre National de ressources Textuelles et Lexicales du CNRS.

finalités d'ensemble du collège et qui leur permet de construire un projet personnel d'orientation. Tous les élèves doivent, à l'issue de cette formation, être en mesure d'accéder à une formation en lycée professionnel, en établissement régional d'enseignement adapté (EREA) ou en centre de formation d'apprentis (C.F.A.), les conduisant à une qualification de niveau V[177] ».

Je me suis intéressée aux usages du numérique de deux groupes d'enseignants-stagiaires de l'option E accompagnés de leurs formateurs. J'ai choisi de m'attacher à ces deux groupes pour diverses raisons. Tout d'abord à cause de mes relations avec les stagiaires enseignants qui m'ont permis, pour chacun d'eux, de récolter suffisamment de matériau. Pour le premier groupe, j'étais ce qu'on appelle leur formatrice référente. J'ai donc suivi ce groupe de près en animant l'espace en ligne formel, avec une autre formatrice, sur la plateforme de l'université et en allant visiter les stagiaires sur leur terrain d'exercice. Pour le deuxième groupe, je n'étais plus la formatrice référente, j'ai pu ainsi avoir sur lui, un regard plus distancié. Néanmoins mes relations privilégiées avec une des stagiaires-enseignantes de ce deuxième groupe[178] m'a permis, nous l'avons vu, grâce à son intervention, de récupérer l'ensemble des messages échangés entre les stagiaires par courrier électronique ainsi que d'obtenir l'autorisation de certains de leurs auteurs afin de pouvoir les utiliser comme matériau de recherche.

2.2. Le contexte « institutionnel » ou organisationnel

Notre approche, inspirée d'un des courants de la sociologie des usages, nous invite à prendre en compte le contexte « institutionnel » ou organisationnel dans lequel se déploient les usages du numérique des enseignants-stagiaires. Comme nous l'avons vu le terme institution est pris ici dans le sens d'organisation.

Afin de saisir une part de cette dimension institutionnelle, partie prenante de notre terrain de recherche, il m'apparait nécessaire de délimiter la place effective de l'enseignant spécialisé, maître E dans les écoles, de repérer les cadres institutionnels, socio-historiques et socio-professionnels ainsi que la « philosophie » et la place de la formation CAPA-SH. Ces éléments pourront nous permettre de mieux comprendre le sens des messages, postés sur les forums de discussion et par la médiation du courrier électronique, ainsi que les actions et propos des acteurs des espaces en ligne.

2.3. Que disent les textes de cadrage institutionnel ?

Tout métier ou travail est défini par un cadre légal ou institutionnel qui confère, au travers des textes de lois, des circulaires (…), à un groupe de professionnels une place dans une institution ou une organisation. Ce cadre énonce des prescriptions, en définissant les

[177] Formation inscrite dans une voie professionnelle d'au minimum un an après le collège.

[178] Il a existé une forme d'alliance avec cette stagiaire. Elle était étudiante « à distance » sur la plate-forme à l'Université paris 8 comme je l'ai été et dans ce cadre je l'ai aidé dans la rédaction de son mémoire.

missions, les diplômes ou les certifications ainsi que les formations nécessaires à l'exercice du métier. A la lecture de ces différents textes, nous pouvons comprendre que le maître E, en tant qu'enseignant chargé des aides spécialisées à dominante pédagogique, a une fonction et une place différente de celle de l'enseignant exerçant dans une classe que nous nommerons « banale » ou « ordinaire ».

La circulaire 2004 n° 2004-026 du 10-2-2004 - « *Mise en œuvre de la formation professionnelle spécialisée destinée aux enseignants du premier et du second degrés préparant le certificat d'aptitude professionnelle pour les aides spécialisées, les enseignements adaptés et la scolarisation des élèves en situation de handicap (CAPA-SH) ou le certificat complémentaire pour les enseignements adaptés et la scolarisation des élèves en situation de handicap (2CA-SH) »* précise que la formation CAPA-SH est une formation spécifique. Celle-ci est en place depuis septembre 2004. La validation CAPA-SH demande la réussite de deux épreuves : une épreuve professionnelle comportant la conduite de deux séquences d'activités professionnelles, (séquences consécutives d'une durée de 45 minutes chacune), suivie d'un entretien avec une commission d'une durée d'une heure et une épreuve orale de soutenance d'un mémoire professionnel.

La formation en alternance qui comporte 400 heures de formation formelle à l'ESPE est découpée en trois unités de formation normalisée :

1. Unité 1 : pratiques pédagogiques différenciées et adaptées aux besoins particuliers des élèves ;
2. Unité 2 : pratiques professionnelles au sein d'une équipe pluricatégorielle ;
3. Unité 3 : pratiques professionnelles prenant en compte les données de l'environnement familial, scolaire et social.

La formation CAPA-SH est en alternance. Hors des heures à l'ESPE, elle s'appuie sur des mises en situation de travail sur un terrain professionnel qui accueille des élèves ayant des besoins éducatifs particuliers correspondant à l'option CAPA-SH. Les stagiaires ont donc en charge des élèves dès le début de leur formation. Ils sont accompagnés sur leur terrain d'exercice par un formateur de l'ESPE qui vient assister, trois fois dans l'année, à une séance d'enseignement de ¾ d'heure suivie d'un entretien. Ils sont aussi visités par un conseiller pédagogique[179] qui vient une à deux fois dans leur classe selon les mêmes modalités.

Afin de compléter cette section qui aborde le cadre « institutionnel » propre aux formations CAPA-SH, j'ai recherché les différents plans de formations rédigés au niveau académique en relation avec l'ESPE (ex IUFM) et le Rectorat. Nous pouvons les considérer

[179] Le conseiller pédagogique est un collaborateur de l'Inspecteur de circonscription. Ses missions sont multiples : il accompagne les enseignants débutants ou futurs enseignants et participent à la leur formation, il organise et anime des actions de formation pour les enseignants en poste dans sa circonscription, il assiste les équipes pédagogiques des écoles, accompagne et conseille les enseignants qui se présentent à des examens professionnels, etc.

comme une déclinaison au niveau d'une académie des modalités de formation. Ce plan de formation joue le rôle d'un contrat entre le commanditaire de la formation (l'éducation nationale représentée par le rectorat) et le prestataire de service (l'organisme de formation, dans notre cas l'ESPE, ex IUFM[180]). Dans le document de 2014-2015 présentant la formation aux stagiaires-enseignants, il est stipulé « *l'ESPE organise et met en œuvre la formation pour le compte du rectorat* ».

Force est de constater, comme nous l'avons déjà évoqué, qu'il n'y a plus de plan de formation rédigée depuis 2010, le dernier remontant à l'année scolaire 2010-2011 (le plan de formation 2010-2011 a été donné aux stagiaires-enseignants sous la forme d'un livret). L'année scolaire 2010-2011 correspond à la « mastérisation » des formations initiales des enseignants. Il semblerait qu'à partir de cette époque la formation CAPA-SH dans l'Académie de Créteil ait du mal à trouver sa place entre formation initiale (responsabilité de l'ESPE) et formation continue (responsabilité du Rectorat). Depuis 2011-2012, le seul document qui présente la formation est le « Livret d'accueil des formations ASH » son titre n'étant plus « plan de formation » comme en 2011. Depuis l'année scolaire 2013-2014, la formation CAPA-SH donne le droit à une attestation d'étude universitaire, ce qui permet de bénéficier des services de l'ESPE, donc de l'université (pate-forme de formation, bibliothèque, etc.). Pourtant et de façon paradoxale la formation CAPA-SH n'est pas explicitement une formation sous la responsabilité de l'ESPE mais sous celle du Rectorat[181].

Nous pouvons aussi remarquer des évolutions de l'organisation de la formation. Dans la circulaire n° 2004-026 du 10-2-2004, il est stipulé « *Afin de les préparer à la prise en charge de ces élèves à besoins éducatifs particuliers et de les familiariser avec la problématique qui leur est propre, un regroupement initial est organisé au cours de l'année scolaire qui précède leur installation sur le poste spécialisé »*. Il s'agit d'une période d'initiation à l'ESPE qui se déroulait en mai ou en juin de l'année précédant la prise de poste spécialisé. Elle était « *d'une durée minimale de trois semaines »*. Cette période a été supprimée depuis 2012, le rectorat ayant des difficultés à trouver des remplaçants pour les enseignants réquisitionnés pour cette tâche.

Pour l'option E la formation à l'ESPE commence une semaine après la rentrée scolaire avec une période de 5 semaines à l'ESPE, de septembre jusqu'à mi-octobre (soit une semaine sur le terrain professionnel). Pour l'option D et F, la formation à l'ESPE commence quinze jours après la rentrée scolaire, pour une période de 5 semaines. Pour l'option E, la deuxième période de formation à l'ESPE est de 6 semaines (de décembre à fin janvier). Pour les autres options la formation commence avec une semaine de décalage par rapport à l'option E. La

[180] Institut universitaire de formation des maitres remplacée par les ESPE depuis 2013.

[181] A l'heure où je relis mon travail (septembre 2016), l'ESPE n'accorde plus l'autorisation de faire usage de la plate-forme de formation pour les stagiaires CAPA-SH pour les raisons évoquées précédemment.

dernière période de formation à l'ESPE est de 6 semaines à partir de la mi-mars jusqu'à mi-mai pour l'option E et toujours décalée d'une semaine pour les autres options. De ce fait, la période de certification pour l'année scolaire se déroule de mi-mai de l'année scolaire en cours jusqu'à fin décembre de l'année scolaire suivante.

Dans cette recherche et comme déjà mentionné, les groupes des stagiaires –enseignants de notre monographie sont de l'option E : *enseignants spécialisés chargés des aides spécialisées à dominante pédagogique*. L'action des enseignants ainsi que leur rôle « institutionnelles » sont cadrés institutionnellement par la circulaire n°2009-088 du 17-7-2009 « *Fonctions des personnels spécialisés des réseaux d'aides spécialisées aux élèves en difficulté (RASED) dans le traitement de la difficulté scolaire à l'école primaire* » (et la circulaire n° 31 du 28 août 2014 : « *Fonctionnement des réseaux d'aides spécialisées aux élèves en difficulté (RASED) et missions des personnels qui y exercent* ».

Le maîtres E *chargé de l'aide spécialisée à dominante pédagogique*, peut être considéré comme une « personne-ressources ». Il fait partie du RASED (Réseau d'Aide aux élèves en difficultés[182]) dont la mission est de prévenir et de remédier aux difficultés scolaires persistantes ou avérées qui résistent aux aides diverses apportées par l'enseignant d'une classe de primaire et éventuellement de maternelle. Il est sollicité par l'enseignant en cas d'importantes difficultés d'apprentissage repérées chez un élève. Dans ce cadre le rôle du maître E est d'apporter une aide ou une « *remédiation pédagogique* » aux élèves qui ont des difficultés « *à comprendre et à apprendre dans le cadre des activités scolaires*[183] ». Pour ce faire, il élabore avec l'enseignant un projet d'aide spécialisé (PAS), qui précise de façon contractuelle *« les objectifs visés, la démarche envisagée, une estimation de la durée de l'action et les modalités d'évaluation de sa mise en œuvre »*[184].

La prise en charge des élèves en grande difficulté repose généralement sur une démarche très formalisée qui se structure en fonction de différentes étapes :

1. Une demande d'aide adressée au RASED et écrite par l'enseignant de la classe (le demandeur) ;

---

[182] Le RASED est composé de trois types de professionnels :

- un maître G chargé des aides spécialisées rééducatives visant à permettre aux enfants ayant des difficultés à s'adapter à l'école à adopter une position d'élève ;

- un maître E chargé des aides spécialisées à dominante pédagogique ;

- un psychologue scolaires dont les missions sont diverses : suivis psychologique, aide au dépistage, à l'orientation au le suivi des enfants handicapés ou en grave difficulté scolaire, etc.

[183] Extrait de la circulaire n° 2014-107 du 18-8-2014: *Adaptation scolaire et scolarisation des élèves handicapés - Fonctionnement des réseaux d'aides spécialisées aux élèves en difficulté (Rased) et missions des personnels qui y exercent.*

[184] Idem.

2. Une analyse de la demande d'aide par les membres du RASED en collaboration avec l'enseignant avec si nécessaire une évaluation des besoins de l'élève par un membre du RASED ;
3. Une proposition d'une modalité d'aide du RASED ou une invitation à s'orienter vers des professionnels extérieurs (médecin, centre spécialisé, ...)
4. L'élaboration d'un « projet d'aide spécialisée » (PAS) élaboré en collaboration avec l'enseignant.

Le programme d'intervention du RASED s'inscrit dans un calendrier qui régit son organisation et qui est défini par l'Inspecteur de circonscription[185] à chaque rentrée scolaire (écoles prioritaires, niveaux de classe, modalités d'intervention, etc.).

Le maître E peut aussi aider les enseignants des classes à analyser les difficultés d'apprentissage qui se manifestent chez leurs élèves et les accompagner dans l'élaboration de réponses ou de situations pédagogiques adaptées à leurs besoins. Il peut aussi être une *ressource et un appui pour l'équipe enseignante dans les relations et les entretiens avec les familles des élèves en difficulté ou en situation de handicap*[186] ou aider à la scolarisation des élèves en situation de handicap.

Pour résumer, ce maître spécialisé intervient afin d'aider à trouver des réponses à la difficulté scolaire importante des élèves, tout d'abord en tant que "personne ressource» ou « collaborateur » auprès des équipes pédagogiques, puis, si nécessaire, en prenant en charge les élèves en difficulté de façon ponctuelle, hors la classe, et en petits groupes, il peut aussi intervenir dans la classe avec ou à côté de l'enseignant.

2.4. Quelques éléments socio-historiques sur la formation spécialisée

Nous pouvons remonter l'histoire de la formation spécialisée à la création des classes de perfectionnement en 1909. Pour les enseignants la création du certificat d'aptitude à l'enseignement des arriérés (CAEA), complété par le certificat d'aptitude à l'enseignement des écoles de plein air (CAEPA) remonte à 1939. Comme l'enseignement devenait obligatoire, laïque et gratuit, il s'agissait d'accueillir dans ces classes tous les enfants considérées à l'époque comme anormaux ou arriérés selon la nomenclature initiée par Alfred Binet et Théodore Simon (1903). Ces classes étaient réservées aux enfants « *qui se montrent réfractaires aux méthodes habituelles d'enseignement, et dont la place n'est en somme, ni dans un service hospitalier, ni à l'école primaire* » (Binet, 2008 [1904]).A cette époque la logique de la scolarisation des élèves en graves difficultés étaient donc ségrégative.

---

[185] Les inspecteurs de circonscription sont des cadres supérieurs de l'Education nationale. Ils ont pour mission de mettre en œuvre les politiques éducatives de l'enseignement primaire sur un territoire donné (circonscription) et notamment de « piloter » les RASED. Il exerce entre autre des responsabilités dans le pilotage pédagogique, le management, l'évaluation et le conseil auprès des équipes d'enseignants d'une circonscription, les relations avec les collectivités locales, etc.

[186] Idem.

En 1963, ces diplômes ont été remplacés par le certificat d'aptitude à l'éducation des enfants et adolescents déficients ou inadaptés (CAEI), remplacé en 1987 par le certificat d'aptitude aux actions pédagogiques spécialisées d'adaptation et d'intégration scolaires (CAPSAIS), puis en 2004 le CAPA-SH et le 2CA-SH (Certificat complémentaire pour l'adaptation scolaire et la scolarisation des élèves handicapés au second degré).

Avec ces différents diplômes se distinguent les « dispositifs » d'adaptation scolaire, dont font partie les Réseaux d'Aides Spécialisées aux Élèves en Difficulté (créés en 1990) et les « dispositifs » d'intégration scolaire, puis d'inclusion scolaire (à partir de 2004) dont les missions sont au service de la scolarisation des élèves handicapés. A partir de la fin des années 90, les classes de perfectionnement ont fermé en faveur des RASED, les difficultés scolaires relevant avant tout de la classe. Les RASED sont héritiers des GAPP (groupes d'aide psychopédagogique).

La formation des enseignants spécialisée étaient jusqu'à la création du CAEI dispensée par deux centres nationaux un à Beaumont-sur-Oise et l'autre Suresnes. Puis elle a été dispensée par des centres régionaux annexés aux écoles normales d'instituteurs (ex IUFM). Actuellement, selon les académies, elle est considérée comme une formation complétant la formation professionnelle initiale ou une formation continue. Avec le CAPSAIS, seuls les enseignants ayant enseigné au moins 5 ans pouvaient partir en formation mais avec le CAPA-SH ce n'est plus le cas. Il est possible de s'inscrire dès la première année d'enseignement.

2.5. La formation et le métier des enseignants spécialisés « option E »

Les stagiaires CAPA-SH partent en formation sous la forme du volontariat, leur inscription n'est pas imposée par l'institution. Soit les stagiaires, avant leur départ en formation exerçaient comme enseignants auprès d'élèves dits "ordinaires" dans des classes de primaires ou de maternelles, soit ils faisaient fonction de maître E, occupant un poste à titre provisoire, celui-ci n'étant pas pourvu par un titulaire du CAPA-SH.

Chaque année en renseignant un questionnaire et au cours des entretiens que j'ai menés avec les enseignants-stagiaires, il leur est demandé les raisons qui les amènent à un changement professionnel et les décident à partir en stage :

> Les raisons invoquées du départ en formation par des enseignants-stagiaires composant les groupes support à la monographie (Extraits des entretiens du groupe 1 et 2 et des questionnaires de début de formation) :
>
> « faire autre chose », « changer », « j'avais fait le tour de ce qui pouvait se faire en classe », « changer de voie, car je sentais que je craquais sérieusement », « l'intérêt pour les élèves en difficulté », « garder mon poste », « je faisais fonction, j'ai déjà une pratique, je me pose des questions sur ma façon de faire, j'ai besoin d'outils, de voir comment faire mieux » « avoir du temps pour mieux s'occuper des élèves », « c'était pour moi un nouveaux défi personnel », « car c'est complétement différent de l'enseignement "classique", et ça me plait », « je sentais le besoins d'avoir d'autres relations avec les collègues, de travailler en équipe, je me sentais un peu seule dans ma classe », « se réorienter pour des problèmes de santé sur un poste plus adapté » (un enseignant stagiaire pour chacun des groupes support à la

> monographie, étapes n°1 et n°2), « Je ne me suis jamais vraiment formée depuis que je suis enseignante, j'en ressentais le besoin », […].

Elles sont, selon les propos rapportés, d'ordre divers : un besoin de changement, l'intérêt pour les élèves en grande difficulté scolaire, le désir d'une autre organisation du travail avec davantage de relations d'équipe, un effet de saturation professionnelle, un affaiblissement de l'engagement professionnel, un sentiment de répétition ou de routine, l'envie d'un renouvellement de sa pratique, un défi personnel, le désir de se former, la nécessité d'un poste adapté à une maladie chronique ou le désir d'une reconversion professionnelle[187]. La nature du travail de maître E, apparaît différente de celle du maître en classe banale. Le travail renvoie à un modèle de métier « prescrit » qui amène à des transformations importantes et à un changement de modes de fonctionnement. On peut être appelé :

- à travailler en équipe avec les enseignants, ce qui demande d'assumer et de se construire une nouvelle place dans les équipes pédagogiques des écoles et amène à une gestion de dimensions relationnelles avec des collègues qui ne le sont plus tout à fait. L'espace professionnel du maître E peut être considéré comme un espace de collaboration (Merini, Ponte, & Thomazet, 2011) ce qui peut s'opposer à l'idée d'un enseignant seul dans sa classe face à un groupe d'élèves.
- à modifier ses activités d'enseignement, car il ne s'agit plus de « faire la classe », mais de « re-médier[188] » aux difficultés d'apprentissage d'élèves, de leur permettre de mieux « apprendre à apprendre » ou encore de leur donner ou redonner confiance en leurs capacités d'apprendre. Les situations d'enseignement-apprentissage animées par le maitre E sont de ce fait très différentes de celles menées dans un contexte « ordinaire » dans une classe complète : il centre son action sur des modalités d'organisation qui peuvent favoriser chez les élèves un dépassement de leurs difficultés à apprendre quand ils sont en classe, il intervient auprès de petits groupes d'élèves (3, 4 ou 5 élèves), dans un temps limité (3/4 heure une à trois fois par semaine pour un même groupe), et pour une durée de prise en charge restreinte (quelques semaines ou mois).

---

[187] Nous avons remarqué que certains Inspecteurs invitaient des enseignants qu'ils considéraient en grande difficulté dans leur classe à s'engager dans la formation CAPA-SH option E.

[188] Selon Altet (1997), le concept de médiation dans le registre de l'éducation est l' « *ensemble des aides ou des supports qu'une personne peut offrir à une autre personne en vue de lui rendre plus accessible un savoir quelconque* » (Altet, M., (1997), *Les pédagogies de l'apprentissage*. Paris : Presses Universitaires de France, p. 220). Quant au terme de « remédiation » ou « re-médiation », il est apparu en France en 1989 dans le vocabulaire de l'éducation nationale avec la circulaire portant sur la mise en place d'évaluations nationales en fin d'école primaire et au début du collège. Il définit une action pédagogique afin de remédier aux lacunes d'un élève repérées par l'évaluation. Sur le plan sémantique, il est d'origine médicale (du latin *remediare* de *remedium* qui signifie remède ou pour re-mediation du latin *mediatio*, de *mediare* qui signifie s'interposer). Dans cette acception, nous pouvons parler de remédiation si la première *médiation* n'a pas eu l'effet escompté chez l'élève (Gillig, J. M. (2009). *Remédiation soutien et approfondissement à l'école*. Hachette éducation).

- à envisager de nouvelles pratiques partenariales en coopérant avec les familles et d'autres professionnels en dehors de l'école (orthophonistes, médecins, etc.) : rencontres, entretiens et informations.

Nous pouvons ajouter à ce portait de la fonction du maître E, de leur cadre d'exercice et de leur formation, le fait que ces enseignants spécialisés voient leur métier fortement interrogé par l'institution dans un contexte de redistribution des moyens au sein de l'éducation nationale.

Le contexte de cette monographie s'inscrit dans une politique qui questionne la pérennité de la fonction de maitre E. En effet, le nombre d'enseignants spécialisés de cette option qui partent en formation est en constante baisse. Certains départements ont fait le choix de ne plus envoyer d'enseignants en formation pour cette option et de supprimer des postes d'enseignant spécialisé. Selon le rapport d'information de la session extraordinaire N° 737 du Sénat du 10 juillet 2013[189], sur les réseaux d'aides spécialisées aux élèves en difficulté, il y a eu en France, entre 2008 et 2012, 5000 suppressions de postes d'enseignants spécialisés en RASED. Ce même rapport parle d' « *effondrement du départ en formation* » (p.24) pour ces enseignants spécialisés. Le tableau suivant (figure n°18) rend compte de l'évolution des effectifs de la formation CAPA-SH option E en fonction des années scolaires de 2004 à 2014 au niveau national et dans l'académie de Créteil.

Année	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2014-2016 Prévision
Départ en formation au niveau national	642	526	510	545	511	119	195	131	28	X[190]	X	X
Départ en formation dans l'académie de Créteil	37	53	58	45	45	24	21	24	0	16	14	6
Départ en formation Val de Marne	0	14	18	15	5	3	0	6	0	0	4	1
Départ en formation Seine et Marne	17	13	15	10	15	0	8	3	0	0	0	0
Départ en formation Seine Saint Denis	20	26	25	21	25	21	13	15	0	16	10	5

[189] Thierry Foucaud & Claude Hautr, (2013). Rapport d'information de la session extraordinaire N° 737 du Sénat du 10 juillet 2013. [En ligne], URL : http://www.senat.fr/rap/r12-737/r12-7371.pdf [Consulté le11 juin 2015].

[190] X : chiffres non disponibles.

Figure 18 : Evolution des effectifs de la formation CAPA-SH, option E, en fonction des années scolaires de 2004 à 2014 (sources : rapport d'information de la session extraordinaire n° 737 du Sénat du 10 juillet 2013 et bureau ASH ESPE Créteil)

Nous verrons, à travers le discours des enseignants-stagiaires, à quel point ils ont été dans la grande majorité étonnés et surpris par leurs nouvelles fonctions. Fonctions qu'ils ont découvertes dans l'exercice sur le terrain professionnel, en relation avec leur formation à l'ESPE et dans le contexte de « turbulence » institutionnelle décrit précédemment. En reprenant les propos de Christophe Dejours (Dejours, 2001) « le réel se fait connaitre au sujet par un effet de surprise ».

3. Place du numérique dans la formation et l'exercice professionnel des enseignants

3.1. Les discours institutionnels

Pour de nombreux auteurs les TIC, comme « dispositifs » techniques, véhiculent chez les usagers (ou non) un certain nombre de valeurs en lien avec le contexte socio-économique et le milieu social dans lequel ils sont situés. En nous référant à l'idée d'*imaginaire* que nous avons développée précédemment[191], nous pouvons poser l'hypothèse que les discours institutionnels peuvent remplir une fonction de légitimation de la place des TIC, dans la sphère professionnelle ou formative des enseignants, en mettant en avant divers arguments à la fois techniques, sociaux et éducatifs. En effet, comme l'a montré Patrice Flichy (Flichy, 1995, p. 85; 2001b), le discours institutionnel inscrit un objet dans un contexte imaginaire, par le biais de programmes, de politiques publiques, d'offres de formation (...) ce qui contribue à produire un imaginaire social ou un « *mythe mobilisateur* ».

Inversement, nous pouvons dire que ces discours peuvent cristalliser des tensions au sein d'une organisation lorsque les TIC y introduisent « du nouveau » Ainsi, ils peuvent nourrir chez les individus un certain « imaginaire » sur les TIC. Par exemple sur les intentions cachées d'une institution, dans la mise en œuvre de « dispositif », en induisant un ensemble de préjugés et de craintes concernant les objectifs visés par cette institution ou l'outil. Proulx (Proulx, 2005) avance l'idée que dans ce cadre les TIC peuvent être catalyseurs de rapports de force et d'enjeux de pouvoir dans un contexte social et une organisation donnés.

Nous verrons que ces « imaginaire » peuvent dessiner chez les enseignants-stagiaires et leurs formateurs une vision implicite normative et prophétique de leurs usages des TIC au sein des espaces en ligne. Ils peuvent légitimer ou freiner leur participation à de tels « dispositifs » situés en contexte formel ou au service de ce contexte. Ces « imaginaires » peuvent susciter des représentations diverses sur lesquelles s'élaborent les usages, ils sont nourris pas différents discours. Les discours institutionnels, le discours des industriels, mais

[191] En section 3-1, chapitre III, partie I : « L'imaginaire mis en représentations à propos d'Internet ».

aussi comme l'appelle Flichy (Flichy, 1995) le discours des « *litterateurs »* comme ceux, nous l'avons déjà évoqués, produits par des journalistes, des cinéastes ou des romanciers. Nous pouvons ajouter à ces discours ceux qui sont portés par les proches pairs, formateurs, inspecteurs (…). Les stagiaires-enseignants se forment et exercent dans une institution parmi des collègues, des pairs ou des personnes « figure d'autorité » qui eux aussi sont porteur de discours et d'imaginaires.

L'introduction des TIC, comme modalité de formation formelle peut être perçue comme une façon de faire des économies, comme le jeu d'une institution ou d'une politique libérale. Pour illustrer notre propos, nous pouvons nous référer aux mots d'un formateur du stage CAPA-SH.

> - *Moi aussi je suis suspicieux et derrière les mots de plate-forme en ligne, FOAD, on peut entendre rentabilisation, productivité, dégraissage du mammouth et autres mots / signes de l'idéologie libérale*, (Journal de recherche : Extrait d'un mail d'un formateur suite à un échange sur le dispositif de *e-learning* pour l'année scolaire à venir, Cédric (fo), n°12).

Pour Proulx, (Proulx, 2005), les usages s'inscrivent dans des dimensions politiques et morales et sont alors, de fait, porteurs de représentations et de valeurs politiques et morales, nous pouvons aussi rajouter de valeurs professionnelles. Les nouveaux usages s'inscrivent alors dans une histoire déjà constituée, de pratiques sociales reflétées par les discours politiques et institutionnels. Dans un tel contexte, il devient intéressant de repérer les différentes idées portées par les discours et comment elles sont traduites par les acteurs des espaces en ligne.

Dans les discours institutionnels sur la formation des enseignants, c'est-à-dire du « prescrit », on remarque que l'usage des technologies de l'information et de la communication (TIC) parait être en plein essor et au centre des préoccupations politiques comme de celles de l'institution Education Nationale.

Nous pouvons résumer le discours actuel avec le texte trouvé sur la page d'accueil du site « M@gistère » de l'académie de Créteil qui présente les formations à distance pour les enseignants. Pour rappel, M@gistère est un dispositif de formation continue en ligne conçu pour les enseignants du premier et du second degré, il propose depuis la rentrée scolaire 2014, des parcours de formation en ligne (6 heures obligatoires pour les enseignants du premier degré) en complément de formation en présentiel (12 heures obligatoires par an).

Dans le texte du tableau de la figure n°19, nous retrouvons des phrases et expressions issues du communiqué de presse du gouvernement du 7 mai 2015 portant sur la consultation nationale sur le numérique pour l'éducation[192].

---

[192] Communiqué de presse du gouvernement du 7 mai 2015 portant sur la consultation nationale sur le numérique pour l'éducation, URL :
http://ecolenumerique.education.gouv.fr/concertation/restitution-des-resultats/le-communique-de-presse-du-l [Consulté le 15 juin 2015]).

Ces mêmes expressions s'inscrivent aussi en slogan dans différents discours prononcés par le ministre de l'Education nationale Najat Vallaud-Belkacem, en particulier dans le discours d'ouverture de la journée de restitution des résultats de la Concertation nationale sur le numérique pour l'éducation du 11 mai 2015[193].

> « ***L'École change avec le numérique*** » *: un des grands axes de la loi de Refondation de l'École — Le ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la recherche s'est doté d'une stratégie ambitieuse visant à faire du numérique un facteur de réduction des inégalités. Améliorer l'efficacité des apprentissages, lutter contre le décrochage, développer la créativité de tous et mieux préparer les enfants à vivre et à travailler en citoyens autonomes et responsables dans la société de demain constituent les grands axes de cette ambition. La loi d'orientation du 8 juillet 2013 instaure le service public du numérique éducatif, dont la mission est d'organiser et de stimuler une offre de contenus et de services numériques de qualité à destination de l'ensemble de la communauté éducative. La direction du numérique pour l'éducation (DNE), créée au mois de mars 2014, a pour rôle de piloter la mise en place et le déploiement de ces nouvelles dispositions, en mettant en synergie tous les acteurs et partenaires du numérique et des systèmes d'information* ».

Figure 19 : Extrait de la page d'accueil du site « M@gistère » de l'académie de Créteil présentant les formations à distance pour les enseignants[194].

Dans ce discours, le numérique est présenté comme vecteur d'innovation éducative et sociale (le citoyen de demain). Il présente l'idée du numérique comme un levier au « *changement* » social, un support de « *réduction des inégalités »* qui permet de « *lutter contre* » (idée de conflit, de bataille) et de « *développer la créativité* » (idée du nouveau, d'une culture grâce au numérique ou encore l'idée d'une « intelligence collective »).

Nous retrouvons dans les arguments développés les idées qui décrivent les ouvertures et les potentialités permises par Internet. Les discours institutionnels traduisent un ensemble de valeurs porté par les TIC et les considèrent comme un ordre du changement social.

Dans la circulaire dite de rentrée (n° 2014-068 du 20-5-2014), qui cadre les axes de travail prioritaires pour l'année scolaire, il est stipulé que « *« Cette dernière* [l'école de la république] *inscrit la formation des enseignants au et par le numérique comme un volet essentiel de la professionnalisation des futurs enseignants. Cette formation constitue en effet un moyen essentiel pour favoriser le déploiement des usages dans les classes. L'effort*

[193] Discours d'ouverture de la journée de restitution des résultats de la Concertation nationale sur le numérique pour l'éducation le11mai 2015 (URL : http://ecolenumerique.education.gouv.fr/concertation/restitution-des-resultats/videos/ecolenumerique-clip-d-ouverture [Consulté le15 juin 2015]).

[194] Sources Page d'accueil du site M@gistaire : URL : https://magistere.education.fr/ac-creteil/login/ [Consulté le15 juin 2015]).

particulier mis sur la formation continue au numérique devra s'appuyer sur les collaborations avec les ESPE et sur les formations mises en œuvre à l'aide du numérique».

Dans ce texte, le numérique est présenté comme un axe essentiel de la « *professionnalisation des futurs enseignants »,* mais aussi comme un axe essentiel pour la formation continue des enseignants « *au et par le numérique ».* Le rôle du numérique est alors décrit comme étant à la fois un outil ou un support pour apprendre, mais aussi un objet de formation prenant place dans la construction d'un savoir organisé ou d'une culture qualifiée de numérique.

Dans le *référentiel des compétences professionnelles et des métiers du professorat et de l'éducation* (Bulletin officiel du 25 juillet 2013), il est notamment stipulé que l'enseignant doit « Intégrer *les éléments de la culture numérique nécessaires à l'exercice de son métier* » et « *Utiliser efficacement les technologies pour échanger et se former* ». Pour ce faire, les enseignants peuvent passer le « Certificat informatique et internet - Niveau 2 "enseignant" (C2i2e) ».

De nombreuses critiques sur sa mise en œuvre ayant été formulées le C2i2e, obligatoire en 2011- 2012[195] en formation initiale pour obtenir sa titularisation en tant qu'enseignant, est devenu facultatif avec le décret du 23 août 2013. Ce décret supprima l'obligation de posséder le C2i2e pour les candidats qui réussissent les épreuves d'un des concours des métiers de l'enseignement et de l'éducation.

Le C2i2e indique 27 compétences qui se répartissent en 7 domaines, dont le domaine A2. *Développement des compétences pour la formation tout au long de la vie et* le domaine B1. *Travail en réseau avec l'utilisation des outils de travail collaboratif.* Ces différentes compétences sont pensées au niveau international avec entre autre le projet de référentiel « TIC/enseignant[196] » publié en 2011 par l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO) avec la collaboration d'entreprises comme Intel[197], ISTE Editions[198] et Microsoft[199].

---

[195] Circulaire n° 2011-0012 du 9-6-2011, publiée au Bo n° 28 du 14/07/2011.

[196] « Référentiel TIC/enseignants » publié en 2011 par l'UNESCO [disponible en ligne], URL : http://www.education.gouv.fr/archives/2012/refondonslecole/wp-content/uploads/2012/07/tic_unesco_un_referentiel_de_competences_pour_les_enseignants.pdf [Consulté le 3 juillet 2014].

[197] INTEL est une entreprise américaine dominante dans le secteur de la production et de la vente de produits électroniques (ordinateurs, téléphone, logiciels, composants électroniques, etc.). Source site de la Société Intel Corporation, URL : http://www.andlil.com/societe-intel-corporation-139655.html [Consulté le 3 juillet 2014].

[198] ISTE Edition est une entreprise anglaise spécialisée dans les ouvrages de sciences et technologies dans le domaine des sciences pour l'ingénieur, des sciences de la vie et de l'univers dont l'écologie et des sciences humaines et sociales. Source http://iste.co.uk/ISTEbase.pdf [En ligne, consulté le 10 juin 2015].

[199] Microsoft Corporation est une entreprise multinationale dominante dans le monde de l'informatique et de la micro-informatique fondée aux Etats-Unis par Bill Gates et Paul Allen en 1975.

Nous retrouvons ici une dialectique entre logique industrielle ou marchande et usages individuels ou collectifs du numérique avec, comme nous l'avons vu, des usages qui ne peuvent pas être analysés sans être replacés dans un contexte plus large, en fonction de logiques économiques (surtout dans un domaine où le matériel peut être vite obsolescent). L'usage des TIC demande aussi des équipements et des infrastructures ce qui contribue au fait que les TIC soient un objet métissé particulier dans lequel un ensemble complexe de rapports entre la technique, le social, le symbolique, l'économique, le politique et même, nous le verrons, l'expérientiel entrent jeu. Dans cette perspective, nous nous sommes demandé comment l'organisation éducation nationale définit ou interprète l'objet « numérique ». Pour le savoir nous avons analysé les offres de formation formelles proposées dans ce domaine.

3.2. Les offres de formations formelles

Dans la pré-enquête que nous avons menée, nous avons pu nous apercevoir que la grande majorité des enseignants (90%) affirme avoir acquis des compétences en matière de TIC (au sens large, pour former et se former), essentiellement dans leur sphère privée, de manière autodidacte avec notamment l'accompagnement de proches (compagnons, enfants). Les enseignants affirment qu'ils ne bénéficient pas vraiment de soutien en ce domaine, que les stages sont pour eux « trop courts et ponctuels », et ne correspondent pas à leurs besoins. Ce constat nous a donné l'idée d'étudier la nature des offres de formation. Nous avons voulu connaître les « traductions » dans l'organisation de l'idée de « numérique », c'est-à-dire, des éléments de ce que nous pouvons appeler le projet de l'institution en ce domaine.

Nous avons donc analysé les offres de formation formelle continue pour les enseignants du premier degré (enseignant à l'école primaires) et du second degré (enseignant au collège ou au lycée) telles qu'elles sont définies par les plans académiques de formation de Créteil de 2014-2015. Offres de formation en relation avec les TIC ou « apprentissage par les moyens électroniques ».

Notre analyse a pu mettre en exergue que les TIC, dans la formation continue des enseignants, sont surtout approchées comme un produit (prise en main de logiciels), une technique (savoir-faire technique : le traitement de texte, prise en main d'un ordinateur, etc.) ou un outil informationnel (vidéo en ligne, images, ressources numériques pour les langues, etc.). Les TIC sont abordées à de très rares exceptions dans leurs dimensions sociales ou interactives (interactions, communication, collaboration à distance dans et hors classe ou établissement), c'est-à-dire approchées comme support d'interactions sociales qui échappent aux limites spatio-temporelles de la classe ou de l'établissement scolaire (collaboration entre élèves ou enseignants éloignés physiquement, travail ou communication à distance avec blogs ou forums, communication et échanges hors temps scolaire, etc.). Ce type d'approche des

C'est un des plus importants éditeurs de logiciels au monde. Source : Site du « Journal du Net », URL : http://www.linternaute.com/histoire/motcle/508/a/1/1/microsoft.shtml ; [Consulté le 10 juin 2015].

TIC, que ce soit pour des intentions pédagogiques auprès d'élèves ou des intentions formatives auprès d'enseignants, sont plutôt mis en œuvre à l'initiative isolée des enseignants eux-mêmes ou des formateurs.

3.3. La place du numérique dans la formation des enseignants spécialisés

Pour poursuivre notre description du contexte spécifique de notre monographie, nous nous sommes demandé quelle était la place du numérique dans la formation des enseignants spécialisés. Comme déjà précisé, au niveau législatif, seule la circulaire 2004 n° 2004-026 du 10-2-2004[200] est en vigueur. Nous y avons trouvé deux remarques que nous pouvons associer au numérique. Tout d'abord, il est mentionné que « l'enseignant spécialisé *maîtrise les compétences décrites par le référentiel de compétences et de capacités caractéristiques d'un professeur des écoles* », donc les compétences prescrites par le *référentiel des compétences professionnelles et des métiers du professorat et de l'éducation* (Bulletin officiel du 25 juillet 2013, p.26) que nous avons évoqué précédemment. Dans cette circulaire 2004 n° 2004-026, nous trouvons page 35, dans la description de l'unité de formation, en lien avec l'initiation à la recherche et la méthodologie du mémoire professionnel, une recommandation de former les stagiaires à une « *méthodologie de recherche bibliographique et multimédia* ». Selon cette circulaire, l'usage des TIC consiste à apprendre à traiter des données multimédias (traitement de texte, présentation de documents électroniques) et à rechercher des informations sur une banque de données.

J'ai consulté le contenu de la formation CAPA-SH, en lien avec les TIC. Nous avons d'abord analysé les documents de cadrage de l'Académie de Créteil avec le plan de formation du CAPA-SH, puis nous nous sommes attachés aux contenus des séances de formation menées à l'ESPE par le professeur de technologie au cours du stage CAPA-SH.

3.3 Le site Internet de l'IUFM

Il regroupe des informations et documents ressources régulièrement actualisés et permet la mutualisation des travaux des stagiaires des différents départements et des différentes promotions. On y trouve notamment :

- les lettres » pour l'adaptation et l'intégration scolaires ;
- le planning des amphis pour l'adaptation et l'intégration scolaires ;
- des documents ressources construits par les formateurs ;
- des documents ressources construits par les stagiaires en formation CAPA-SH.

[200] Circulaire n° 2004-026 du 10-2-2004 : *Mise en œuvre de la formation professionnelle spécialisée destinée aux enseignants du premier et du second degrés préparant le certificat d'aptitude professionnelle pour les aides spécialisées, les enseignements adaptés et la scolarisation des élèves en situation de handicap (CAPA-SH) ou le certificat complémentaire pour les enseignements adaptés et la scolarisation des élèves en situation de handicap (2CA-SH).*

Figure 20 : Présentation de l'espace en ligne sur plan de formation CAPA-SH de l'année scolaire 2010-2011, p.12.

Dans le dernier plan de formation CAPA-SH, qui date de l'année scolaire 2010-2011, est indiqué page 12 la présence d'un espace en ligne. L'extrait suivant de la figure n°20 propose un fragment du plan de formation en relation avec l'espace e-*groupe*. Il nous a permis d'analyser les usages et logiques d'usages des stagiaires du CAPA-SH Nous pouvons remarquer que l'espace en ligne est présenté sous son seul aspect d'espace de ressources et qu'il n'est pas fait référence aux outils de discussion ou de collaboration proposés et mis à disposition des stagiaires.

Au cours du stage CAP-SH, les stagiaires-enseignants de l'option E bénéficient de 8 séances de 3 heures de formation autour de la thématique des TIC. Selon les propos du formateur qui mène ces séances (Cédric, formateur, extrait de l'entretien n°12), elles sont de deux types Elles sont consacrées tout d'abord « *aux compétences numériques de base nécessaires à un enseignant […] prise en main d'un ordinateur, se connecter à EPREL, trucs pour le traitement de texte, télécharger… J'évalue les savoir-faire avec une liste de choses à faire avec un ordinateur ».* Elles consistent donc en une prise en main du matériel (« *difficultés manipulatoires* ») et en des savoir-faire ponctuels. Les autres séances sont consacrées à « *l'utilisation pédagogique des outils numériques* » en classe. Toujours selon les propos du formateur, l'utilisation pédagogique est présentée en fonction d'un outil (un logiciel, une tablette numérique, etc.) comme réponse à une difficulté présentée par un élève. Les extraits suivant, issus d'entretiens menés avec le formateur, peuvent illustrer mon propos :

> - *Nous travaillons sous la forme de TP et chaque séance est construite sur la même trame avec dans un premier temps un point sur l'intérêt pédagogique de tel ou tel* ***matériel/type de logiciel*** *en réponse à telle ou telle difficulté, et ensuite la* ***manipulation*** *d'un ou plusieurs logiciels correspondants* […].
>
> - *J'essaie de montrer un certain nombre de possibilités sans être exhaustif car ça ne permet plus de l'être, tous les jours il y a de* ***nouveaux logiciels****, de nouvelles possibilités. On a parlé cet après-midi d'une expérience à Grenoble ou des* ***tablettes numériques ont été données à des écoliers, collégiens et lycéens et c'est formidabl****e, je leur ai montré les* ***trucs*** *qu'ils peuvent faire avec comme afficher ce qu'écrivent les élèves au tableau ou le traitement statistique des réponses des élèves, c'est mieux que l'ardoise.*
> (Cédric, formateur, groupe 2, extraits de l'entretien n°12).

3.4. Premiers constats : un usage des TIC en marge de l'institution ?

Ces premiers constats font émerger l'hypothèse, qu'il s'agit évidemment d'étayer et de mettre au travail avec d'autres données, que la forme « institutionnalisée » formelle et codifiée de la formation continue des enseignants spécialisés n'a pas encore intégré de façon pérenne des formes sociales d'apprentissage hors de la classe, hors du stage en présentiel ou hors établissement. Alors que l'idée développée ici est celle d'une ouverture de l'espace formatif institutionnel, éloignée des formes d'apprentissage dites traditionnelles ou « scolaires », accompagnée par l'émergence de modes de formation dites moins formelles (voire informelles) et se soustrayant pour une part à une emprise de l'institution de formation.

Nous avons vu précédemment, en nous référant à la sociologie des usages, que les TIC ne sont pas des technologies neutres, et que leurs logiques d'usages sont le résultat d'une combinaison complexe de dimensions technologiques, individuelles, sociales, institutionnelles et symboliques qui peuvent contraindre ou faciliter les usages. Les cultures, les valeurs, les croyances et les formes d'apprentissage et de savoirs culturels véhiculés par les TIC peuvent amener à des changements culturels et organisationnels. Le « terrain de l'institution » à la fois marqueur symbolique, imaginaire et normatif tel que nous l'avons approché, et en fonction de nos premières données et analyses, pourraient à la fois limiter et favoriser l'expérience au sein des espaces en ligne de proximité. Les modèles d'usages et de comportement à l'égard des TIC, portés par l'institution au travers de ses offres de formation continue, et les représentations des formateurs sur la place de tels espaces en ligne ne rentrent pas en « conflit » avec des formes innovantes émergeantes et moins formelles ou informelles (formation collective en réseaux, participation à des *communautés de pratique* en ligne, etc.). Nous reviendrons sur cette hypothèse dans la conclusion de la partie III qui aborde les résultats de la recherche.

4. Le terrain et ses moments de recueil de données

Nous avons approfondi la monographie avec plusieurs moments avec l'étude de deux groupes différents de stagiaires et chacun de ces moments a porté sur des points de focalisation à la fois distincts (espaces en ligne différents) et convergents (liens entre les espaces). Un premier moment, a porté sur un groupe de 24 stagiaires-enseignants et un de leurs formateurs[201] agissant ou non sur l'espace en ligne mis à disposition de l'institution de formation (groupe 1). S'en est suivi un autre moment portant sur un autre groupe de 16 autres stagiaires-enseignants et cinq de leurs formateurs agissant ou non sur ce même espace mais dans un temps différent (groupe 2). Ces deux moments ont été mis en perspective par une troisième étape dans laquelle nous nous sommes intéressés aux actions et représentations des stagiaires à propos de leur communication via la messagerie électronique. Notre pré-enquête peut être considérée comme un moment transversal où, comme nous l'avons vu dans la partie I, je me suis plutôt intéressée aux actions avec les TIC menées par des enseignants en formation continue.

4.1. Premier moment : un groupe et une offre institutionnelle

Le premier moment s'est centré en priorité sur l'expérience des acteurs au sein ou en prise avec un espace *e-groupe* « autogéré[202] » par ses participant et mis à disposition des

[201] Pour ce cas ce sont deux formateurs qui ont participé sur cet espace en ligne, mais comme l'un des deux est moi-même mon étude ne porte pas sur le cas de ce formateur. Il s'agit sans doute d'un point aveugle de la recherche.

[202] Nous définirons ce terme dans la section 2 du chapitre VII de la partie III. Une autogestion qui peut être considérée comme une forme d'imaginaire de la part des concepteurs de l'espace en ligne. Un contenu imaginaire qui peut posséder quelques réalités (Wunenburger, 2013 [2003]).

stagiaires et des formateurs par l'institution de formation. Il s'agit d'un espace *e-groupe* constitué à l'initiative des formateurs qui l'animent et qui comporte un forum de discussion et la possibilité de partager des documents et de les archiver dans un espace de ressources. L'image suivante – figure n°21 – est une capture d'écran de la page d'accueil de l'espace *e-groupe.*



Figure 21 : La page d'accueil de l'espace e-groupe mis à disposition des formateurs dans le cadre de la formation CAPA-SH [capture d'écran effectuée le 23 mars 2013].

Cette figure rend donc compte de la *page d'accueil* de l'espace en ligne, dont la présentation a été négociée avec le groupe (groupe 2) et rend aussi compte de l'intention affichée : *« Cet espace nous permet de nous affranchir du temps et de l'espace de formation à l'ESPE. Il est à notre disposition pour mutualiser, partager, poser des questions, réagir, parler de nos pratiques professionnelles, approfondir des éléments vus à l'ESPE, et aussi garder le lien avec les formateurs et le groupe* ».

Cet espace *e-groupe* est qualifié de « formel » car hébergé par la plateforme de l'Université. C'est un lieu qui, dans une certaine mesure, est prescrit et formel, même si ses acteurs sont libres d'y participer. L'espace en ligne est considéré comme un « dispositif de formation », c'est-à-dire comme un ensemble de moyens matériels et humains mis au service de la formation et organisé et construit en fonction d'intentions précises. L'objectif de cet espace est de permettre aux stagiaires de collaborer, de partager et d'échanger afin d'« apprendre les uns des autres » en les amenant à faire part de leurs expériences, à poser des questions sur le forum ou encore à poster des documents professionnels afin de constituer un lieu de ressources. L'idée sous-jacente, qu'expriment d'ailleurs les formateurs, est que le fait de permettre aux stagiaires-enseignants de s'engager dans une « communauté

d'apprentissage » ou de « pratique » pourrait compléter la formation formelle et leur permettre d'enrichir, dans une certaine mesure, leurs compétences professionnelles.

Ce type de « dispositif de formation » a été l'objet de nombreuses recherches portant sur les « communautés de professionnels » en ligne, communautés qui ont été étudiées, nous l'avons vu, entre autres par Daele et Charlier (Daele & Charlier B., 2006; Daele, 2013), Chanier et Cartier (Chanier & Cartier, 2006). Ces études se focalisent sur la question des « communautés » d'enseignants en ligne et s'intéressent aux rôles que peuvent jouer ces collectifs dans la formation et le développement professionnel de ses membres. Certains y voient des « dispositifs collectifs » de développement professionnel, flexibles et proches des apprenants, qui peuvent accompagner les praticiens vers l'émergence de nouvelles pratiques professionnelles.

Pour Monique Linard (2002, p. 142), le dispositif peut être considéré comme un objet de l'« entre deux » ou un moyen de médiation situé entre technique et symbolique, logique et empirique, utilitaire et esthétique. Cet environnement virtuel étant peu familier pour les stagiaires et les formateurs, j'ai essayé d'explorer les manières dont les acteurs ou non acteurs en ont fait usage et j'ai tenté de repérer la façon dont ils ont donné une forme d'intelligibilité à leur participation ou à leur absence de participation. En reprenant les propos de Monique Linard (ibid.), ce « dispositif » s'affiche comme « un moyen de médiation » qui organise les relations entre « *humains et outils, buts et moyens, intentions et actions* ». La nature polymorphe du « dispositif » en fait alors un objet épistémique intéressant, il peut agir comme un analyseur de la vision des concepteurs et des usagers concernant leur activité (ou non) au sein de ce dispositif, et même nous le verrons, concernant leur navigation sur Internet. Il peut révéler « *les tensions entre intention et réalisation, objectif et stratégie, pratique et théorie, contraintes sociales et autonomie individuelle* », donc les « logiques d'usages » (ibid.).

Le « suivi » de ce premier groupe et l'observation de l'espace ont été menés de septembre 2011 à fin juin 2012. Cette première étape nous a permis d'appréhender, dans une globalité de surface, les usages du numériques des enseignants-stagiaires et d'un formateur et d'en dresser une première typologie et elle nous a donné la possibilité de comprendre que l'espace virtuel, « encouragé » par l'institution de formation, existait en relation étroite avec d'autres espaces en ligne « hors regard des formateurs » et supportés, d'une part, par le courrier électronique et, d'autre part, par la navigation ou le « nomadisme » sur Internet. Les données récoltées ne nous permettaient pas d'explorer ces dimensions moins formelles ou informelles de l'usage du numérique ainsi que leurs dimensions sous-jacentes. D'où un deuxième et un troisième moment de récolte de données.

4.2. Deuxième moment : vie quotidienne avec le numérique

L'analyse des usages vus de l'intérieur et les manières dont les sujets ont donné des significations à leurs participations, ou non, à l'espace *e-groupe,* ont montré qu'ils organisaient leur propres usages du numériques dans d'autres espaces plus familiers et que

ceux-ci favorisaient, de façon paradoxale, l'existence de l'espace *e-groupe* « formel ». La messagerie électronique et la navigation sur Internet sont alors apparues comme deux espaces investis en priorité par les stagiaires. Ce sont des espaces numériques que j'ai qualifiés d'informels car situés en dehors du cadrage des activités des stagiaires-enseignants. L'idée sous-jacente est que ces usages du numériques sont issus de situations de la vie quotidienne et de ce fait non programmés par l'institution de formation ni explicitement conçus pour former. Comme peut l'être une conversation devant la machine à café ou un film regardé à la télévision.

J'ai pu me rendre compte que les usages informels du numérique, avec le support du courrier électronique, nourrissaient d'une certaine manière l'espace *e-groupe* dans une dialectique entre espace privé et intime construit par le collectif et espace public ou visible. Il semblait que le collectif éprouvait le besoin de créer son propre espace d'usage du numérique, un « ailleurs », de manière à ne pas être lu par les formateurs, un « ailleurs » dont certains éléments étaient cependant transposés dans l'espace « public » et réciproquement. J'ai pu envisager un possible décloisonnement, ou une mise en synergie, situé entre apprentissages autodidactes peu structurés institutionnellement et des formes plus classiques et plus structurées.

Ces constats m'ont donné l'idée de repenser la situation de recherche. Je me suis employée à découvrir, en fonction du matériau récolté, comment chacune des formes de participation aux espaces en ligne pouvait interagir et comment les dimensions informelles initiées par la navigation sur Internet et les échanges par messagerie électronique, s'intégraient dans un « dispositif » de formation plus académique. Je me suis orientée alors vers une reconfiguration de la situation de recherche. J'ai ainsi suivi un autre groupe de septembre 2013 à juin 2014 dans un second moment, mais « inter-agissant » toujours sur l'espace en ligne que nous avons qualifiée de formel. J'ai donc étudié les logiques d'usage du numérique, notamment dans les mises en tension ou les complémentarités éventuelles existant entre les logiques d'appropriation par l'institution, les logiques des formateurs, concepteurs de la plateforme support de l'espace *e-groupe* et les logiques des stagiaires-enseignants en formation. Il s'agissait de préciser comment les savoir-faire, dans l'usage des ressources numériques, développés dans et en dehors de l'institution, étaient mis ou non au service de la situation

Il était complexe de repérer précisément ce qui se jouait dans l'espace en ligne supporté par la messagerie électronique, le groupe ne me laissant entrevoir que des bribes de son « intimité groupale » (surtout avec mon statut de formatrice). Mais l'opportunité d'un troisième moment de recherche s'est offerte à moi.

4.3. Troisième moment : la messagerie électronique

Le troisième moment de la recherche nous a été offert par un « informateur » au cours de l'entretien que j'ai mené avec lui. Il nous a envoyé l'ensemble des messages échangés

par la médiation du courrier électronique support à une liste de diffusion du deuxième groupe (de septembre 2013 à décembre 2014). Ce matériau recueilli nous a permis de connaître précisément les « intentions » poursuivies par les auteurs des messages envoyés et de repérer ce qui circulait entre les différents espaces en ligne.

4.4. Un matériau de recherche invoqué et suscité

Avec nos investigations sur le « terrain des opérations » de la recherche, nous avons abordé les « effets » du média Internet sur les formes d'apprentissage de manière très « systémique » et globale, allant au-delà d'un dispositif de formation formel. Cette approche se distingue de l'étude des organisations et des situations d'apprentissage dites traditionnelles, ou en contexte formel, car les actions, où les formes de communications médiatisées par les espaces en lignes, sont à l'initiative de l'apprenant et reposent sur des problématiques plus ou moins professionnelles rencontrées par les stagiaires. Cette analyse relève d'une conception écologique et située de l'apprentissage, mais nous invite à interroger la méthodologie de recueil de données et leur analyse dans le but d'une meilleure compréhension des situations de virtualisation de collectifs.

Les matériaux de la recherche ont été constitués avec « les traces d'activités » existant sur les espaces en ligne donc avec l'analyse de contenu des messages échangés. Ils ont été constitués également avec le nombre des messages et les groupes de connexion des Internautes. Les données ont été complétées, à l'aide d'un logiciel[203] pouvant nous renseigner sur la provenance des différentes sources ou informations ayant pu contribuer au contenu des messages ou documents partagés (information trouvées sur Internet ou dans d'autres documents en ligne postés sur la plateforme). J'ai intégré ces données à notre enquête, dite de *présage,* menée en septembre 2011 et septembre 2014 et s'y sont ajoutées une observation participante et la réalisation de 24 entretiens compréhensifs effectuées au cours des mois de mars, avril, mai 2012 et 2014, (soit 10 entretiens pour la première phase de la monographie et 14 pour la deuxième, auxquels j'ai rajouté trois entretiens dits collatéraux, avec des acteurs d'espaces en ligne n'intervenant pas avec ces groupes).

Selon la terminologie de Van den Maren (Van der Maren, 1996, pp. 137-141), il s'agit de données invoquées et suscitées. Elles sont invoquées dans la mesures où elles sont contextualisées et « *produites pour d'autres fins que la recherche* » en se « *déroulant sur le terrain pour le terrain de l'action* ». Elles sont suscitées car elles sont produites dans une interaction entre le chercheur et les « informateurs », acteurs (ou non) des espaces en ligne, au cours d'entretiens compréhensifs.

A ces données, comme nous l'avons vu, et toujours en me basant sur la terminologie de Van der Maren, se sont ajoutées quelques autres données invoquées, c'est-à-dire existant indépendamment de la recherche. Des données statistiques, portant sur « les répertoires

[203] Logiciel *Magister Compilatio.net.*

d'actions » avec le numérique d'Internautes, des actions qui proviennent plus particulièrement d'enseignants et en lien avec ce que nous allons nommer « les normes institutionnelles ». Nous entendons par là les « normes sociales et de comportement » induites par les instances politiques et institutionnelles dans leur discours ou documents de cadrage et qui contraignent ou non les usages du numériques.

Dans un premier temps, et de manière à rester au plus près d'une démarche à coloration *ethnométhodologique*, nous avons analysé le matériau de façon inductive, c'est-à-dire en dehors de tout cadre interprétatif préconstruit, en convoquant ponctuellement et de façon déductive (comme nous l'avons décrit dans la partie I) des cadres théoriques dans leurs dimensions heuristiques (notamment le concept de *communauté de pratique*). Il s'agissait de déceler les usages et logiques d'usages des acteurs des espaces en ligne. Nous nous sommes d'abord appuyés sur un cadre heuristique inspiré par les théories anthropologiques des « communautés virtuelles de pratique ». Dans un deuxième temps nous nous sommes aidés du concept d'usage qui, quant à lui, a émergé progressivement avec l'analyse des premières données. Nous avons dégagé ainsi de nouvelles hypothèses qui seront discutées dans la troisième partie.

5. Des espaces en ligne spécifiques : une plateforme, la messagerie électronique, la navigation sur Internet

La monographie va donc porter sur les usages du numérique au sein de trois espaces en ligne spécifiques : un espace *e-groupe* mis à disposition par des formateurs au cours du stage de formation, la messagerie électronique et la navigation sur Internet. Nous allons décrire les configurations particulières de chacun de ces environnements virtuels, adoptés ou non par les stagiaires-enseignants et leurs formateurs, et apporter quelques éléments plus théoriques à leur sujet.

Nous allons examiner ces espaces, tout d'abord comme des objets concrets (les outils et leurs dimensions techniques), puis comme des objets empiriques (les situations spécifiques qui constitueront les données de la recherche), et enfin comme des objets de recherche en évoquant quelques résultats d'autres recherches sur ces environnements et des connaissances produites.

Nous pouvons dire que, si notre terrain de recherche est une construction du chercheur, les données qui en émergent constituent le matériel à l'aide duquel ce chercheur s'efforce à poser des significations ce qui s'y joue. Ce terrain est aussi constitué par les configurations propres des espaces numériques et par les types d'activités auxquelles se livrent les participants à ces environnements. Ce sont ces configurations spécifiques et les actions qui en sont issues que nous allons décrire.

5.1. La proposition de l'institution de formation : un espace e-groupe

L'espace *e-groupe*, mis à disposition des stagiaire-enseignants par les formateurs, est structuré par l'environnement technologique d'une plate-forme de formation nommée EPREL (Espace pédagogique de ressources en ligne). Il s'agit d'un service[204], offert par l'Université, et auquel est affilié l'ESPE. Il a pour but de soutenir les dispositifs d'*e-learning* qui sont introduits de façon volontaire, et à leur initiative, par certains professeurs et formateurs exerçant au sein de l'institution. Il est aussi le support de modules de formation à distance[205]. L'accès est réservé aux seuls stagiaires-enseignants inscrits par les concepteurs de l'espace en ligne.

Sur la plate-forme, on peut se voir attribuer quatre profils[206] : le « visiteur », ou l' « invité » ou l' « utilisateur » ou le « concepteur ».

- Le concepteur : Il est le « gestionnaire » de l'espace en ligne. Il a la possibilité de créer et de nommer un espace en ligne sur EPREL. Il peut choisir les outils numériques mis à disposition sur la plateforme. Il y inscrit les stagiaires-enseignants et les formateurs. Il attribue des « profils » ou « rôles » à chacun des usagers qu'il a inscrits.
- L'utilisateur : Il a, comme le précise le guide d'utilisateur, des "pouvoirs limités[207]" car il ne peut pas mettre en forme la plate-forme, mais seulement en faire usage. Il peut télécharger les documents mis à sa disposition, poster des documents sur un espace réservé à cet effet (espace « Travaux ») et participer aux forums de discussion. Les concepteurs peuvent lui assigner des « rôles » supplémentaires (« rôle paramétrables ») qui peuvent aller jusqu'à la gestion complète de l'espace (sa création exceptée).
- Le *« visiteur » et l'« invité »* : *Le « visiteur » peut voir l'espace de façon anonyme sans*

---

[204] EPREL est supporté par le logiciel *« Claroline Connect »* qui est un logiciel libre et gratuit « permettant de déployer facilement une plateforme dédiée à l'apprentissage et au travail collaboratif en ligne » pour les organisations, entreprises ou université. Le projet Claroline initié par l'Université Catholique de Louvain-la-Neuve (UCL) en 2001, le projet Claroline est piloté par un *Consortium* rassemblant des institutions issues de divers pays au sein d'une association internationale sans but lucratif (AISBL). Pour pouvoir utiliser Claroline, l'université doit adhérer à l'association en devenant membre (voir leur site en ligne, URL : http://www.claroline.net/type/Community).

[205] En formation initiale l'ESPE propose des masters Métiers de l'Enseignement, de l'Education, et de la formation (MEEF) 1e degré à distance ou partiellement à distance.

[206] Sur la plateforme en ligne est décrit la liste des profils « Liste des profils : Anonyme : *Visiteur anonyme (l'utilisateur n'est pas authentifié)* - Invité : *Visiteur du cours (l'utilisateur est authentifié, mais n'est pas inscrit au cours).* - Utilisateur : *Membre du cours (l'utilisateur est inscrit au cours)* - Concepteur : *Gestionnaire de cours* - Rôle paramétrable : *Rôle ayant de base les mêmes droits qu'un concepteur, mais paramétrable dans chaque cours ».*

[207] Termes employés dans le Guide d'utilisation du logiciel *Claroline* (version 6) destiné à l'enseignant ou au tuteur.

y participer de même que l' « invité » mais l'invité peut y accéder s'il s'est identifié.

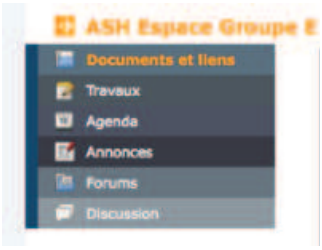


Figure 22 : Outils numériques mis à disposition des stagiaires sur l'espace e-groupe [Capture d'écran effectuée le 12 mai 2012].

Les outils numériques proposés par EPREL (figure 22) sont divers, mais chaque formateur/concepteur va décliner son « dispositif » selon ses propres expériences et ses compétences en "scénario pédagogique[208]".

Pour les « dispositifs » de formation continue, la mise à distance est laissée à l'initiative du formateur ou de l'équipe de formateurs. Nous pouvons repérer plusieurs cas de figure.

- Les formateurs s'inscrivent dans une continuité que l'introduction de la plate-forme ne modifie pas avec par exemple une mise en ligne de documents vus au cours du stage (présentation, articles, etc.)

- Les formateurs veulent « améliorer leurs propositions de formation avec l'introduction de l'environnement d'apprentissage informatisé[209] » : mise en ligne de documents, tâche en ligne, temps de formation à distance, forum avec participation conseillée sur un sujet donné et initié par les formateurs (...)

- Les formateurs proposent des « dispositifs » en ligne « autogéré » en partie par les stagiaires.

C'est à ce dernier cas de figure que nous nous intéressons, ce « dispositif » choisi a un caractère expérimental dans l'institution de formation.

Comme le montre l'illustration de la figure n°22, le « dispositif » en ligne dont il est question met à disposition des stagiaires-enseignants et de leurs formateurs :

- Un onglet « Documents et liens » où peuvent être mis en ligne des documents élaborés par les stagiaires, les formateurs ou par d'autres (articles, textes, documents

---

[208] Selon Jean Philippe Pernin et Anne Lejeune (2004), un scénario pédagogique se définit *comme une description effectuée à priori et à posteriori, du déroulement d'une situation d'apprentissage visant l'appropriation d'un ensemble précis de connaissances, en précisant les rôles, les activités ainsi que les ressources de manipulation des connaissances, outils, services et résultats associés à la mise en œuvre des activités*. Dans : acte du colloque TICE Méditerranée 2004, [En ligne],

URL : http://tice.unice.fr/nte/colloque/communication_fichiers/48-pernin-lejeune.pdf, consulté le 5 juillet 2012.

[209] Selon les propos d'un formateur, Cédric (fo) entretien n°12.

professionnels, etc.) et des liens URL permettant d'accéder à des sites ou des documents situés sur Internet. Seul celui qui a le rôle assigné de « concepteur » de l'*e-groupe* peut configurer cet espace, espace qui constitue un lieu de « ressources » qui va se sédimenter au fur et à mesure en fonction des apports de chacun et que chacun peut consulter selon ses besoins.

- Un onglet « Travaux » où les stagiaires-enseignants « utilisateurs » peuvent poster les documents qu'ils veulent mettre en ligne et qui seront alors insérés dans l'espace « documents et lien » par ceux qui ont le rôle de concepteur.

- Un onglet « Annonce » attaché au courrier électronique qui permet d'envoyer des messages et des pièces jointes à l'ensemble des inscrits ou à des personnes au choix.

- Un agenda qui annonce les dates importantes du stage de formation (configurable par les concepteurs).

- Les forums de discussion placés au centre du « dispositif » que nous allons décrire de façon plus approfondie.

- Et enfin un onglet de « Discussion » ou les Internautes connectés peuvent « clavarder » ou « *chater* » en ligne, c'est-à-dire participer à une communication textuelle directe sur un Internet.

L'espace *e-groupe* est un « dispositif institutionnel » ponctuel, de soutien aux stagiaires. Il est défini par ses promoteurs sur le modèle des « communautés d'enseignants en ligne » qui émergent sur Internet. Il attribue à ses acteurs une liberté d'usage et de création de contenu (du moins dans les intentions des formateurs). L'idée de départ est que l'enseignant-stagiaire, accompagné du formateur, soit animateur et médiateur de l'espace en ligne dans ses diverses fonctions constitutives notamment les forums et l'espace de ressources. Pour les concepteurs, il s'agit de mettre à disposition des stagiaires-enseignants un espace en ligne piloté et mis en forme par les différentes participations de chacun. Chacun doit pouvoir y agir, en particulier sur le forum de discussion : questions posées au groupe ou aux formateurs, mutualisation d'outils, discussion autour de cas d'élève, partage d'expérience, entraide, etc.

Cet espace en ligne, situé dans le contexte formel de la formation des enseignants spécialisés, et objet de la première phase de notre monographie, parait représentatif des usages actuels des plates-formes locales de collaboration, de partage et de co-formation. Dans la façon dont, au départ, a été pensé cet espace nous retrouvons des discours généraux sur ce type de configuration en ligne et sur les atouts devenus possibles : les idées de liberté d'expression, d'interaction, d'échange, de discussion, de mutualisation, d'élaboration de micro-réseau de connaissances, rendues réalisables via une logique d'intelligence collective ou d'une *communauté de pratique*. Idées que nous pouvons mettre en lien avec la revue des

« possibles » ou *imaginaires,* induits par le média Internet, revue que nous avons exposée dans la section portant sur « les spécificités de ce média (partie I de la thèse.) L'espace place l'échange sur le forum au cœur du « dispositif » Il en est de même de l'espace de ressources (idée d'auto-publication, de co-publication et de mise à disposition du groupe, de liens hypertextes proposés par les inscrits à l'espace que ce soit les formateurs ou les enseignants-stagiaires).

Le forum occupe donc une place particulière et originale dans le « dispositif » de formation. Il se trouve au centre de l'interface de la plate-forme, comme lieu de rencontre virtuel ou de « libre accès à la discussion. Il se construit et s'élabore grâce aux « échanges entre ses participants. La participation n'y pas obligatoire. Les contributions de chacun ne sont pas soumises à un modérateur qui va autoriser ou non leur publication. Aller sur le forum est alors un acte intentionnel pour ses acteurs, ceux-ci ont le choix de le mettre ou non au service des autres et l'on n'y trouve pas, à proprement dit, de cours dispensé par l'organisme de formation en fonction d'un programme déterminé à l'avance. L'apprentissage n'y est pas prodigué dans le sens de transmettre ou de donner, car il est initié (s'il y a apprentissage) par le contenu des messages du forum.

Quand l'espace *e-groupe* prend place autour d'un forum, comme c'est le cas dans cette recherche, il devient opportun de clarifier la définition de cet environnement numérique pour saisir ce qui peut s'y jouer. En effet, comme le souligne Rabardel (Rabardel, 1995) et selon les perspectives développées par la sociologie des usages, l'artefact technologique du forum, tel qu'il est configuré, peut influencer des pratiques de communication et de formation. Selon l'auteur, les « instruments » n'existent pas en tant que tels, ils sont « objets » et « construits psychologiques », donc à la fois structurés et structurant. Ainsi, un artefact peut initier la construction de nouvelles représentations et actions, qui s'incarnent dans ses usages. En partant du principe qu'une relation interpersonnelle, asynchrone, publique et à distance de l'institution de formation, médiée par un forum, n'est pas l'équivalent d'une interaction dans un groupe en présence ou dans n'importe quel autre contexte, nous pouvons percevoir les usages comme la résultante complexe d'un ensemble de négociations et de compromis entre les actions et les représentations des acteurs, les contextes sociaux et institutionnels spécifiques et les contraintes initiées par les instruments. Dans ce cadre, nous pouvons poser l'hypothèse que la façon dont se configure l'outil forum, soutien du collectif « virtualisé », hors les murs de l'institution de formation, va influencer les usages, donc les nouvelles formes d'apprentissage. Comme pour les espaces en lignes, nous pouvons dire que les spécificités de l'outil forum ont une influence, qu'il ne faut pas négliger, dans ce qu'en font « les gens » dans leur contexte particulier (Coulon, 2014 [1987]).

5.2. Le forum de discussion

5.2.1. Les différents principes des forums de discussion

Il est maintenant courant en France que les organismes de formation recourent à diverses modalités de *formation en ligne* et permettent l'accès à un environnement numérique

de travail (ENT) offrant différents services avec une plate-forme de formation. De nombreux « dispositifs » de formation en ligne utilisent des outils de communication de type forum. On peut citer, entre autres, les plates-formes ou collecticiels comme *WebCT*, *Moodle*, *Dokeos*, *Quickplace*, et aussi *Claroline* support de l'espace *e-groupe* que nous avons expérimenté. Parmi beaucoup de sites sur Internet hors institution de formation, nous pouvons noter aussi la présence de forums de discussion (site web de journaux, blogs professionnels, site d'associations ou de différents collectifs, forums entraide sur la santé ou l'éducation, etc.).

Le vocable « forum » d'origine latine fait référence aux lieux publics d'échanges et de discussion (la place du marché, le « forum » où le peuple romain discutait d'affaires publiques, etc.)[210]. Le *Vocabulaire de l'informatique et de l'Internet,* publié au Journal Officiel du 16 mars 1999, définit le forum comme un "*service permettant l'échange et la discussion sur un thème donné: chaque utilisateur peut lire à tout moment les interventions de tous les autres et apporter sa propre contribution sous forme d'articles*[211]". En résumé, un forum de discussion est un "espace Web dynamique" permettant à des Internautes ou « *forumeurs*[212] » de poster des messages écrits sur un thème particulier. Il est généralement composé de différents fils de discussion (ou sujets de discussion, ou « *posts* »[213]) correspondant chacun à un échange sur un thème particulier. Le premier message est un « *thread* » ou fil (conducteur), en anglais. Il propose la thématique de la discussion. Les messages suivants sont généralement situés au-dessous du *thread*, dans l'organisation spatiale de l'espace en ligne. Ils tendent à s'inscrire dans la thématique initialement proposée et à tisser le fil de l'échange[214] ou le « fil de discussion ».

Le forum est un espace d'échanges de messages qui entre dans la panoplie numérique des outils asynchrones, c'est à dire qu'il fonctionne en différé contrairement au *chat* (ou au clavardage) et n'impose pas à ses usagers d'être présents en même temps devant leur ordinateur pour communiquer. En effet, le forum permet de poster quelques lignes ou paragraphes pour lesquels le temps de réponse d'autrui peut varier de quelques secondes à plusieurs jours[215]. Son « asynchronie » peut laisser le temps à l'interlocuteur de s'organiser pour traiter ou non

---

[210] Source Centre National de Ressources Textuels et Lexicales URL : http://www.cnrtl.fr/etymologie/forum [consulté le 10 juin 2014].

[211] Vocabulaire de l'informatique et de l'Internet. Journal officiel du 16 mars 1999, consultable sur, URL : http://www.culture.gouv.fr/culture/dglf/cogeter/16-03-99-internet.html [consulté le 2 juillet 2014].

[212] Usagers d'un forum ou personne qui participe à un forum sur Internet. Terme employé sur le NET (dico du Net) et qui émerge dans différentes recherches sur les forums notamment Prost, M., Cahour, B., & Détienne, F. (2010). Le soutien mutuel sur le web: un nouveau mode d'adaptation aux vécus professionnels difficiles. *Proceedings of the Actes* du congrès de la SELF.

[213] Le post, terme anglophone, désigne un message posté sur un forum.

[214] Le dico du Net ; URL : http://www.commentcamarche.net/contents/www/forum.php3 [consulté le 10 juillet 2014].

la question ou l'information postée, il peut s'en rendre propriétaire dans la perspective d'un usage ultérieur. Certains forums offrent la possibilité d'une disposition spatiale des messages en enchâssement (ou arborescence), ainsi que le moyen d'y attacher des fichiers. Aussi, le choix d'investir telle ou telle plateforme d'échange peut être corrélé à la façon dont les informations et messages y sont structurés. Cet espace s'appuie sur un collectif, contrairement à l'usage d'un *blog*[216], qui est généralement personnel.

Le mode d'accès du forum est public, c'est-à-dire que tous les messages qui y sont postés sont accessibles aux inscrits de l'espace *e-groupe* et catégorisé par un titre donné par le premier contributeur au message formant ainsi une arborescence (figure n°23). Selon François Mangenot (Mangenot, 2008), la spécificité des forums est avant tout communicationnelle et se caractérise par la combinaison significative de trois dimensions : écrite, asynchrone et publique. J'y ajouterai une dimension interactive, et une autre qui concerne le support de la mémoire collective. En effet, le forum contrairement au courrier électronique, garde la mémoire de tous les échanges effectués dans un lieu en ligne circonscrit. Aussi, il crée conjointement un espace de connaissances et de construction de connaissances, qui se sédimente ou se structure au fur et à mesure des échanges ou contributions de chacun, les échanges étant archivés. Lorsque l'espace est actif il est en évolution permanente.

Sur l'illustration de la figure n°23, nous pouvons avoir une représentation des types d'arborescence et d'archivage proposés sur l'écran d'ordinateur par le forum de l'espace *e-groupe* : tout d'abord la thématique du fil de discussion initié par l'auteur du premier message (le contributeur), le nombre de messages pour chacun des fils de discussion attaché à la thématique du message « initiateur », son auteur, le nombre de fois où il a été lu et enfin la date et l'heure de la dernière contribution. Les messages sont organisés chronologiquement en fonction de la date du dernier message posté sur le fil de discussion de la plus récente à la moins récente. Il suffit à l'internaute d'activer le lien bleu à gauche pour découvrir l'ensemble des messages appartenant au fil, le message initiateur des contributions de chacun étant placé en premier (illustration de la figure n°24). Comme nous pouvons le constater sur l'illustration suivante (figure n°24), les messages sont généralement présentés sous forme de courts textes dont la forme et le contenu sont à l'entière discrétion de leurs auteurs.

[216] Le terme *blog* est une abréviation de *weblog*. Le *blog* est un site Internet élaboré par un individu, un collectif, une organisation, une institution, une entreprise. Souvent rédigé sous la forme d'un journal personnel ou d'une chronique, il est à la fois informatif et narratif et fait l'objet de mises à jour régulières. Les informations s'y affichent suivant un ordre chronologique. La plupart des *blogs* permettent à leurs lecteurs de réagir aux messages.

Sujet	Contributions	Initiateur	Consulté	Dernier message
☐ Item 39-40 des évaluations CE1	3	Joëlle	18	27/12/13 à 00:57
☐ Production d'écrits	2	Estelle	34	14/12/13 à 19:51
☐ Un élève qui me pose problème, j'ai besoin de vous	13	Dalila	45	01/12/13 à 17:35
☐ Sites ASH intéressants	3	Catherine	22	24/11/13 à 21:07
☐ Textes officiels	2	Catherine	24	8/11/13 à 21:08
☐ Affichages	2	Angélique	32	08/11/13 à 14:14
☐ Entretiens d'explicitations	3	Corinne	29	22/10/13 à 14:14
☐ évaluation cycle 3/Dalila	13	Dalila	52	15/10/13 à 20:35
☐ premiers jours sur le terrain...	15	Sylvie	42	15/10/13 à 8:35
☐ evaluation medial CE1 : individuel en petit groupe	7	Dalila	54	12/10/13 à 17:15
☐ Hello est-ce que tout le monde va bien?	18	Catherine	29	09/10/13 à 17:13
☐ Le cas d'un élève non lecteur en CE2	21	Corinne	44	08/10/13 à 21:45

Figure 23 : Arborescence du forum de l'espace e-groupe, capture d'écran effectuée le 23 décembre 2013[217].

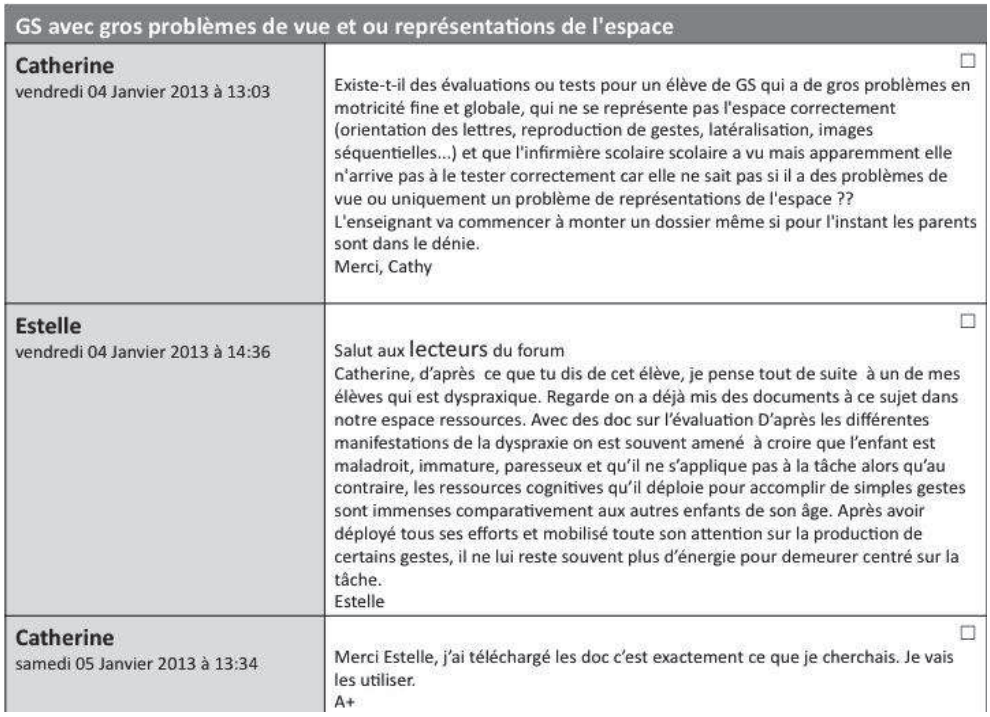
Le message initiateur du fil de discussion est donc affiché en premier ensuite les réponses à ce message sont affichées chronologiquement. Du point de vue de Mangenot (ibid..), ce type de communication présenté par le forum est unique. Il n'existe pas en effet de « dispositif » d'écriture de ce type, à part le cahier de bord que peuvent utiliser des infirmières (Lebrun, 2007) Certains auteurs comme Michel Marcoccia (Marcoccia, 2003) parlent d'ailleurs du forum comme un support au « dialogue numérique », qui se distingue totalement d'une conversation en présence face à face, en utilisant une structure ainsi qu'une organisation communicative inédite. Il s'agit alors d'un « dispositif » hybride, de communication interpersonnelle qui permet, à la fois, l'échange de un à un et une communication de un à plusieurs ou de plusieurs à plusieurs. Comme nous le verrons avec l'analyse postée dans le forum, les interactions entre les messages sont de types différents

- Des interactions de types « monologue » qui n'entrainent pas vraiment d'échange, mais qui peuvent être potentionnellement lues par les internautes inscrits à l'espace en ligne;

[217] Capture d'écran retouchée pour garantir l'anonymat des stagiaires.

- Des interactions distribuées où agissent plusieurs participants qui co-élaborent autour d'un thème (Prost, Cahour, & Détienne, 2010) ;

- Des interactions centralisées (ibid.) autour d'un contributeur initiateur de la thématique à auxquelles les participants répondent ou auxquelles ils réagissent (message de type questions/réponse par exemple).



GS avec gros problèmes de vue et ou représentations de l'espace	
Catherine vendredi 04 Janvier 2013 à 13:03	Existe-t-il des évaluations ou tests pour un élève de GS qui a de gros problèmes en motricité fine et globale, qui ne se représente pas l'espace correctement (orientation des lettres, reproduction de gestes, latéralisation, images séquentielles...) et que l'infirmière scolaire scolaire a vu mais apparemment elle n'arrive pas à le tester correctement car elle ne sait pas si il a des problèmes de vue ou uniquement un problème de représentations de l'espace ?? L'enseignant va commencer à monter un dossier même si pour l'instant les parents sont dans le dénie. Merci, Cathy
Estelle vendredi 04 Janvier 2013 à 14:36	Salut aux lecteurs du forum Catherine, d'après ce que tu dis de cet élève, je pense tout de suite à un de mes élèves qui est dyspraxique. Regarde on a déjà mis des documents à ce sujet dans notre espace ressources. Avec des doc sur l'évaluation D'après les différentes manifestations de la dyspraxie on est souvent amené à croire que l'enfant est maladroit, immature, paresseux et qu'il ne s'applique pas à la tâche alors qu'au contraire, les ressources cognitives qu'il déploie pour accomplir de simples gestes sont immenses comparativement aux autres enfants de son âge. Après avoir déployé tous ses efforts et mobilisé toute son attention sur la production de certains gestes, il ne lui reste souvent plus d'énergie pour demeurer centré sur la tâche. Estelle
Catherine samedi 05 Janvier 2013 à 13:34	Merci Estelle, j'ai téléchargé les doc c'est exactement ce que je cherchais. Je vais les utiliser. A+

Figure 24 : Un fil de discussion du forum de discussion, [capture d'écran effectuée le 30 janvier 2014] (fil de discussion n°20)[218].

Dans le cadre des forums de discussion mais aussi de la messagerie électronique (que nous aborderons plus loin), il est fait référence à des formes de communication médiatisée par l'ordinateur, domaine de recherche privilégiée en science du langage ou en sciences de l'information et de la communication. Elles se caractérisent par une communication à la fois écrite et orale qui favorise la production de messages brefs et d'« *écrits spontanés naïfs* » (Marcoccia, 2003)

Au-delà de la description de l'outil numérique, la lecture de différents ouvrages sur la place des forums nous conduit à en souligner les contradictions. Il peut être présenté d'une part comme un espace numérique favorisant l'expression et l'échange d'idée, mais d'autre part comme un « espace commun d'incompréhension » comportant des messages peu reliés entre eux et peu de véritables échanges (Beaudouin & Velkovska, 1999).

[218] Image modifiée pour garantir l'anonymat des stagiaires.

En effet, des auteurs voient dans le forum un nouveau genre d'écrit formatif. Ils le décrivent comme un support aux apprentissages ou aux activités collaboratives, un moyen de faire participer l'apprenant à distance ou de l'accompagner (tutorat ou mentorat en ligne) ou tout simplement un espace ouvert pour les internautes afin de rompre leur isolement ou chercher des réponses à des problèmes d'ordre pratique. Mais d'autres chercheurs parlent, à propos des forums dans le contexte d'une formation, « *d'idéalisation théorique* » aux « *bénéfices observés mitigés* » (Devaux, et al., 2009). Pour exemple, Devaux, Uyttebrouck, Temperman, Slosse, D'Hautcourt, et Reniers soulignent un nombre important de limites dans la capacité d'un forum de fonctionner « *comme lieu et vecteur d'apprentissage ».* Ils en dressent la liste (Ibid.) :

- Une faible participation des apprenants avec des messages initiés par un nombre restreint d'étudiants ;
- La plupart des fils de discussion se limitent à deux messages de type question/réponse ;
- Les échanges s'effectuent généralement de façon « verticale » entre formateurs et apprenants par rapport à des échanges plus « horizontaux » entre pairs ;
- Des réponses qui perdent le fil de la thématique initiée par le premier message ;
- Dans les forums « libres », les messages spontanés s'avèrent peu nombreux et il existe une certaine connivence entre les apprenants qui limite de réels apprentissages.

En nous appuyant sur notre monographie, nous avancerons quelques hypothèses afin d'expliciter ces constats mitigés que nous pouvons discerner dans les représentations des formateurs et des stagiaires, et qui concernent les intentions et les objectifs sous-jacents poursuivis par ce type de « dispositif » en contexte formel. Nous verrons aussi que la participation d'une personne inscrite aux forums en contexte de formation formelle, peut prendre des formes plus ou moins actives qui initient cependant des façons d'apprendre. Il existe des participants "silencieux", des "badauds" qui observent régulièrement l'évolution d'un forum et lisent les *posts* sans intervenir. Nous constaterons aussi que le forum en contexte formel nourrit des relations étroites avec l'espace en ligne constitué par le courrier électronique situé en contexte plutôt informel.

5.2.2. Les recherches sur les forums de discussion

De nombreuses recherches ont pris les forums comme terrain d'analyse, plus particulièrement, nous l'avons déjà souligné, dans le domaine des sciences du langage et des sciences de l'information et de la communication. Elles proposent des analyses linguistiques et empiriques du « dispositif » afin de comprendre ce qui s'y passe d'un point de vue informationnel, linguistique ou interactionnel. On peut remarquer que les recherches en sciences de l'éducation, qui prennent les forums de discussion comme objet de recherche, à l'image de celles consacrées au *e-learning* développées précédemment, sont aussi fortement

contextualisées en raison de la grande diversité des types, des acteurs, des objectifs visés et des fonctionnalités des forums.

Même si la tâche semble ardue car la littérature en ce domaine est très vaste, on peut selon François Mangenot (Mangenot, 2008) distinguer trois perspectives de recherche sur les forums de discussion. Elles se consacrent soit à des forums plutôt informels hors des institutions de formation (réseaux sociaux par exemple) soit à des forums formels ou moins formels inclus dans des plates-formes dédiées de façon spécifique à une formation. Des recherches, souvent de nature ethnographique, s'intéressent aux interactions entre les acteurs d'une « communauté » qui échangent sur les forums. D'autres, liées aux sciences humaines et sociales, se centrent sur le contenu même des échanges, parfois en lien avec d'autres activités, afin d'y trouver des *« traces d'apprentissage ».* D'autres encore se consacrent à l'outil lui-même, à l'interface et à ses nouvelles fonctionnalités.

Nous allons nous intéresser à une recherche qui se consacre aux spécificités des apprentissages, liées à la participation à un forum, et particulièrement aux *communautés de pratique* ou *d'apprentissage virtuelles* d'enseignants. Cette recherche, menée par Amory Daele (Daele, 2013) dans le cadre de sa thèse de doctorat, porte sur les discussions et les débats en lignes d'enseignants du primaire et tente de comprendre les phénomènes en jeu intervenant dans la « vie » des *communautés en ligne de professionnels*. Cette recherche nous a ouvert des perspectives de compréhension sur les effets de la participation des enseignants-stagiaires dans un espace-forum et sur des formes d'apprentissages qui y sont induites ou accompagnées.

- **Les communautés en ligne de professionnels selon le modèle de Daele**

Se basant sur plusieurs modèles notamment ceux proposés par Huberman (Huberman, 1989) avec le cycle de développement professionnel des enseignants en réseau (*Open collective Cycle*) ainsi que les modèles proposés par Day (Day, 1999) ou encore Charlier (Charlier B. & Charlier E., 1998), Amaury Daele a élaboré un modèle de développement professionnel pour des enseignants participant à une *communauté virtuelle* (Daele & Charlier B., 2006; Daele, 2013).

Le schéma suivant (figure n°25) présente dans ses grandes lignes le modèle élaboré par Daele. L'auteur a identifié des conditions pour que des enseignants s'engagent, participent et apprennent au sein d'une *communauté virtuelle* supportée par un forum. Sa recherche exploratoire a mis au travail ce modèle sur le terrain d'étude d'une liste de discussion[219]

[219] Une liste de diffusion (parfois nommée « abrégé » ou *mailing list* en anglais), est une utilisation spécifique du courrier électronique qui permet la diffusion d'informations à un grand nombre d'utilisateurs possédant une adresse électronique ou courriel. C'est un ensemble de destinataires d'un courrier électronique collectif et par extension, l'ensemble des abonnés à un service d'informations par courrier électronique. Le principe de la liste de diffusion est de mettre à la disposition de ses membres abonnés une adresse électronique permettant de se rendre sur un serveur spécialisé afin que chacun puisse s'adresser à l'ensemble des abonnés (source Dictionnaire du NET).

INSTIT (liste de discussion pour les instituteurs de la Communauté française de Belgique). Nous pouvons la considérer comme un espace en ligne de grande ampleur (500 abonnés en 2012) « encouragé » par l'institution puisqu'elle a été initiée en 2002 par l'Administration Générale de l'Enseignement et de la Recherche Scientifique (AGERS)[220]. Elle peut concerner l'ensemble des enseignants francophones de classe primaire et maternelle de la fédération de Wallonie-Bruxelles. Ce site demande une inscription, il est animé par un modérateur et présente une charte d'utilisation qui annonce les objectifs poursuivis par la participation au site : « *La liste a pour but de mettre à la disposition des participants un espace d'échanges, de collaboration et d'entraide pour organiser des activités communes, faire face aux problèmes rencontrés dans l'exercice de la profession, parler pédagogie (...), dans le domaine de l'enseignement* » (Daele, 2013, p. 313).

Amory Daele met en avant les conditions d'apprentissage de l'enseignant au sein d'une *communauté de pratiques* supportée par un forum de discussion (en vert en haut à droite du schéma précédent représenté par la figure n°25). L'enseignant réagit à partir de sa pratique de terrain (en bas du schéma précèdent). Il formalise alors cette réaction et elle va l'amener à poster des messages ou des documents sur l'espace virtuel de la communauté (cercle central du schéma précèdent). Cinq processus peuvent alors s'opérer : des échanges qui font suite à son intervention, un partage d'expériences qui élargit les champs d'observation ou décrit le contexte d'exercice de chacun, une analyse c'est-à-dire une identification de ce qui pose problème avec une articulation entre la théorie et la pratique. Cette analyse peut entraîner des débats ou des formes de « conflit socio-cognitif » qui renvoient à d'autres questions ou problématiques et mènent à de nouvelles propositions pour la pratique de classe. Le concept de "conflit socio-cognitif" désigne l'ensemble des processus issus de « *conflit de points de vue socialement expérimenté et cognitivement résolu ».* Il s'agit alors, pour Amory Daele, de débats, de controverses et de confrontations qui peuvent émerger dans l'échange de messages.

[220] Equivalent de l'éducation Nationale en France.

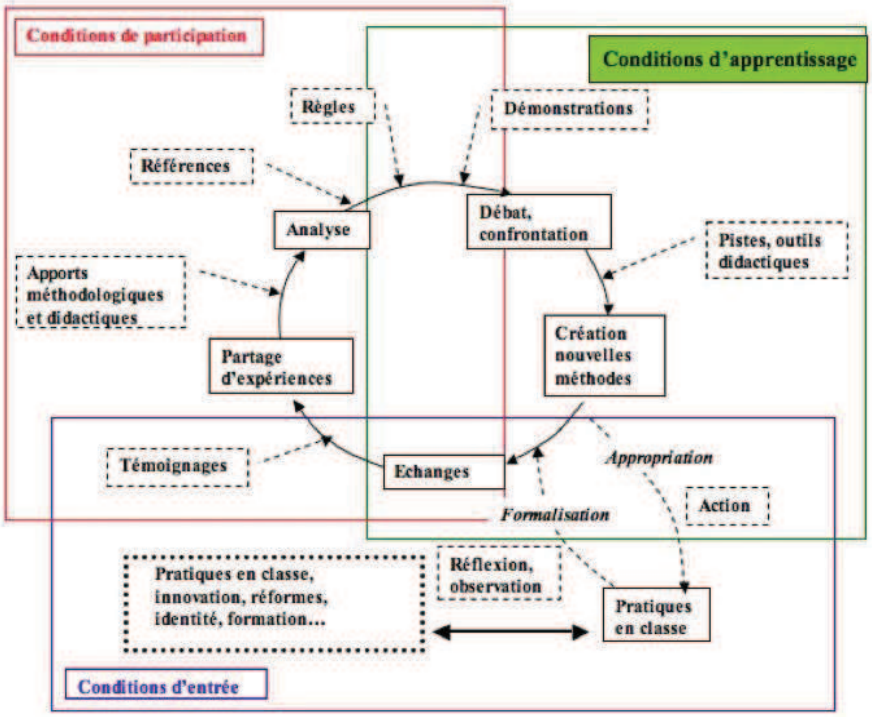


Figure 25 : Modèle du développement professionnel d'un enseignant au sein d'une communauté virtuelle Daele (2013, p. 39 et 93).

Dans ces processus, les membres de la communauté ont la possibilité d'apporter des témoignages de leur expérience, des références théoriques, institutionnelles ou didactiques ou encore des démonstrations logiques qui enrichissent les échanges. En retour, et à partir de ces échanges, l'enseignant, qui au départ avait "fait don" au groupe d'une problématique de terrain ou de formation, peut faire évoluer sa pratique en fonction de son propre contexte d'exercice.

Pour Amory Daele, le développement professionnel est alors lié, comme le précise Bernadette Charlier (Charlier B. & Charlier E., 1998), à une expérience personnelle de transformation et d'adaptation au contexte professionnel. Expérience qui amène le sujet, en interaction avec d'autres sur l'espace en ligne, à développer les pratiques d'enseignement et les conceptions de son propre apprentissage.

Il existe selon Amaury Daele trois conditions favorables à l'apprentissage et au développement professionnel au sein d'une *communauté virtuelle d'enseignants* supportée par un forum :

- *Les conditions d'entrée ou l'adhésion à la communauté liée aux caractéristiques personnelles de départ de l'enseignant* : ses compétences en informatique, le temps dont il peut disposer, ses représentations personnelles sur sa formation et sur la communauté, etc.

- *Les conditions de participation ou son implication :* sentiment d'appartenance à la communauté, animation et modération de la communauté, droit à l'erreur, projet et langage commun, les conditions d'accueil, les règles de communication, etc.
- *Les conditions d'apprentissage ou de développement professionnel ou de changement de pratiques* : le processus d'apprentissage, les représentations des enseignants concernant leurs propres pratiques, le rôle de l'animateur du forum, le transfert ou l'expression des apprentissages sur le terrain d'exercice, le contexte des établissements d'exercice.

Comme Amory Daele, nous tacherons de repérer les conditions ou logiques de participation du collectif et des individus dans les espaces en ligne, c'est-à-dire, les conditions de participation et d'apprentissages liées à des pratiques « communautiques ».

5.3. L'espace du courrier électronique

5.3.1. Les différents principes des forums de discussion

Comme précisé au début de ce chapitre, l'étape de notre monographie portant sur les modalités de participations à l'espace *e-groupe* nous a montré que les stagiaires-enseignants avaient tendance à faire usage de « dispositifs » attachés à leurs environnements numériques personnels et familiers en privilégiant le courrier électronique (nommé aussi sous les vocables de courriel, *e-mail*, *mail* ou mèl). Il n'est pas de fait un espace en ligne porté ou encouragé par l'institution de formation car son usage s'effectue en dehors des cadres institutionnels.

Le courrier électronique est un support largement diffusé et banalisé dans notre environnement quotidien, au domicile, comme au travail mais aussi en tout lieu avec le téléphone portable[221]. Dans les statistiques, il apparait d'ailleurs comme l'application la plus utilisée par les Internautes. Inventée en 1972 par un ingénieur américain Ray Tomlinson qui faisait partie du réseau de l'ARPA et de l'ARPANET, la « *messagerie de réseau* » qui devait à l'origine servir uniquement à partager des ressources, est devenue, en 1982, un système de messagerie universel. Comme de nombreux outils technologiques de ce type, elle a été détournée par les internautes qui l'ont spontanément utilisée comme un système d'envoi de messages (Hafner & Lyon, 1999, p. 220).

Comme pour le courrier postal, le courrier électronique demande une adresse et une boîte aux lettres électroniques pour la réception des messages. Elles sont fournies par un prestataire de service (comme *Hotmail* ; SFR ; *Outlook*, etc.). L'internaute peut posséder une adresse courriel, fournie par son employeur, réservée aux échanges ou à la circulation d'informations ayant trait à l'activité professionnelle et/ou une adresse « privée » (toutes deux parfois confondues dans le cadre des groupes étudiés par la recherche).

[221] Quoique que, nous le verrons dans l'analyse du matériau issu du terrain, la présence d'enseignants stagiaires qui ne faisaient pas usage du courrier électronique avant d'entrer en formation (1 ou 2 stagiaires environ par groupe).

Le courrier électronique est considéré par beaucoup de chercheurs comme le premier outil d'accès aux réseaux sociaux sur Internet. Mais, il privilégie un canal de communication interindividuel (Beaudouin & Velkovska, p. 124). Il s'agit d'un outil de type asynchrone, mais, contrairement au forum, son mode d'accès n'est pas nécessairement public. L'internaute va décider à qui s'adressera son message (une personne, l'ensemble du groupe ou un sous-groupe). Les messages et les échanges ne sont pas non plus archivés systématiquement dans un espace circonscrit. C'est à l'internaute de décider s'il veut garder ou non tel ou tel message, telle ou telle pièce jointe, ou encore y répondre. Il peut cependant « rechercher », « trier » ou « filtrer » ses messages afin d'en retrouver certains en fonction de mots clés ou suivant les expéditeurs.

Le courrier électronique révèle une disparité d'usages :

- En fonction de la nature de l'information contenue et échangée (documents en pièce jointe, message conviviaux, distribution de messages humoristiques, annonce d'un événement, etc.) ;
- En fonction des situations de communication et d'interaction engagées (échange ou collaboration professionnelle entre deux personnes ou à plusieurs avec le multipostage, correspondance privée, messages publicitaires, circulation d'informations, etc.) ;
- En fonction des contextes et des temporalités d'usage (pratiques nomades ; usage uniquement professionnel ou mélangeant sphère privée et professionnelle ;

Communiquer par le courrier électronique est une pratique occasionnelle ou quotidienne, voire quasi permanente (Millerand, 2003). Il s'agira de repérer les usages propres au courrier électronique dans notre seconde phase de la monographie ainsi que ses logiques d'usage sous-jacentes.

5.3.2. Les recherches sur l'objet « messagerie électronique »

En sciences humaines, le courrier électronique fait l'objet de nombreuses études notamment dans les domaines de la sociologie des usages, de la communication et des organisations. Ces études s'intéressent par exemple aux effets de ces formes de communication médiatisée par ordinateur sur le travail, les organisations, les hiérarchies, les pratiques interactives ou les formes de sociabilité ou de coopération. Par exemple, Florence Millerand, en 2003 (Millerand, 2003) en s'appuyant sur un cadre proposé par la sociologie des usages et notamment le modèle d'appropriation développé par Proulx, a étudié, avec sa thèse de doctorat, comment les enseignants chercheurs universitaires s'appropriaient le courrier électronique. Elle s'est demandé dans quelle mesure les usages de ce support, qu'elle qualifie de « technologie cognitive », contribuent à faire émerger chez ces enseignants une « *culture numérique* ». Une culture numérique en évolution qui, pour l'auteur, influence les pratiques individuelles et collectives des enseignants et les conditions de diffusion et de formation des savoirs scientifiques. Nous pouvons ici nous demander si cette « culture numérique » ancrée et familière, n'influence pas, elle aussi, les formes d'apprentissage dans

le cadre d'une formation professionnelle menée dans le cadre formelle d'une institution de formation.

En science de l'éducation, les recherches s'intéressant à cette forme de communication et d'interaction sont plutôt marginales. Il existe quelques recherches canadiennes sur la relation famille/école par l'utilisation du courriel comme celle de Karsenti, Larose et Garnier en 2002 (Karsenti, Larose, & Garnier, 2002). Mais, dans le domaine des technologies de l'éducation, le courrier électronique est souvent présenté comme un espace informel qui s'institue en creux par rapport aux espaces formels de formation en ligne. Mangenot en 2002 (Mangenot , 2002) évoque à ce propos les pratiques des étudiants qui préfèrent communiquer de façon privée avec leurs enseignants, par courrier électronique. Ces étudiants manifestent, selon ce chercheur, une résistance au caractère public des forums et mettent comme un frein à leur usage. Nous avons aussi repéré cette attitude dans l'espace *e-groupe*. Mais, nous l'analyserons comme une forme d'apprentissage valorisant chez les enseignants stagiaires des « produits de savoir » considérés comme experts.

Actuellement cependant émergent des recherches qui s'intéressent au courrier électronique et à d'autres espaces, notamment *Facebook*, considérés comme faisant partie des espaces numériques personnels pour travailler (ENT). L'étude longitudinale présentée en 2014 par Daniel Peraya et Philippe Bonfils (Peraya & Bonfils, 2014) évoque un « *détournements d'usages* » et de nouvelles pratiques numériques culturelles et sociales. Les auteurs posent l'hypothèse de l'apparition de nouvelles formes en ligne pour « "être ensemble" pour mieux "faire ensemble" » avec un usage personnel des TIC, en dehors de tout cadrage académique. Cette recherche exploratoire montre comment des étudiants élaborent des environnements de groupes « *adaptés à leurs besoins, à leur façon de faire et à leur degré d'appropriation des dispositifs numériques afin de soutenir des démarches d'organisation et de production autonomes et autorégulées* » en repérant des phénomènes de porosité entre sphères publique et privée.

A l'instar de cette recherche, nous nous sommes employés à discerner les nouvelles formes d'apprentissage qui émergent de l'usage de trois « environnements numériques », dont les logiques sont à priori dissemblables car situés entre contexte formel et informel. Nous voulons étudier les *significations d'usage* que la pratique de ces environnements revêt pour chaque enseignant-stagiaire comme pour le formateur au point de vue de leurs relations, de leurs tensions ou de leur coexistence. Dans ce contexte la question de l'appropriation ou du « détournement » par les enseignants stagiaires de l'espace numérique supporté par le courrier électronique présente un terrain de recherche peu examiné en sciences de l'éducation. Pour cette recherche, le terrain du courrier électronique sera composé de l'ensemble des messages envoyés par courriel, au cours de l'épisode de formation, à un ou plusieurs membres du groupe.

5.4. Les principes attachés à la navigation sur Internet

Nous n'allons pas revenir dans cette section sur les spécificités du média Internet. Mais, il s'agit de préciser ici ce que nous entendons par l'espace d'Internet sur le « terrain des opérations de la recherche ».

Nous avons pu trouver, avec l'analyse des contributions contenues sur le forum de l'espace *e-groupe*, des messages qui faisaient référence à des données ou à des informations provenant de façon explicite ou implicite de l'espace Internet. Le message suivant posté par Isabelle, message que nous avons analysé à l'aide le logiciel *Compilatio.net* [222], peut illustrer ce constat :

Résultat (extraits) :

> Je vois ce que tu veux faire. Lors de la lecture, tu peux t'interrompre pour poser des questions, et laisser les enfants prévoir la suite grâce à ton texte à trou. Tout cela permet de rendre les élèves actifs : ils participent en remplissant leur texte. Tu pourrais juste pour commencer faire des Inférences sur un personnage par exemple, " C'était l'heure d'emmener Victoria, notre labrador de pure race, et Charles notre fils, faire leur promenade matinale. " (Une histoire à quatre voix, Antony BROWNE)
>
> Qui est Victoria ? ……
> A quel groupe se passe la scène ? ……
>
> Souligne les mots qui te permettent de justifier ta réponse.
> Regarde j'ai trouvé sur le site TFL plein d'idées sur le travail des stratégies de lecture avec l'objectif d'apprentissage : apprendre aux élèves à combiner diverses stratégies de lecture. Je te donne le lien http://www.uvp5.univ-paris5.fr/TFL/EvaluationNat/Documents/AffFA.asp?CleFA=FA110-5
> Moi, il m'a aidé. Dis-moi si ça t'aide ?
> Cathy
>
> SIMILITUDES TROUVÉES DANS CETTE PARTIE AVEC LE LOGICIEL
> Similitudes à l'identique : **22 %**
> *PARMI 4 SOURCES PROBABLES*
> 1- Source 1 www.uvp5.univ-paris5.fr/.../Ac/AffFA.asp 20%
> 2- Source 2 Source Compilatio.net cfj349 13%
> 3- Source 3 Compilatio.net zj9fqr6b 7%
> 4- Source 4 aclasseavefa.canalblog.com 10%

Selon le résultat fournit par ce logiciel, nous voyons que le message d'Isabelle s'appuie sur des sources qu'elle a dénichées sur Internet afin de répondre à une demande d'aide d'une de ses collègues. Dans sa façon de rédiger le message, elle utilise des tournures de phrases proposées par des sites qu'elle a consultés, dont un blog personnel mis en ligne par un

[222] Message passé au logiciel *Magister Compilatio.net,* qui est à l'origine un logiciel « anti-plagiat «. Voir la section 4.3 du chapitre IV de la partie II pour plus de détails sur la façon dont le logiciel a été utilisé dans l'analyse des messages postés sur le forum.

enseignant, et un site en ligne reconnu par l'institution TFL (télé formation lecture)[223] dont elle propose le lien URL à sa collègue.

La réponse de Corinne, qui est à l'origine du fil de discussion, peut attester de la prise en compte des données que l'enseignante stagiaire a offertes ou dénichées pour sa collègue :

> Post 11-5 - auteur : Corinne, groupe 2- Sujet <texte à trou> :
>
> Merci Isabelle, tu me sauves pour ma visite, tu m'as donné une idée géniale. Je vais l'envoyer à tout le groupe.

L'usage d'un moteur de recherche, à l'aide de mots clés, a permis à l'enseignante stagiaire de partir en quête d'idées sans savoir exactement ce qu'elle allait trouver. Selon plusieurs auteurs, il s'agit d'une forme de « sérendipité numérique » ou de « nomadisme virtuel » (Aillerie, 2012; Sandri, 2013) favorisée par la navigation hypertextuelle, et notamment par les moteurs de recherche ordinaires (de type *Google*). Nous pouvons affilier cet usage de l'espace Internet aux métaphores du « butinage » ou du « nomadisme » donc à un usage du numérique, situé en contexte informel, c'est-à-dire mené à l'initiative personnelle de l'internaute et qui peut être considéré comme une forme d'expérience individuelle typique d'une démarche prospective sur Internet. Utiliser des moteurs de recherche d'information sur Internet en exploitant des ressources du Web est associé à un usage familier. Cet usage est d'ailleurs encouragé dans les textes institutionnels puisqu'il fait partie des référentiels de compétences des enseignants avec le « Certificat informatique et Internet » en formation continue et à l'université (C2i). Mais, de façon paradoxale, il paraît peu visible ou peu reconnu dans le contexte d'une formation formelle car il peut convoquer des connaissances qui ne sont pas nécessairement « académiques ». Dans une organisation formelle, l'usage semble s'apparenter, pour certains, à de l'égarement, de la subversion ou du bricolage (Sandri, 2013).

L'activité est dépendante des membres du collectif « virtualisé » et de leur volonté d'apporter des réponses aux demandes formulées sur leurs messages numériques en allant par eux-mêmes chercher les réponses. Les enseignants stagiaires se saisissent des possibilités d'accès à de l'information sur Internet qu'elles soient définies par les métaphores de la navigation, du nomadisme, de la « *sérendipité* numérique » ou encore de « l'ouverture » sur le réseau.

Nous n'allons pas revenir sur le terme d'*ouverture,* déjà abordé dans le chapitre II de la première partie[224], mais allons développer ceux de « sérendipité », de « navigation » ou encore « nomadisme » propres à notre terrain.

---

[223] TFL, est un espace en ligne au service des formateurs et des enseignants qui proposent de nombreuses ressources en ligne. Il est piloté par l'Université de Paris V (ERTE 25), le CNED et l'ESPE de Créteil.

[224] Section 2.2.4. : « De nouvelles voies de conceptualisation : ouverture et distance ».

Le terme anglo-américain de « sérendipité » est issu du néologisme forgé par Horace Walpole en 1754, en référence à un conte oriental *Voyages et aventures des trois princes de Serendip (he Travels and Adventures of Three Princes of Serendip)* (Sandri, 2013). Il traduit le fait de faire une découverte de façon inattendue, fortuite, grâce à un concept pertinent pour la recherche, ou grâce à sa propre « sagacité » à la suite d'un concours de circonstances. L'expression qui est entrée seulement en 2015 dans les dictionnaires français fut analysée dans sa construction sémantique en 1958 par le sociologue des sciences Robert Merton. Jusqu'à récemment elle était plutôt employée dans le domaine de l'histoire des sciences et des techniques, la littérature et l'art. Actuellement, l'idée de « sérendipité » associée à l'ouverture sur Internet (Namian & Grimard, 2013) émerge comme un concept épistémologique qui permet de penser ce qui peut se jouer sur le terrain d'Internet en termes de créations et d'apprentissages.

Nous pouvons remarquer que le recours aux métaphores associées à la navigation maritime (navigation, s*urfing*, *net surfing*) s'est transposé à l'action de rechercher des informations propres aux réseaux sur Internet et à la culture numérique. Le nomadisme et la navigation sont alors affiliés, d'une part, aux idées d'un accès quasi immédiat aux informations, sans contrainte et frontières spatiales et temporelles et d'autre part à l'idée d'abondance d'informations aux origines diverses : profanes, expertes, académiques (…). Cette navigation et ce « nomadisme » peuvent être qualifiés de « sémantique » (Svensson, Höök, Laaksolahti, & Waern, 2001) car il se prête à l'utilisation de moteurs de recherche avec des mots ou expressions clés. Des pratiques informationnelles que nous pouvons aussi qualifier de « groupale » car elles sont favorisées par les interactions à distance, que ce soit sur le forum de l'espace *e-groupe* ou sur le courrier électronique, permettent d'engager des recherches sur Internet en fonction de diverses circonstances et d'en faire bénéficier le collectif « virtualisé ».

Que ce soit ce que nous nommons « sérendipité » ou « nomadisme », nous pouvons associer ces pratiques au « connectivisme » selon les positions théoriques développées par Siemens (Siemens, 2005; 2008) et Downes (Downes, 2007). Comme nous l'avons évoqué dans la première partie de la thèse[225], selon ces auteurs, l'information et la connaissance sont distribuées à travers un réseau de connexions dont le premier nœud est l'individu. Individu que nous pouvons considérer comme lecteur et/ou auteur de ces informations et, comme nous le verrons avec l'analyse des données, comme « passeur » de l'information. Idées qui nous amènent dans une perspective d'étude à de nouvelle forme d'apprentissage émergeantes, d'activités collectives et individuelles « instrumentées » (Rabardel, 1995), dans et par des espaces en ligne ouverts sur Internet. Idées qui nous conduisent aussi à découvrir, le rôle de

[225] Section 4-2-5 du chapitre II de la première partie : « Pratiques « communautiques » et le (socio)connectivisme ».

la navigation ou du « butinage » sur le Web. Nous pouvons remarquer que là aussi il n'existe que peu de recherche sur la question excepté dans le domaine de la recherche documentaire.

Que retenir du chapitre V : une construction progressive du terrain

Nous avons rendu compte de la spécificité de notre terrain afin de soutenir la construction de significations de ce qui peut se jouer avec les usages du numérique. Ma position de chercheure m'a permis de choisir quelques traits qui m'ont semblé pertinents et capables de caractériser la situation étudiée (au risque d'en laisser certains dans l'ombre).

Nous avons considéré ce terrain d'abord comme lieu hétérogène situé dans le temps et l'espace et inscrit dans un contexte institutionnel et socio-professionnel donné : deux groupes d'enseignants en formation continue, une profession d'enseignant spécialisé, une institution avec ses normes et des espaces en ligne particuliers.

Nous avons décrit en quoi consiste le métier d'enseignant spécialisé auquel prépare le stage de formation continue, stage au cours duquel nous étudierons des moments de virtualisation du collectif en formation. Nous nous sommes intéressés aux discours institutionnels sur la place des TIC dans la formation continue des enseignants et dans leur quotidien professionnel. Nous nous sommes ensuite focalisés sur l'épisode de formation continue des enseignants de notre monographie. Ainsi, nous avons constaté des usages des TIC en marge du dispositif de formation, des usages qui nous paraissent avec cette recension peu valorisés ou peu légitimes. Nous avons aussi perçu un contexte socio-professionnel « en mouvement » parcouru de nombreuses tensions où le statut, la place et le rôle de l'enseignant spécialisé paraissent interrogés par et dans l'organisation.

Enfin, nous nous sommes intéressés plus précisément aux artefacts ou dispositifs en ligne, « objets TIC » connectés à Internet de notre monographie :

- Un espace en ligne sur une plateforme de l'université, conçue par des formateurs sur le modèle des « communautés de pratiques virtuelles » avec un forum de discussion et la possibilité d'y poster ou télécharger des documents. Nous l'avons nommé « espace *e-groupe* encouragé par l'institution » car il n'est pas obligatoire d'y participer.
- Un espace en ligne constitué par des échanges sur la messagerie électronique. Nous l'avons considéré comme un « espace d'usage informel » car les interactions se produisent hors regard des formateurs et hors toute incitation formelle.
- La navigation sur internet

Dans le chapitre suivant nous allons présenter le « travail de terrain » ou les « opérations » de la recherche. Nous allons décrire les différentes formes de recueil de données qui nous ont permis d'approcher le phénomène de l'usage du numérique : l'observation des espaces en ligne, les notes de terrain, la nature des matériaux recueillis, l'analyse de contenu des messages postés en ligne, les témoignages des acteurs suscités par l'interrogation du chercheur, (…). A

travers des stratégies construites tout le long du parcours de recherche, il s'est agi notamment de parvenir à la construction d'une organisation méthodologique susceptible de pouvoir appréhender, de comprendre et d'analyser le matériau récolté sur le terrain.

Chapitre VI : Démarche d'exploration et d'analyse des données

> ***I****l faut d'emblée insister sur le fait que l'analyse qualitative est d'abord une expérience signifiante du mode-vie (lebenswelt), une transaction expérientielle, une activité de production de sens qui ne peuvent pas être réduits à des opérations techniques (bien que les techniques essaient de les mettre en pratique). Il y a quelque chose de mystérieux dans la rencontre d'une sensibilité (celle du chercheur) et d'une expérience (celle d'un participant à la recherche) et cela doit être honoré et respecté. L'analyse qualitative est une activité humaine qui sollicite d'abord l'esprit curieux, le cœur sensible et la conscience attentive, et cet investissement de l'être transcende le domaine technique et pratique.*
>
> Pierre Paillé & Alex Mucchielli (2008 [2003]). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales*. Armand Colin, p. 48.

1. Les grandes options méthodologiques

Notre approche plutôt « systémique » repose sur une méthodologie de recueil de données principalement qualitative. Elle ne se base pas sur la quantification et la mesure comme pour les sciences dites « dures ». Cependant dans la recherche nous n'avons pas exclu quelques données plus quantitatives, par exemple en nous intéressant aux données externes aux messages postés sur le forum, ou par le courrier électronique, comme le nombre de *posts* par participants.

Les données, au sens entendu par la recherche, sont comme l'écrit Goffman (Goffman, 1991, [1974]) des « morceaux de réel » (*strip*) repérés et sélectionnés par le chercheur par tout un appareillage méthodologique. Mais dont la forme de sélection et d'analyse a supposé des constructions conceptuelles, ainsi qu'intuitives et sensibles propres à une recherche impliquée. Nous avons pensé l'analyse de ces données comme "*une démarche discursive de reformulation, d'explication ou de théorisation d'un témoignage, d'une expérience, ou d'un phénomène*" (Paillé & Mucchielli, 2008, p. 6) dont l'objectif est de poser des significations sur des pratiques et des expériences de formation prenant appui sur des usages du numérique.

Dans le contexte d'une situation sociale particulière, donc celle d'un moment de formation continue à l'ESPE et des usages du numérique, nous avons entrecroisé et triangulé différentes sources issues de l'observation participative des espaces en ligne et de groupes en présence en lien avec le numérique (réunion avec les formateurs, rencontres informelles avec les stagiaires enseignants, etc.). Parmi ces sources, nous pouvons citer aussi les entretiens avec les acteurs, ou non acteurs, des espaces en ligne, des textes « institutionnels » cadrant la formation, ou des données issues d'enquêtes sur le numérique. Il s'agit comme nous l'avons déjà précisé, dans le chapitre précédent, de données invoquées ou suscitées (Van der Maren, 1996, pp. 137-141) qui sont dépendantes du terrain circonscrit.

Dans une monographie, les sources d'information sont nombreuses ce qui nous a amenés à poser la question de la sélection et de la pertinence de tout le matériau récolté ainsi que la question de l'élaboration d'une « base formelle » rendant compte de ces données afin les rendre accessibles à d'autres chercheurs.

Nous allons développer les méthodes de recueil de données « dépendantes » du terrain et comment ces données ont été récoltées et mises au travail dans le parcours de recherche.

Le terrain, comme nous l'avons déjà évoqué, est aussi le théâtre des opérations de la recherche, c'est-à-dire composé d'un ensemble d'opérations qui permet de mieux organiser l'observation des phénomènes sociaux qui en dépendent. Nous pouvons dire qu'il est un « lieu » reconfiguré par le parcours de recherche. Il est restructuré par l'organisation méthodologique et conceptuelle choisie qui permet, dans sa mise en œuvre, d'apporter des éléments de réponse afin de repérer les différentes *logiques* sous-jacentes aux usages du numérique.

Dans cette section nous allons décrire comment notre question de recherche a été mise au travail par le biais d'une méthode basée sur une monographie. Nous pouvons définir une méthode comme étant l'ensemble des démarches rationnelles de collecte et d'analyse de matériaux issus du terrain, donc ce qui nous permet de savoir comment les données ont été recueillies, quelles données et avec quelles démarches.

Présenter notre démarche méthodologique nous conduit inévitablement à exposer les cadres avec lesquelles nous avons peu à peu construit le protocole de recherche. Nous commencerons par présenter notre démarche afin de justifier le choix d'une monographie. Puis nous préciserons quels ont été les outils de recueil de données élaborés pour les besoins de la recherche ainsi que les techniques d'analyse qui y ont été déployées. Pour terminer, nous mènerons un travail de réflexivité critique sur la pertinence de notre méthode et son adéquation avec l'objet de la recherche. Tout le long de ce chapitre, nous évoquerons les problèmes théoriques soulevés par les construits méthodologiques.

2. L'étude monographique pour saisir une part du quotidien

Nous nous sommes appuyées sur une approche monographique en nous demandant en quoi elle pouvait s'adapter à notre objet et contexte de recherche et quelle forme elle pouvait prendre. Selon Madeleine Grawitz (Grawitz, 2001[1964]) et Jacques Hamel (Hamel, 2016 [1997]), il s'agit d'une *démarche* de nature exploratoire dont l'objectif est d'étudier un phénomène contemporain inscrit dans un système complexe donné.

Une monographie peut se définir comme l'étude d'un groupement social localisé réel (une famille, un village, une région, une entreprise, un organisme de formation, une école, une communauté, une collectivité, une scène locale, un événement, etc.) à partir d'une enquête directe (observation participante d'un terrain circonscrit, entretiens de ses acteurs, sources d'informations diverses). Elle consiste à livrer une description d'un objet social réduit qui

présente deux caractéristiques majeures: son objet est limité et concret, et est décrit de la manière la plus exhaustive possible. Dans ce cas, il s'agit de l'étude d'actions collectives et/ou individuelles et des processus qui leur sont attachés situés dans un contexte social de vie, d'activités et de relations donnés. Le chercheur les appréhende au travers de ses interactions directes avec un terrain circonscrit, *et dont le sens vécu par les agents n'est ni donné d'avance, ni susceptible d'être négligé* (Dufour, Fortin, & Hamel, 2011 [1991], p. 23).

Notre approche compréhensive de type monographique peut résider dans un double mouvement. Un mouvement inductif qui consiste à cerner, depuis l'intérieur, un système produit par les usages du numériques sur un terrain réel. Système que l'on cherche à comprendre dans ses dimensions formatives (ou pas). Un mouvement déductif qui se compose de concepts explicatifs, voire descriptifs pouvant aider à la compréhension du système étudié et qui se voient interrogés et transformés (ou non) en fonction des résultats de la recherche.

Notre approche de nature exploratoire s'inscrit dans une perspective « systémique » et contextuelle où il « *ne s'agit pas de suggérer (et encore moins de vérifier) des relations causales* [ou] *mettre en évidence des causes qui expliquent le phénomène* » (Massy-Folléa, 2002a, p. 124). Nous avons voulu appréhender et comprendre des *logiques d'usage* du numérique dans un contexte singulier et leurs liens avec de possibles émergences de formes d'apprentissage, tout en raisonnant à partir d'une configuration singulière. Les cadres d'analyse sont alors proposées à titre d'hypothèses situées dans une boucle réciproque induction/déduction en tant qu'outils de compréhension d'une situation.

Nous pouvons dire que des hypothèses ont émergé tout le long du parcours. Il s'est agi de demeurer le plus ouvert possible en restant sensible aux expériences vécues et représentées par des acteurs, en observant aussi leurs actions dans les espaces en ligne afin de savoir comment ils les ont mis ou non à leur service et quelles sont les *logiques* sous-jacentes de leurs activités. Les modalités empiriques monographiques de cette recherche résultent alors de la nécessité épistémologique et méthodologique de pouvoir saisir une part des réalités quotidiennes (les *ethnométhode*s) difficilement observables puisqu'il s'agit de s'intéresser à de « l'informel ou du moins formel ».

Faire le choix d'une démarche monographique, est avant tout une position épistémologique. Elle se caractérise par le projet de ne pas dissocier un phénomène de son contexte d'émergence (donc ici les phénomènes d'usage et les formes d'apprentissage qui en émanent dans une situation de formation continue à l'ESPE). En effet, notre objectif est d'étudier une situation, que nous envisageons comme formative. Elle est fortement contextualisée, donc inscrite dans un système complexe d'interrelations et liée au contexte où se situent les actions. Mais elle est aussi liée aux significations et intentions des acteurs qui y participent.

Mener une monographie parait une démarche adaptée à l'objet de la recherche puisqu'il s'agit de s'appuyer en grande partie sur un ensemble de données empiriques qui

représentent la monographie, c'est-à-dire du particulier et de l'individuel. Comme le précise Grawitz (Grawitz, 2001[1964]), une monographie est une étude exploratoire descriptive adaptée à une recherche empirique qui a recours à une méthodologie qualitative d'ordre ethnographique. Dans ce cas, notre monographie peut se définir comme une description et une compréhension de ce qui se joue dans un moment représentatif d'une situation vécue par un collectif.

Dans la recherche en sciences humaines, une monographie n'est pas une situation qui permet d'illustrer une théorie ou d'en donner une forme d'exemple. Si tout phénomène social s'exprime dans un « contexte », notre monographie, que nous pouvons associer au « terrain des opérations de la recherche », est une situation empiriquement réelle dont on peut dessiner les contours. Notre monographie n'est alors pas seulement un espace circonscrit, mais aussi une analyse des relations évolutives dans un contexte et un temps précisés. Il s'agit alors d'une recherche en situation. Notre démarche est basée sur l'observation participante et l'analyse de traces d'activité des espaces en ligne, complétées par des entretiens et une étude de documents contextuels. Le tout est situé dans le contexte spécifique dans lequel les données sont issues, comprenant l'organisation ou l'institution, les « gens », leurs actions et leurs interactions, mais aussi leurs expériences et croyances et les événements qui s'y sont reliés.

Il nous semble que cette configuration méthodologique - discutable et qu'il s'agit bien sûr de critiquer dans ses mises « à l'épreuve » – peut permettre une vision holistique d'un système complexe en présentant une description la plus détaillée possible de la situation, des actions des usagers du numérique et de ce qu'ils en disent.

Dans cette perspective nous avons réalisé cette présente monographie avec l'objectif de construire des hypothèses sur les nouvelles formes d'apprentissage qui émergent de l'usage du numérique. Le postulat de cette démarche est de construire une compréhension d'une situation de *e-learning* en discernant, à partir d'indices, des éléments de cette situation particulière. La compréhension ainsi produite correspond à la situation étudiée, cependant il s'agit aussi de fournir des pistes de compréhension de ce qui se joue dans des situations de *e-learning* contextuellement différentes.

Cependant, dans une monographie, les sources d'informations sont nombreuses. Ce qui nous a amenés à poser la question de la sélection et de la pertinence de tout le matériau récolté, ainsi que la question de l'élaboration d'une « base formelle » pouvant rendre compte de ces données pour d'autres chercheurs.

3. Le recueil de données: diversité des formes d'observation et entretiens

3.1. Les notes de terrain

Notre travail a procédé à une enquête empirique, ayant parfois recours, comme nous l'avons vu, aux méthodes de l'ethnologie. Ce choix méthodologiques s'est imposé, car il nous est apparu adapté à l'approche d'un terrain en partie « virtuel » en contexte informel. Nous

avons pris des notes de terrain à partir de l'observation des traces d'activité sur les espaces en ligne, mais surtout nous avons tenté de noter tous les moments (échanges en présence ou par mails entre les formateurs, discussions moins formels au cours du stage en présence, réunions, conversation entre stagiaires sur un cas d'élève évoqué sur les espaces en ligne, etc.) qui de notre point de vue pouvaient éclairer l'analyse de données issues des entretiens ou de l'analyse de contenu des messages. Il s'agissait alors d'une écoute/observation active « de proximité » d'une chercheure « habitée » par sa recherche. Cette posture m'a permis de distinguer les éléments de contexte dans les « représentations » et actions de chacun.

Selon la terminologie utilisée par Stéphane Martineau (Martineau, 2005), nous avons procédé à quatre catégories de notes de terrain qui ont conduit à construire ce que nous avons appelé le terrain des opérations:

- Les notes de « *nature pragmatique et stratégique* » décrivant le terrain tel qu'il s'est présenté, à partir d'éléments observables inscrits dans le temps et l'espace (l'heure et le lieu des entretiens, la date de l'événement observé, le nom des personnes interviewées, la personne à l'origine d'un message, des captures d'écran des espaces en ligne, etc.) ;
- Les notes « *descriptives* » qui relatent les différentes situations observées (description des actions du sujet, acteurs de l'évènement avec leur rôle et leur statut, la nature des interactions, les événements qui se déroulent, l'aspect physique des espaces en ligne ou artéfact, etc.).
- Des notes de « *nature plus théorique »* et conceptuelle qui sont des mises en sens « chemin faisant » des observables.
- Des notes consignant des *impressions,* des *états d'âme* ou des *sentiments* pouvant interroger l'implication et la posture de recherche. Ces notes plutôt introspectives se sont rapportées à la propre analyse de la démarche de recherche impliquée et à des événements vécus.

Nous avons procédé à ces prises de notes afin d'obtenir des informations les plus proches possibles de la complexité analysée. Cependant nous nous sommes heurtés au terrain spécifique de cette recherche composée en partie d'espaces « virtuels » et abordant des contextes dits informels ou moins formels :

Quelles prises de « notes » peuvent rendre compte de ce terrain particulier ?

Comment effectuer une « observation participante » par écrans interposés ?

Que faire de tous ces « morceaux du réel » parfois disparates et fragmentaires rapportés sur les carnets de terrain ?

Nous allons évoquer les différentes formes prises par notre observation sur le terrain des opérations de la recherche.

3.2. Observer « par écran interposé » et observer en participant

L'observation en situation, comme n'importe lequel des outils méthodologiques retenus, a été colorée par la position épistémologique adoptée par la recherche et particulièrement par notre recherche dite impliquée. Le chercheur est intégré au groupe mais cette intégration ne peut être que limitée. Il n'est pas un stagiaires-enseignant, ni un membre à part entière du groupe qui va agir par la médiation du courrier électronique ou l'espace d'Internet.

L'observation a permis d'aller à la rencontre des acteurs dans leur espace d'action avec l'espace *e-groupe* que nous avons défini comme un espace d'actions encouragé par l'institution. Par contre, dans l'espace en ligne constitué par le courrier électronique situé dans un contexte informel, la participation « observante » a été plutôt périphérique et indirecte.

L'objectif de la recherche vise à décrire des usages des numériques inscrits dans un épisode de formation continue et leurs logiques sous-jacentes. Ces pratiques formatives ne sont qu'en partie observables. En effet, comme le précise les méthodes de recherche s'inspirant de la sociologie des usages dans son approche interactionniste, il s'agit non seulement de repérer des actions observées, mais aussi la nature des interactions entre les acteurs sociaux et leur rapport à l'espace virtuel et aux autres « usagers » de ces espaces. Le groupe de formation s'inscrivant dans une durée, il ne peut pas être considéré comme une entité figée, mais un processus, d'où la nécessité pour composer l'observation de croiser les données observables.

De ce fait, notre observation s'est appuyée sur trois modalités : une observation distanciée « par écran interposé », une observation indirecte de messages postés par le courrier électronique et une observation participante impliquée.

- **Observation « par écran interposé » des espaces e-groupe « encouragés » par l'institution :**

L'observation distanciée « par écran interposé » a consisté à recueillir les traces d'activité des espaces en ligne tels qu'ils apparaissent sur l'écran de l'ordinateur afin de repérer les répertoires d'action des Internautes et comment se configurent leurs « territoires d'usage », c'est-à-dire la nature des usages, leurs modalités et objectifs affichés. Dans ce cadre, il s'est agi de cartographier les différentes activités constitutives de l'usage et de les situer dans le temps et l'espace de ces territoires d'action afin de savoir comment se sont configurés progressivement les espaces en ligne.

J'ai effectué une observation continue des deux espaces *e-groupe* du mois septembre 2011 au mois de juin 2012 pour le premier groupe et de septembre 2013 à juin 2014 pour le deuxième groupe. J'ai ainsi collecté toutes les traces qui étaient laissées, tout d'abord à partir d'un outil statistique disponible sur la plateforme qui permet de repérer le taux d'activité ou

le « trafic » sur l'espace en ligne en fonction de l'identifiant[226], ainsi que le nom des auteurs des messages sur les forums de discussion ou les noms de ceux qui se connectent en tant que lecteur sans nécessairement participer activement à l'espace en ligne[227]. J'ai copié ensuite tous les messages et « fils de discussion », c'est-à-dire les traces visibles des écrits postés issues des échanges médiés par le « dispositif-forum » et une série de messages issue de la liste de diffusion. L'avantage dans l'observation d'un forum réside dans le fait que l'on peut revenir à tout moment sur les traces écrites qui s'y trouvent afin de les décrypter.

- **L'observation indirecte de l'espace médié par le courrier électronique :**

Dans le cadre de l'espace en ligne médié par le courrier électronique dont nous supposons qu'il amène des personnes physiquement éloignées à interagir dans un contexte informel « hors regard du formateur », l'observation est différente de celle menée sur la plateforme de l'université. Nous avons eu l'opportunité, comme décrit dans le chapitre portant sur les défis d'une recherche impliquée[228] de pouvoir récolter grâce à un informateur un copier/coller de tous les messages postés par mail à partir d'une liste de diffusion dédiée au deuxième groupe de stagiaires. Nous les avons analysés avec la même méthode d'analyse de contenu utilisée pour les messages des forums. Puis, nous avons croisé cette analyse, d'une part avec celle issue des entretiens compréhensifs des stagiaires enseignants et d'autre part en repérant les liens de convergence et de divergence entre les deux espaces par rapport à la nature des messages postés, leur auteur, les thématiques abordées et l'origine des informations contenues. Ces analyses ont permis de mieux comprendre à quel point le courrier électronique prend une part importante dans la formation plus formelle ainsi que dans les différentes dimensions accompagnatrices favorisées par son usage. Nous reviendrons sur les modalités d'analyse de contenu dans ce qui suit.

- **Une observation participante active et impliquée :**

Nous avons vu que l'ethnométhodologie dans la suite des travaux de Garfinkel (Garfinkel, 2007 [1967]) et de Coulon (Coulon, 2014 [1987]) cherche à appréhender la manière dont les acteurs construisent leur réalité et leurs pratiques au fil de leurs activités quotidiennes. Ces

---

[226] En informatique, on appelle identifiants (ou anglais *login*) les informations permettant à une personne de s'identifier auprès d'un système afin de se connecter. Il s'agit le plus souvent d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe

[227] L'outil statistique disponible sur la plateforme permet de repérer :

- Le trafic général au sein de l'espace en ligne en fonction du nombre de connections sur l'espace par jour et par mois et le nombre d'accès de chaque usager de l'espace aux outils disponibles sur celui-ci (forum, documents postés dans l'espace ressources, discussion en ligne, boite courriel, etc.).

- Nombre et le titre des documents téléchargés par chaque usager de l'espace tt la date du téléchargement.

- Le nombre de messages postés sur les forums en fonction du sujet du fil de discussion, la date de sa publication, de son auteur, et taux d'activité et de consultation de chaque fil de discussion sur les forums.

[228] Chapitre IV, partie II.

perspectives interactionnistes et *ethnométhodologiques*, sur lesquelles s'appuient un des courants de la sociologie des usages, nous amènent à prendre le point de vue des acteurs et à nous focaliser sur les pratiques qu'ils mettent en œuvre. Selon Ruth C. Kohn et Pierre Nègre (Kohn & Nègre, 1991), ce courant interactionniste accorde une place prépondérante à l'observation participante « *parce qu'elle permet une description minutieuse et détaillée de la vie sociale en cours et rend possible des définitions de la situation, du Moi et des Autres, telles que celle-ci émergent des interactions* » (p.57). Ce travail d'observation à référence implicative, qui mobilise des méthodes d'enquête ethnographique, s'appuie alors sur des rencontres interpersonnelles et intrapersonnelles entre chercheur et acteurs du terrain, ce qui nous a permis d'accéder à des hypothèses favorisant la compréhension de la situation observée.

Notre observation participante impliquée peut être considérée comme une démarche inductive d'observation en immersion active sur le terrain. La chercheure, que je suis, est intégrée dans une certaine mesure au groupe afin de mieux cerner des pratiques et ses logiques sous-jacentes. La participation est avant tout liée à mon statut de formatrice. Nous pouvons dire qu'il s'agit d'une observation participante active car je ne suis pas et n'agis pas comme un stagiaire-enseignant, mais partage avec eux un temps de formation continue, un temps de nouvelles pratiques sur un terrain professionnel et un temps sur des espaces virtuels. Je suis un témoin de leurs activités en demandant aux acteurs du terrain de la recherche de me parler de leurs usages du numérique que je partage dans une certaine mesure avec eux, en les accompagnant, en agissant en tant que formatrice, en ayant accès aux traces écrites laissées sur les espaces en ligne (…). Nous pouvons repérer un certain degré d'engagement du chercheur à la fois dans les interactions produites, mais aussi dans les actions au sein des collectifs. Le travail d'observation à référence implicative s'appuie sur des rencontres entre chercheure et praticiens, rencontres qui donnent accès à des pistes de compréhension qui auraient pu passer inaperçues et qui ont contribué à diversifier les sources d'informations.

Il s'est agi grâce à mon statut de formatrice de prendre une place ancrée dans la situation de formation afin de la saisir au mieux, et en essayant de ne pas « *modifier le cours naturel des choses* » (Kohn & Nègre, 1991, p. 213). Cette position m'a permis d'approcher ce qui pouvait se jouer dans les espaces en ligne, comment agissaient les acteurs, leur organisation ainsi que la nature des interactions produites et leurs effets. Dans ma relation avec les acteurs du terrain, soit j'agissais en tant que formatrice « sans changer le cours des choses », soit j'agissais et me présentais en tant que chercheure.

Dans le premier cas, c'est au moment de l'écriture de notes de terrain que je retrouvais ma posture de chercheure.

Dans le deuxième cas, le fait de me présenter comme chercheure m'a sans doute donné la possibilité d'entrer dans une interaction sociale avec les acteurs du terrain en perturbant le déroulement ordinaire de leurs usages du numérique. Ce changement de statut m'a permis, comme le précise l'ethnométhodologue Harold Garfinkel Garfinkel (Garfinkel, 2007 [1967])

de mieux repérer leurs « évidences ». Je n'ai dévoilé le fait que leurs expériences sur les espaces en ligne étaient dignes d'intérêt et pouvaient être des situations intéressantes pour ma recherche qu'au moment de les solliciter pour des entretiens compréhensifs. Je marquais bien la rupture entre les postures de formatrice et de chercheure, notamment au moment de ces entretiens compréhensifs, en les menant (si possible) hors des lieux où j'agissais en tant que formatrice.

Les échanges en ligne qui interrogeaient les usages du numérique des stagiaires ont été menés par *mails* à partir de mon adresse courriel personnelle afin de marquer symboliquement une coupure entre mon statut de chercheuse et ma fonction de formatrice. Comme l'écrit Kaufmann (Kaufmann, 2006, p. 48), afin que les acteurs du terrain rencontrent le moins d'obstacles possibles et qu'ils puissent nous livrer leurs représentations et expliciter leurs actions, la relation chercheur et acteurs de terrain doit rompre autant que faire se peut avec une relation de type hiérarchique. Kaufmann souligne aussi que l'acteur du terrain n'est pas interrogé ou approché pour son opinion « *mais parce qu'il possède un savoir, précieux, que l'enquêteur n'a pas* ». Il s'est agi pour moi de développer une relation personnelle avec les acteurs de terrain au-delà de ma fonction de formatrice.

Cependant comme évoqué dans la section portant sur les modalités de recherche impliquée[229], les limites qui existent dans mes choix de positionnement de chercheure peuvent résider dans le questionnement de l'acteur du terrain de la recherche, au cours des entretiens compréhensifs, quant aux motivations du chercheur, qui a agi d'abord avec eux en tant que formatrice. Dans ce cas, l'acteur interrogé peut avoir de façon légitime un doute sur la façon dont son discours va être reçu, analysé et sur les finalités de l'entretien. Au cours des entretiens que j'ai menés, j'ai perçu parfois certaines limites dans les discours qui m'étaient offerts et que j'ai trouvé épisodiquement simplistes ou attendus du fait notamment du temps trop court consacré à certaines entrevues (manque de disponibilité de quelques personnes interrogées). C'est souvent au cours d'entretiens informels que j'ai pu récolter des données de meilleure qualité. Au cours des entretiens, j'ai pris aussi la mesure des écarts entre les positionnements, les attitudes, les actions et décisions évoquées par les acteurs et les pratiques observées grâce aux traces d'activités sur les espaces en ligne. Les acteurs tenaient ainsi plutôt un discours très positif de leurs interactions sur leur propre espace supporté par le courrier électronique et n'évoquaient que très rarement les problèmes qu'ils rencontraient. De façon corollaire, l'espace en ligne encouragé et le dispositif de formation formel, pouvaient être évoqués « en creux », c'est-à-dire de façon très négative. Les pratiques représentées étaient parfois très éloignées des comportements effectifs.

- **Les notes « glanées » de terrain :**

[229] Chapitre IV, partie II.

L'observation participante a été combinée à la rédaction de notes ethnographiques glanées hors des entretiens compréhensifs et à l'analyse de contenu des messages postés sur le forum et le courrier électronique. Ces notes ont posé la question de leur utilisation dans le travail de recherche. Elles ont été pour la plupart récoltées dans les moments où j'agissais en tant que formatrice. La relecture et l'analyse de ces nombreuses notes dites de terrain se sont avérées difficiles. En effet, elles me sont apparues parfois comme des évocations contextuelles descriptives d'évènements observés ou vécus, mais quelquefois très généralistes et tombant dans le piège de la « surinterprétation ». Cependant, nous avons pu remarquer que ce qui était dit et observé, dans les moments « hors entretien » spécifique de recherche ou hors de la relation explicite entre un chercheur et des acteurs du terrain, apportait souvent des éléments précieux afin de repérer ce qui se jouait dans le contexte spécifique du terrain. Dans ce cas l'écriture s'est avérée comme « *un outil d'observation et donc un outil exceptionnel d'appropriation de la connaissance* » (Hess, 1998, p. 21).

Ce sont des données, qui n'apparaissaient pas dans les entretiens compréhensifs ou l'analyse de contenu des messages, qui ont favorisé l'éclairage des propos issus de ces entretiens ou de ces messages. Ces notes ont pu faire comprendre une part de la façon dont les acteurs de terrain ont mis en mots et en actes leur rapport au numérique et leurs rôles dans les espaces en ligne. Ces notes glanées ne deviennent des données de la recherche que dans leurs mises en perspective avec d'autres données et notamment les entretiens de recherche et l'analyse du contenu des espaces en ligne. Elles nous ont permis de prendre conscience des écarts entre le discours donné, les positionnements affichés et les comportements ou actions en ligne observées.

Les propos des acteurs du terrain au sujet des usages du numériques et des espaces en ligne peuvent être considérés comme des états de la perception ou de « l'état d'esprit » « ici et maintenant ». Ils ont été analysés comme des indices propres au contexte et le reflet d'un jugement groupal ou individuel des acteurs sur leurs expériences du numérique. Tels qu'ils s'expriment à un moment donné, il me semble que ces propos ou observations glanées peuvent refléter une « position sociale » ou individuelle perçue par rapport au numérique, c'est-à-dire à laquelle les individus ou le collectif accordent une valeur dans une micro-culture et qui peuvent influencer leurs pratiques. Elle pourrait être liée à une *norme sociale*, donc comme l'écrit Sherif (Sherif, 1936), à ce qu'il faut faire ou penser et inversement à ce qu'il faut ne pas faire ou ne pas penser, par rapport à un collectif social donné situé dans une situation particulière. Notre approche interactionniste et *ethnométhodologique* dans le champ de l'éducation et de la formation, nous a conduits à analyser des pratiques dans le terrain des interactions entre sujets sociaux et acteurs d'espaces en ligne, en nous attachant à repérer leurs propres perspectives.

Nous en avons parlé, ces notes n'ont pas été les premières dans l'analyse des données, mais nous ont permis d'aller au-delà des discours et d'appréhender des usages, tels qu'ils se déroulent quotidiennement. Elles nous ont amenés aussi à découvrir ce que j'ai appelé une

« micro-atmosphère ». Nous avons ainsi repéré une « ambiance » plutôt défavorable par rapport à l'usage du numérique au moment d'un épisode de formation continue d'enseignants, surtout de la part des formateurs. Ce qui nous a semblé alors pertinent a été de souligner les divergences ou contradictions entre ces « micro-atmosphères », et les discours tenus dans et hors les entretiens ainsi que les actions repérées sur les espaces en ligne. Par exemple, comme nous le verrons dans la section abordant ce qui a émergé de l'analyse des données, un formateur qui évoque son intérêt et ses modes de participations dans l'espace *e-groupe,* alors qu'il n'y participe que rarement, voire pas du tout.

3.3. Les entretiens : une porte ouverte sur l'expérience du sujet

- **Les entretiens compréhensifs :**

Les entretiens menés avec les stagiaires enseignants et les formateurs s'appuient sur une méthode propre aux entretiens compréhensifs (Kaufmann, 2006). Nous postulons que les discours émis lors des entretiens nous livrent quelque chose des significations ou de la compréhension des expériences vécues et de leurs représentations.

L'objectif des entretiens est alors de trouver, à partir des interprétations qu'en font les sujets, c'est -à-dire leur vécu expérientiel, différentes thématiques pouvant nous permettre de poser des hypothèses sur la manière dont sont organisés les milieux sociaux constitués par les espaces en ligne, ainsi que les différentes représentations des interlocuteurs à leur propos.

Nous avons procédé à un entretien individuel avec chaque stagiaire enseignant et des formateurs volontaires, en y adjoignant la possibilité de naviguer au même moment sur l'espace *e-groupe*. En effet, dans la pièce où je menais les entretiens, il y avait toujours un ordinateur branché sur internet et connecté à l'espace en ligne (surtout pour le deuxième groupe). Cette idée n'a pas été une option méthodologique préalable, mais a émergé au cours d'un entretien avec une stagiaire enseignante du deuxième groupe qui a émis le souhait de me montrer ce qui l'avait le plus intéressé sur l'espace *e-groupe* ainsi que ses propres contributions. Par la suite, cette technique inspirée du « rappel stimulé » m'a permis de mieux cibler les situations d'interaction en ligne qui ont marqué davantage les stagiaires, mais aussi de réactiver le vécu expérientiel qui pouvait les accompagner afin d'en faciliter l'émergence. Nous pouvons dire que le chercheur est lui aussi en formation grâce à ses informateurs.

- **Pourquoi des entretiens « compréhensifs » ? :**

Avec les entrevues que j'ai menées, il s'agissait de repérer des descriptions et des inscriptions d'événements marquants, les expériences des sujets et les perceptions qu'ils en ont. Afin d'amener les acteurs des espaces en ligne à exprimer leur expérience (de participation et/ou d'apprentissage), je me suis inspirée des conseils de Kaufmann qui nous invite, pour entrer dans le vif du sujet, à poser une question large afin de mettre à jour les conceptions des acteurs d'un « dispositif » et de mettre en sens leur expérience. Il s'agit par cette question « large » d'approcher comment chaque participant, en interaction avec ses usages du numérique dans un espace en ligne donné, va s'emparer (ou non) de l'espace en

ligne et le mettre à son service. La question que j'ai choisi de poser au début ou au cours de chaque entretien, en fonction de la configuration qu'il prenait, est la suivante : « Décris-moi une situation ou un lieu sur EPREL qui t'a le plus interpelé(e) »….

Par cette question, nous voulions axer la discussion sur l'objet de la recherche (les usages du numériques). En fonction des réponses produites, il s'est agi d'organiser les questions et les relances selon les thématiques qui pouvaient intéresser la recherche, sans pour cela nous y enfermer. En effet, comme le préconise Kaufmann (Kaufmann, 2006), il s'agit de découvrir « *le monde* » du sujet en mettant de côté les « *propres opinions et catégories de pensée* » du chercheur. Dans cette phase de notre recherche, nous voulions, en effet, laisser à la personne interviewée toute la liberté nécessaire afin qu'elle exprime sa propre réalité ses propres théories sur ses expériences (Ville, 2009). Il s'est agi ensuite de construire un cadre explicatif pouvant poser des significations sur ces expériences rapportées. Ce cadre explicatif est local et contextualisé car il s'inscrit dans une temporalité limitée à une action donnée.

Ainsi, les thèmes que nous souhaitions aborder avec nos interlocuteurs ont été évoqués au fil de la discussion, en leur laissant la possibilité de choisir un thème inattendu. L'expérience de participation et d'apprentissage, située dans un espace virtuel, étant influencée par d'autres moments du parcours de la personne, un des objectifs de cet entretien a été de faire émerger pour les deux interlocuteurs une part de ce parcours : le rapport du sujet avec l'outil technologique, son "histoire" avec les TIC et Internet et sa représentation de la formation en général.

Pour le premier groupe de stagiaire, nous avons plutôt centré nos questions et relances à propos de leurs usages du numérique en général et en particulier sur l'espace en ligne « encouragé par l'institution ». Pour le second groupe les thèmes qui ont balisé l'entretien ont concerné aussi l'espace en ligne structuré par la messagerie électronique, mais également les différentes interactions perçues entre les deux espaces en ligne et la place de la navigation Internet dans leurs pratiques formatives. Nous avons posé dans les suites de l'entretien (si nécessaire), une question construite de la même façon que la première en amenant les sujets à décrire les situations d'échange par messagerie électronique qui les ont marqués ou interpelés.

Les entretiens avec les formateurs ont été menés sur le même modèle. Ils ont commencé avec une question portant sur la description de situations à distance où ils avaient le sentiment d'avoir initié un processus de formation chez les stagiaires.

L'objectif des entretiens, nous l'avons vu, était de permettre de situer l'expérience participative du sujet en interaction avec les espaces en ligne. Nous voulions convoquer la notion d'expérience en ce qu'elle a de signifiante et de singulière pour l'acteur de ces espaces et l'amener à mettre en mots les significations attribuées à ses expériences. Il s'agit d'expérience de participation (ou non), mais pas simplement de participation car nous nous plaçons du côté du sujet en nous intéressant au travers de son discours, à la manière dont il s'approprie, se réapproprie et interprète les espaces virtuels. Nous cherchons à découvrir ses

représentations à propos de ses actions dans les espaces en ligne telles qu'il les évoque ou interprète. Représentations que nous avons définies comme constitutive de l'usage du numérique dans un contexte donné, donc dépendantes de l'expérience du sujet et de la façon dont il considère ses expériences de participation aux espaces en ligne.

Nous avons pensé que le fait de recréer, dans le présent des entretiens compréhensifs, une expérience passée et vécue par les interviewés, permettait l'accès à leurs représentations comme reflet d'une réalité. Une représentation, comme nous l'avons déjà précisé, est envisagée dans cette recherche comme une forme de connaissance et d'interprétation ancrée dans un réseau de significations (Charlot, 1997; Jodelet, 2003 [1989]) et évoquée dans des circonstances données. Les données issues des entretiens sont alors le reflet des représentations, c'est-à-dire le reflet de la manière dont le sujet attribue des significations à ses actions et aux situations sur lesquelles il est questionné, au moment où il est interrogé, donc qui s'inscrivent dans l'ici et maintenant de l'entretien.

En effet, comme nous l'avons vu dans les chapitres précédents, la recherche s'intéresse aux *éthnométhodes* situées des acteurs des espaces en ligne. De ce fait, les différentes représentations de ces acteurs à propos de ces espaces et de leurs actions est une thématique importante sur laquelle va porter l'analyse. Il s'agit d'interroger ce que font les acteurs en lien avec leurs représentations sur leurs usages du numériques et ce qu'ils mettent en œuvre dans l'organisation située de leurs activités. La représentation se reflète au travers des propos des acteurs, mais aussi au travers de la description du contexte et de l'action localisée du sujet dans lesquels elle s'imbrique. Elle procède alors d'une mise en signification que le sujet attribue à ses attitudes et actions et qui se construit dans l'interaction avec le chercheur.

Dans l'exemple suivant que nous analyserons dans la partie III, lorsqu'une stagiaire enseignante « *avoue* » afin de justifier son peu de participation sur l'espace *e-groupe* qu'elle n'y est pas retournée depuis qu'elle a *« appris qu'il existait un mouchard »* en expliquant : *« me sentir espionné m'a arrêté dans mon début d'élan qui n'était déjà pas très enthousiaste*[230] », nous ne pouvons pas parler à proprement dit d'une « représentation ». Ce propos, qui émerge dans l'interaction avec le chercheur, tend à identifier une position de la personne vis-à-vis de son usage du numérique « ici et maintenant ». C'est un indice que nous interprétons comme le fait de : « se sentir surveiller par les possibles qu'offrent les outils numériques ». L'espace en ligne est alors perçu au travers d'une intentionnalité cachée, celle d'un dispositif de surveillance pouvant renforcer la verticalité du pouvoir de l'institution de formation sur le formé. Cet indice de « représentation » peut-être le reflet de l'intériorisation d'un modèle socioculturel de l'Internet capable de constituer un frein à l'usage du numérique. Dans ce cas, il s'agit pour nous d'un indice, parmi d'autres, nous amenant à poser une hypothèse sur le système de représentations dans lequel la personne s'inscrit. Il permet de

[230] Message, auteur : Anne (st), groupe 1, extrait d'un message posté par courrier électronique interrogeant l'autogestion de l'espace en ligne proposé par l'organisme de formation.

repérer une partie des influences en jeu qui pourrait structurer des usages. En effet, les logiques subjectives des acteurs (ou non) des espaces en ligne ne peuvent être saisies qu'en interaction avec d'autre indices parfois contradictoires : le contexte, l'histoire du sujet, ses actions, les propos et les actions des autres participants.

Les données issues des entretiens nous renvoient aux « catégories » de pensée du sujet, à partir desquelles il attribue des significations ou justifie ses actions ou opinions. Les entretiens compréhensifs menés pour cette recherche peuvent être considérés comme une mise en discours « subjective » où le sujet est amené à reconstruire et interpréter une situation vécue ainsi que ses actions, afin de les communiquer au chercheur. Cette idée s'appuie sur le principe que chacun peut produire des significations autour de ses actions et celles des autres et peut en dégager une logique interprétative personnelle liée à son contexte expérientiel. Nous retrouvons ici les positions développées par Garfinkel évoquées précédemment[231]. Décrire, interpréter, expliquer ou raconter une part de ses expériences sont des opérations ordinaires ("*accounts*") construites par le sujet, à propos de ce qu'il fait, de ce qui lui arrive ou de ce qui se passe (Quéré, 1987). Il s'agit alors pour nous d'accorder une crédibilité au discours entendu.

Cependant, l'analyse du réel véhiculée dans les représentations singulières de l'interviewé pose de nombreuses questions d'ordre épistémologique. Dans cette expérience évoquée du numérique, il y a une part de subjectivité chez celui qui reçoit et analyse les propos émis. L'expérience est définie comme le lieu de rencontre avec l'individu et la réalité, elle est donc liée à ses expériences évoquées et à son état émotionnel du moment, ainsi qu'aux circonstances de l'entretien.

Nous pouvons percevoir que s'intéresser uniquement aux représentations risque de limiter les réponses aux questions de recherche. Nous avons donc consulté quelques éléments « objectifs » du contexte en analysant les traces d'activité sur les forums et le courrier électronique. Nous avons postulé que c'est dans une mise en tension entre les données subjectives et objectives ou dans l'écart entre-deux que nous pouvions trouver quelques logiques d'usage.

En conclusion, j'ai combiné dans cette recherche trois méthodes : une observation participante en tant qu'actrice du dispositif, une observation systématique en récoltant les traces visibles des écrits postés, des échanges médiés et d'une série de mails issus de la liste de diffusion et une observation des entretiens compréhensifs.

[231] Section 4, chapitre III : « Apports de l'ethnométhodologie : 'ethnométhodes' et 'bricolage'.

4. Procédures d'analyse des divers matériaux

4.1. Analyse de contenu des messages numériques : forums et e-mails

- **Analyse des traces écrites :**

L'analyse des messages écrits porte sur trois moments constitués à partir du recueil des discussions par messagerie électronique et sur les forums de l'espace *e-groupe*. Le premier moment est formé par les échanges sur le forum du premier groupe soit 244 messages analysés, répartis sur 35 fils de discussion. Le deuxième moment correspond aux messages sur le forum du deuxième groupe, soit 382 messages analysés répartis sur 71 fils de discussion, Le dernier moment correspond aux messages échangés par le deuxième groupe à partir d'une liste de diffusion créée avec la messagerie électronique. Les messages écrits sur le forum et le courrier électronique ont été appréhendés en tant que traces d'activités en ligne laissées par les acteurs des espaces numériques. Comme l'écrivent Pierre Paillé et Alex Mucchielli (Paillé & Mucchielli, 2008, p. 59), il s'agit dans ce cas d'attribuer des significations à ces traces écrites tout d'abord en les isolant *« momentanément de leur 'terrain' d'origine* », puis en inscrivant l'analyse dans leur contexte d'émergence, c'est-à-dire en les recontextualisant. En effet, participer à un forum ou échanger et réagir par messagerie électronique sont des activités situées organisées par des contextes spécifiques. Dans un premier temps, nous avons procédé à une analyse de *l'intérieur* des forums et de la messagerie électronique en faisant une description objective du contenu des messages textuels. Dans un second temps, et afin de construire des données *in situ,* nous avons mis en perspective les thématiques qui ont émergé de l'analyse des messages écrits avec les autres données récoltées.

Dans sa première étape, l'analyse du contenu des messages écrits sur le forum et sur les *mails* ne s'est pas appuyée sur des catégories analytiques préconstruites. Les messages ont été analysés dans une « théorisation interne » construite progressivement à partir des thèmes ou des indices émergeants. Nous avons procédé à une analyse du contenu de chaque message à partir de deux types d'indices : les indices externes et les indices internes. Les indices externes aux messages sont liés au contenu manifeste de chacun des messages écrits (Pudelko, Daele, & Henri, 2006, p. 135), et sont plutôt quantitatifs : nombre de fils de discussion, moyenne des messages par fil, nombre de messages inscrits par individus. Les indices internes à chaque message s'intéressent aux constructions même des messages et à leur contenu et plus particulièrement aux intentions poursuivies par l'auteur (remercier, informer, aider, etc.).

L'analyse de contenu a porté essentiellement sur ce qui est écrit et dit dans les messages afin de catégoriser par thèmes les contenus abordés dans les discours en ligne. Nous nous sommes intéressés aux thèmes généraux ainsi qu'aux sous-thèmes qui sont rattachés aux données verbales écrites. Il ne s'agissait pas de "lire entre les lignes" ou de s'intéresser aux idées latentes, mais de procéder à une description objective du contenu des messages.

Nous avons effectué une analyse de contenu des écrits en proposant un ré-arrangement des données en fonction de thèmes repérés et représentatifs du contenu de chaque message

(Paillé & Mucchielli, 2008, p. 67 et 162). Cette analyse nous a permis de poser une première catégorisation, par thèmes, des fils de discussion et des messages *e-mail*, afin de repérer le ou les thèmes abordés, la nature du contenu, la place dans le fil de discussion (messages solitaire, introductif d'un fil de discussion ou répondant à un message), le mode d'interaction, le « rôle » joué par les auteurs ainsi que l'enjeu ou l'intention de communication.

- **Grille pour l'analyse catégorielle des messages en fonction de la nature des interactions :**

Les spécificités des TIC et le média Internet, nous ont conduits à poser l'hypothèse qu'un collectif qui se « virtualise » se construit grâce aux interactions en ligne produites pour et par le collectif ou l'individu. Les différentes natures que peuvent prendre ces interactions peuvent alors être des indices de la manière dont se construit la « communauté ». Dans cette recherche l'idée d'interaction est prise dans le sens d'une influence réciproque exercée entre les individus en relation avec le contexte ou les territoires « virtuels » et qui médiatise ces interactions. Les interactions de nature multiples sont de fait médiatisées par leur mise en ligne, ce qui leur assigne certains attributs spécifiques différents d'interactions en présence.

En réponse à notre questionnement de recherche, nous voulons dénicher les nouvelles formes d'apprentissage, émergeantes de l'usage du numérique, dans des espaces en ligne que nous avons qualifiés comme étant de proximité. Pour ce faire et comme déjà précisé, il s'agit de repérer ce que chacun et le groupe « font » au sein de ces espaces. La grille catégorielle des messages qui a émergé de façon inductive avec l'analyse des *posts* des forums sur l'espace *e-groupe*, nous a permis de distinguer les actions ou intentions assignées aux messages postés. Ainsi, nous avons repéré 11 catégories de messages que nous avons codées de A à K (certains messages, pouvant appartenir à plusieurs catégories)[232]:

A. 1- Interaction sociale : partager, discuter, coopérer et collaborer autour d'une étude de cas issue du terrain professionnel ou des pratiques professionnelles impliquant une production collective (*réification* ou « objectivation négociée »).
A. 2- idem, mais sans production collective.
B. Information : mise à disposition de documents ou de trouvailles tels quels
C. Mutualisation, partage ou dépôt: production individuelle et/ou collective et idées
D. Questions "techniques "de un à tous" ou "un à un"
E. Question individuelle ou posée à soi ou remarque partagée (forme d'écriture que l'on peut trouver sur un blog)
F. Soutenir et accompagner

[232] Catégories que nous avons aussi attribuées, dans un premier temps aux messages postés par la médiation de la messagerie électronique, mais qui ont évolué par le fait de la spécificité des interactions produites

G. Expression affective de soi ou expression d'une difficulté
H. Question fermée/réponses
I. Echange entre pairs
J. Echange unilatéral ou bilatéral avec un formateur
K. Relations ludiques

- **Comment pour le lecteur repérer la provenance des sources de données :**

Pour repérer les messages écrits et afin de pouvoir bien en connaître la provenance, j'ai indiqué tout d'abord le moment ou le groupe :

- Moment 1 ou groupe1 : message sur le forum de l'espace *e-groupe* du premier groupe
- Moment 2 ou groupe 2: message sur le forum de l'espace *e-groupe* du second groupe
- Moment 3 : message par mails à partir de la liste de diffusion du second groupe

Texte postés sur les forums :

Pour les extraits de texte postés sur les forums, j'ai indiqué le numéro du fil de discussion par ordre d'apparition sur les espaces en ligne (1 pour le premier, 2 pour le second, etc.), ai signalé sa place dans le fil de discussion (1 pour le premier, 2 pour le second, etc.), lui ai associé un prénom afin d'en désigner l'auteur et ai indiqué son statut (« fo » : formateur, « st »: stagiaire).

Ils sont présentés avec un retrait de texte, écrits en taille 10 et signalés par une barre à gauche. Pour illustration :

> (Post 8-7- auteur : Elisa (st), groupe 1).
> - J'ai trouvé un document qui me paraît clair, simple et diffusable auprès des enseignants. Je le mets en pièce jointe, si ça peut t'aider...
> Elisa
> ***Pièces jointes : Dyslexie_a_l_ecole_primaire.pdf***

Exemple : le code (Post 8-7- auteur : Elisa[233] (st), groupe 1) → Message posté sur le forum écrit par Elisa stagiaire, 7eme message du thème de discussion n°8. Ce message provient d'un stagiaire du premier groupe qui a fait l'objet du premier moment de notre monographie.

Extraits des entretiens :

Les extraits d'entretien sont signifiés par une barre à gauche, mais ne comportent pas de retrait de texte. Ils sont en italique et avec une taille de police de 10. Pour illustration :

> […] *Garder le contact c'est important, je n'ai pas trop le temps de rester avec les collègues le soir […]* (Estelle (st), groupe n°2, extraits de l'entretien n°16).

[233] Les prénoms ont été modifiés pour garantir l'anonymat des personnes.

Exemple : pour le code (Estelle (st), groupe n°2, extraits de l'entretien n°16) → Seizième entretien mené pour cette monographie, entretien concernant Estelle, stagiaire du second groupe qui a fait l'objet de la seconde phase de notre monographie.

Les extraits des messages sur le courrier électronique :

Dans ce présent opus, sont retranscrits peu d'extraits provenant de la messagerie électronique. Nous nous sommes engagés vis à vis des stagiaires à ne pas publier des fragments de messages tels qu'ils ont été formulés. Ils ne sont consultables dans leur intégralité que par le jury de thèse. Pour ce type de message le code est en fonctions des explications données par notre « informateur » → (Courrier - auteur : Elisa (st), groupe 1). Pour les messages issus de la liste de diffusion, il a été difficile de reconstituer tous les fils de discussion, ceux-ci ayant été fournis sans respecter la chronologie. Ils sont cependant repérés en fonction de leurs auteurs et de la date de publication.

4.2. Démarche d'analyse des entretiens

Pour les deux groupes, notre analyse a porté sur le contenu des discussions électroniques sur le forum de l'espace *e-groupe*. Pour le deuxième groupe le travail a été complété par l'analyse des échanges médiés par le courrier électronique. Comme nous l'avons vu, nous avons aussi analysé les discours récoltés au cours d'entretiens compréhensifs supposés être le reflet des représentations personnelles des expériences vécues par les stagiaires.

Afin d'analyser l'entretien et les échanges médiés par l'ordinateur, j'ai effectué, à chaque fois, une analyse de contenu, afin de mettre à jour des significations émergeant des données orales ou écrites. Pour Paillé et Mucchelli (Paillé & Mucchielli, 2008, p. 67), l'analyse de contenu est un *ré-arrangement pertinent de données pour les rendre compréhensibles en fonction d'un problème pratique et théorique qui préoccupe le chercheur.* Dans la mesure où il s'agit d'une recherche exploratoire, on peut dire que les questions de départ ne sont pas encore précises. Mais, dans cette étape elles représentent un *canevas investigatif* (ibid., p. 145) qui a guidé l'analyse des données. Ce sont les résultats émergeant de l'analyse qui nous amènent à préciser des hypothèses, nous pouvons parler dans ce cas de « théories en construction » où le contenu est appréhendé comme étant à dévoiler.

Les données ont été analysées selon une approche inductive. De ce fait, les catégories d'analyse s'expriment et se construisent progressivement à partir des différents indices émergeant des entretiens (Bardin, 1977; Paillé & Mucchielli, 2008; Ville, 2001). Il s'agit d'une part de rendre saillants des éléments liés aux modes de relation aux autres, aux savoirs et à l'outil technologique, qui freinent ou favorisent, dans l'expérience vécue du sujet en formation, l'appropriation des espaces en ligne. D'autre part, de repérer plus précisément les répertoires d'action des sujets, ainsi que les *rôles* endossés par chacun dans le collectif, ou la nature des liens entre les membres du collectif « virtualisé ».

Le travail d'analyse a été alors envisagé selon deux approches par thèmes et par contenu. Nous nous sommes attachés à la singularité de chaque acteur social interviewé pour

mettre en évidence sa propre orientation compréhensive des espaces en ligne. Ensuite nous avons comparé les thèmes issus des entretiens dans leurs différences et similitudes et nous les avons mis en perspective avec les traces d'activité laissées sur les espaces en ligne et les données issues du journal de recherche (données collatérales).

Il parait nécessaire de préciser ici la signification que nous assignons à la notion de « rôle » dans cette recherche. Elle est appréhendée dans des perspectives psychosociales attachées à l'interaction humaine. C'est-à-dire comme un « modèle d'interaction entre soi et les autres », une position dans le groupe ou un type de comportement et d'attitudes adopté par un sujet dans une situation ou un contexte donné (Rocheblave, 1963). Ce que Rocheblave (Ibid., p. 306) définit comme « *un modèle organisé de conduites, relatif à une certaine position de l'individu dans un ensemble interactionnel* » Nous pouvons aussi nous référer à (Goffman, 1987 [1981]; 1991, [1974]) avec son modèle de l'interaction en situation de conversation. Il soutient que les situations d'interaction conversationnelle s'établissent dans *un cadre de participation*, qui situe les divers acteurs de I' interaction les uns vis-à-vis des autres en fonction de la nature des liens qui les unissent, de leur statut, de leur droits et de leurs responsabilités dans la situation. Il approche les interactions ainsi produites en s'appuyant sur la métaphore du théâtre. C'est-à-dire comme une scène dans laquelle chaque participant joue un ou plusieurs rôles de façon consciente ou inconsciente afin de se donner en spectacle vis à vis de ses interlocuteurs, mais aussi en présence d'un public qui n'intervient pas directement dans l'échange. La façon dont se comportent les protagonistes dans une position sociale d'interaction donc leur rôle et la façon dont ils interprètent cette position peuvent nous permettre de mettre en sens le contexte de la situation d'interaction.

Cinq catégories d'analyse ont émergé de l'étude de contenu des discours des stagiaires enseignants.

- Les actions repérées au sein des espaces en ligne : action qui consiste à se servir de quelque chose[234], c'est-à-dire les actions avec les espaces en ligne ou les répertoires d'actions énoncés. Par exemple, l'espace en ligne est utilisé pour remercier, pour répondre à une question posée par un collègue, pour demander de l'aide (…).
- Les fonctions perçues des espaces en ligne : rôle, utilité d'un élément dans un ensemble[235], c'est-à-dire les fonctions plus spécifiques. Par exemple, il a servi à réguler un conflit, à atténuer une tension, (…),
- Rôle des sujets interrogés sur le forum : attitudes et fonctions adoptées sur les espaces en ligne (à croiser avec l'observation des traces écrites sur les forums et la messagerie électronique). Par exemple un rôle de producteur de données, un rôle d'animateur, (…).

[234] Dictionnaire Larousse (2010).

[235] Ibid.

- Les apprentissages ou les apports évoqués apportés par la participation aux espaces en ligne. C'est-à-dire ce que disent avoir appris les stagiaires, comme par exemple mieux évaluer les élèves.
- Les freins évoqués à la participation des espaces en ligne, c'est-à-dire les raisons invoquées à une non-participation ou une participation périphérique.
- Le rapport à la formation, c'est-à-dire leur sentiment par rapport à celle-ci.

4.3. Analyse des logiques de navigation sur Internet

Comme déjà précisé, afin de repérer les contributions de la navigation sur Internet dans les messages, j'ai utilisé le logiciel *Magister, Compilatio.net.* Selon les concepteurs du logiciel[236], celui-ci amène à détecter automatiquement des extraits copiés et des similitudes d'ordre textuel d'autres textes postés sur Internet à partir des reformulations des auteurs.

Nous ne pouvons pas interroger la fiabilité de ce logiciel, n'ayant ni les compétences, ni les données nécessaires pour le faire. Mais, il a l'avantage de nous fournir des indices qui permettent de faire des hypothèses ou de « tracer » les différents emprunts au Web des stagiaires-enseignants (sources numériques extérieures : liens URL, manière de formuler les messages, informations), ainsi que leurs emprunts aux autres documents contenus sur la plateforme en ligne. Nous pouvons alors les considérer comme des indices d'usage de la navigation sur Internet.

4.4. Croisement des données

Afin d'apporter des éléments de réponse à notre question de départ portant sur les nouvelles formes d'apprentissage émergeant de participations à des espaces en ligne de proximité, nous avons catégorisé l'ensemble des données ainsi analysées en fonction de trois grandes thématiques : les conditions individuelles d'engagement, de participation et d'apprentissage des acteurs (Daele, 2010; 2013).

En nous inspirant du modèle d'analyse des forums de discussion proposé par Amory Daele (Daele, 2010; 2013), nous avons répondu aux questions suivantes :

- De quoi dépend l'engagement d'un enseignant-stagiaire à participer à un espace en ligne ?
- De quoi dépendent les conditions de participation ou d'implication effectives dans les espaces en ligne ?
- Quelles sont les conditions d'apprentissage ou d'évolution de pratiques de formation initiées par la participation aux espaces en ligne ?

---

[236] Informations disponibles sur la page en ligne de « Compilatio », URL : https://www.compilatio.net/solutions/outil-magister/ [consulté le 14 mai 2016].

Ces conditions ont été délimitées à partir des axes d'analyse repérés :

- les configurations propres aux espaces en ligne et les possibles qu'ils offrent et notamment la distance et l'ouverture ;

- les usagers eux-mêmes, leurs biographies ; leur culture du numérique et usages du numérique dans ces espaces et le « rôle » qu'ils adoptent dans les collectifs « virtualisés » ;

- leurs représentations individuelles et leur « imaginaire » des espaces en ligne que nous pouvons mettre en lien avec le discours social ambiant porté sur les TIC.

- les cadres que nous avons qualifiés d'institutionnel car localisés dans un contexte organisationnel situé (l'épisode de formation continue, le métier d'enseignant spécialisé) et porteurs de discours.

5. A propos de la validité scientifique de la recherche

J'aborde ici une question cruciale pour toute recherche. Les connaissances issues de ce travail sont-elles une valeur de scientificité, sont-elles valides et le reflet de ce qui se joue dans des espaces en ligne de proximité au cours des épisodes de formation continue ?

Comme l'écrit Séraphin Alava (Alava, 2007, p. 109) la posture du chercheur, qui se doit d'être *résolument objectivante*, est complexe dans un champ qui analyse des pratiques émergeantes dans les usages des média. Le chercheur est confronté à la question des savoirs construits dans et à partir de la pratique ancrée « *sur un champ de pratiques professionnelles peu exploré et en émergence* » où il tient « *une position bien souvent impliquée* ». La question se pose alors de la validité scientifique de travaux élaborés en contexte et émergeant d'une singularité de pratiques.

En effet, pour un chercheur-impliqué, il est particulièrement délicat de pouvoir institutionnaliser sa pratique sur un terrain professionnel dans une recherche scientifique. Un terrain qui a été construit et des matériaux qui ont été rassemblés, mais sans que ce soit uniquement pour la recherche, peuvent être qualifiés d'« a-scientifiques ». Il en est de même dans le fait de s'appuyer sur une construction originale. Ce constat m'a engagée à m'intéresser, grâce au support du courrier électronique, comme nous le verrons dans la partie III, à un espace numérique que j'ai qualifié de « hors regard des formateurs ».

L'objectif de la recherche est de produire « à partir de pratiques » des connaissances sur des usages du numérique de professionnels en formation, afin d'éclairer ce qui se joue dans ce contexte encore en émergence. Selon Séraphin Alava (Alava, 2007, p. 110), nous savons encore peu de chose sur les processus d'apprentissage à distance. La recherche étudie l'usage du numérique et vise à la construction de savoirs sur la question. Comme nous l'avons évoqué précédemment, elle n'est surtout pas une recherche ayant pour but d'améliorer une pratique avec des « dispositifs » spécifiques.

Joseph Maxwell (Maxwell, 1999, pp. 110-111) différencie les diverses compréhensions qui peuvent émerger d'une recherche en s'appuyant sur des données qualitatives :

- *La compréhension descriptive* : Elle met en avant ce qui est arrivé dans des situations spécifiques, c'est-à-dire ce que j'ai pu observer grâce aux matériaux récoltés et plus particulièrement les traces d'activité ou répertoire d'actions des stagiaires. Ce que je vais tenter d'approcher en repérant les usages observables du numérique chez les acteurs (ou non acteurs) de différents espaces en ligne.
- *La compréhension interprétative* : Elle s'effectue dans une démarche d'extériorité au terrain et s'interroge sur la signification des événements pour les personnes impliquées. Il s'agit de l'analyse et des résultats explicités de l'action au sein des espaces en ligne en s'attachant à débusquer des « organisateurs » ou logiques d'usage afin de comprendre les dynamiques d'usage et le sens de ces usages. L'analyse de ces données peut être définie comme « *une démarche discursive de reformulation, d'explication ou de théorisation d'un témoignage, d'une expérience, ou d'un phénomène* » (Paillé & Mucchielli, 2008, p. 6). Il s'agira pour moi de savoir ce que le phénomène signifie pour les personnes interrogées en m'immergeant dans les singularités d'un terrain. Il me faudra donc tirer des enseignements de tout ce que vont me confier les stagiaires-enseignants et les formateurs, ainsi que de mon observation quotidienne des traces laissées par les participations aux espaces en ligne (écrit, documents mis en ligne, nombre de connections, etc.) et de ce que je peux dire de mon implication.
- *La compréhension théorique* : Elle s'appuie sur les concepts et leurs relations utilisés pour expliciter et donner du sens à une action, des concepts issus de recherches que je vais consulter afin de contribuer à une intelligibilité de ces pratiques médiatiques émergeantes. L'analyse des usages est *compréhensive* et approchée comme une production sociale (de communication médiatisée, de capacités d'action, de détournements, etc.).
- *La compréhension évaluative* : Elle s'ancre dans le jugement de la valeur des actions et de leur signification au regard d'un cadre conceptuel. Elle s'appuie aussi sur ce que je vais tirer comme connaissances de l'analyse du matériau empirique avec l'éclairage de théories et d'autres études sur la question. Une compréhension évaluative se situe également dans la diffusion et la transmission des connaissances produites vers une communauté de chercheurs professionnels. Il s'agit ici d'interroger le processus de production de connaissances que j'ai mis en œuvre au cours de cette recherche.

A ces différentes formes de compréhension, nous pouvons ajouter une compréhension intuitive.

Dans les représentations d'un chercheur, une méthodologie peut être considérée comme une démarche anticipée, objective, rationnelle, structurée, voire parfaitement maîtrisable, de planification et d'organisation d'actions de recherche. Cependant, comme j'ai

pu l'expérimenter, il s'est agi aussi d'un processus intuitif et créatif. En philosophie, une intuition peut être définie *comme une connaissance directe et immédiate d'une vérité qui se présente à la pensée avec la clarté d'une évidence, qui servira de principe et de fondement au raisonnement discursif*[237]. Une intuition peut engendrer l'amorce d'un véritable raisonnement. Il s'agit alors, d'une imagination scientifique qui, comme nous l'avons vu, a été associée à un processus de navigation sur Internet, reliée à la notion de « sérendipité » initiée par Merton. L'intuition peut être définie par la manière dont j'ai interprété mon expérience dans le domaine du *e-learning* afin d'appréhender la complexité du phénomène. Il me semble qu'une recherche impliquée s'inscrit particulièrement dans un processus de transformation des expériences du chercheur, ce qui participe pour une part à l'élaboration de connaissances.

Ces cinq formes de compréhension permettent d'accorder à la démarche de recherche une rigueur interne ainsi qu'une rigueur *« théorique »* ou externe. Les critères de validité de la recherche sont alors « *écologiques* » et dépendantes du contexte et des questions à traiter. Les savoirs contextualisés ainsi élaborés sont « validés » par l'explicitation des questions, par les choix épistémologiques et les méthodes ainsi que par l'examen de leur cohérence et la pertinence des analyses menées au regard du cadre conceptuel construit (Alami, Desjeux, & Garabuau-Moussaoui, 2009).

Nous ne pourrons parler que de résultats partiels et contextualisés dévoilés par un cadre analytique, mais que nous pouvons considérer comme suffisamment significatifs afin d'être mis au travail et à l'épreuve dans d'autres contextes. Il s'agit alors, comme déjà précisé, d'une validité scientifique interne. Cependant comme le propose Maxwell (Maxwell, 1999), il s'agit aussi d'assigner à cette recherche une « validité théorique ». Elle peut s'appuyer sur une mise en sens plus abstraite à partir de l'analyse et de l'interprétation des données recueillies car celles-ci peuvent être mises en lien avec un réseau de données théoriques.

Que retenir du chapitre VI : un terrain qui enrichit les méthodologies classiques

Dans ce chapitre nous avons présenté nos choix méthodologiques de façon « opérationnelle », c'est-à-dire en indiquant quelles données ont été recueillies, comment elles ont été analysées ainsi que leurs modalités d'analyse.

Nous avons interrogé les enjeux d'une monographie comme méthode de recherche. Nous l'avons considérée comme une position épistémologique caractérisée par le projet de ne pas dissocier un phénomène de son contexte d'émergence. Notre démarche associée se base sur l'observation participante et l'analyse de traces d'activité laissées sur les espaces en ligne (analyse de contenu des messages écrits, nombre de connections, documents mis en ligne et téléchargés, origine des informations exposées sur les messages et notamment l'influence de la navigation sur Internet). Elle est complétée par des entretiens compréhensifs et une étude

[237] Dictionnaire étymologique du centre national de ressources textuelles et lexicographiques du CNRS, (2012).

de documents contextuels cadrant la formation des enseignants, leurs usages des TIC et décrivant les compétences associées à leur métier.

L'analyse des données recueillies peut être définie comme une démarche discursive de construction de significations de faits explorés sous différentes facettes. Pour cette analyse, nous avons procédé par une triangulation des données, ce qui permet non seulement de croiser différentes sources d'informations, mais également de « *s'ouvrir à une figure nouvelle, une et trine : le triangle, et [d'] apprendre à utiliser ses différentes formes pour en appréhender le relief* » (Pineau, 2005, p. 140). Ici, les critères de scientificité de la recherche sont « écologiques » et dépendants du contexte et des questions à traiter. En ce sens, ils constituent davantage des indices que des critères ou des généralités.

CONCLUSION DE LA PARTIE II

Notre parcours méthodologique nous a permis de mettre en synergie les différents axes de la recherche. Il s'agit non seulement de prendre en compte différentes dimensions, mais aussi et surtout de les mettre en relation afin de cerner les dynamiques d'usage du numérique à l'œuvre et leurs logiques sous-jacentes. Pour cela, il a été nécessaire de construire des outils méthodologiques qui amènent à intégrer différents registres et à articuler plusieurs méthodes de recueil et d'analyse de données. Notre parcours méthodologique mobilise différentes sources de données : des données tangibles correspondant à des observations « objectives » (les traces d'activités, les extraits de textes de cadrage, etc.) et d'autres plus « subjectives » issues de propos d'acteurs.

Nous pouvons résumer notre « itinéraire méthodologique » avec le schéma de la figure n° 26 :

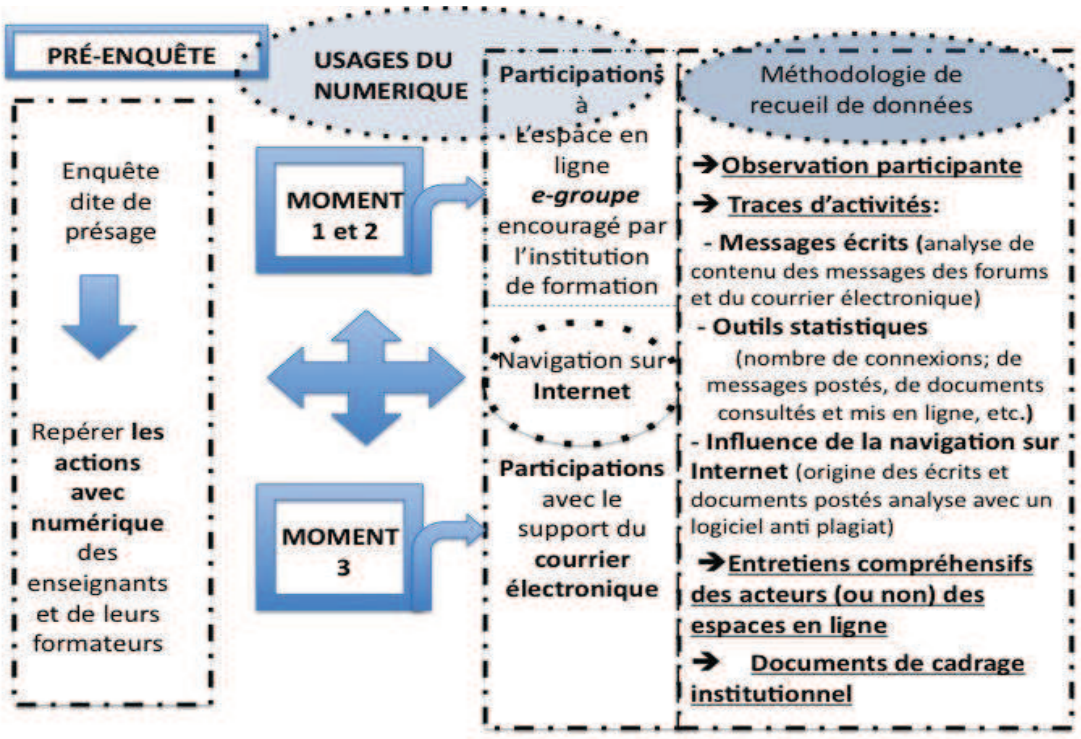


Figure 26 : Parcours méthodologique de la recherche

Afin d'appréhender les différents usages et logiques d'usage du numérique au sein des espaces en ligne, notre analyse se base sur une modélisation qui se décline en deux axes et selon trois dimensions.

Les deux axes :

- Un axe symbolique avec le discours des participants sur le sens donné à leurs actions, comme à celles des autres, et la façon dont ils les justifient.
- Un axe qualifié avec le néologisme d'actionnel où il s'agit d'observer les traces laissées sur les espaces en ligne.

Les trois dimensions d'analyse des usages du numérique chez le sujet :

- Ses représentations : ce que le participant dit qu'il initie dans le contexte de ses usages du numérique au sein des espaces, c'est-à-dire ses conceptions, en lien avec son épistémologie personnelle et les contraintes subjectivées qu'il perçoit (contraintes imposée par les normes institutionnelles, la hiérarchie, l'environnement, etc.).
- L'intention : ce qu'il a l'intention de faire,
- L'action : ce qu'il fait.

Nous avons pu percevoir que ce terrain se présentait comme lieu et contexte, circonscrits, dans le temps et l'espace, dans lequel agissent des acteurs. Un terrain particulièrement hétéroclite, que seul un construit conceptuel ou plutôt des « concepts disponibles » (Becker, 2002) pouvaient structurer afin d'aiguiser le regard du chercheur (Paillé & Mucchielli, 2008). Il s'affiche alors comme une opération dans le sens donné par le dictionnaire : « *action ou série d'actions organisées en vue d'atteindre un but donné, d'obtenir un résultat déterminé* [238]», c'est-à-dire comme une entité permettant l'émergence de « faits » ou processus grâce aux construits méthodologiques et aux conceptualisations progressives que nous avons mis au travail.

Nous allons maintenant, dans la troisième et dernière partie de cette thèse, présenter les résultats dévoilés à partir du matériau récolté sur le terrain dans leurs mises en perspective avec les modèles conceptuels. La situation d'analyse consistera à construire progressivement des significations sur des pratiques situées sur les espaces en ligne. Elle nous permettra de déboucher dans la discussion sur de nouvelles hypothèses quant au rôle des espaces numériques de proximité aux cours d'épisode de formation afin de conduire à une meilleure compréhension des mécanismes sociaux, individuels et formatifs qui entrent en jeu dans ce contexte.

[238] Source : dictionnaire étymologique du centre national de ressources textuelles et lexicographiques du CNRS (2012).

PARTIE III : DES PRATIQUES « COMMUNAUTIQUES » DANS DES ESPACES PLUS OU MOINS FORMALISES

Quand on observe de près ce qui se passe sur et autour d'Internet, il est difficile de nier que de nouvelles formes de collectifs sont en train d'être inventées. Dans les nouvelles communautés, la ressource commune n'est pas seulement l'information mais la « présence » même des autres, quand bien même cette présence serait abstraite, mentale, paradoxalement distanciée, pour reprendre le titre du livre de Weissberg (1999). Le lieu virtuel de ces communautés pourrait être évoqué par le recours à la métaphore du point d'eau dans le désert, c'est-à-dire un « point de passage », dans les termes de Stone (1991), un pôle d'attraction précaire où des individus de provenances diverses se « rencontrent », de sorte que peuvent naître les « interactions non focalisées» propices au développement de dynamiques collectives.

Proulx, S., & Latzko-Toth, G. (2000). « La virtualité comme catégorie pour penser le social : l'usage de la notion de communauté virtuelle ». Dans : *Sociologie et sociétés*, *32*(2), 99-122.

Nous allons maintenant présenter différentes données issues de nos investigations sur le terrain des opérations de la recherche ainsi que les résultats des analyses réalisées à partir de nos questionnements. Pour rappel, nous cherchons à cerner quelles formes d'usage du numérique et quels apprentissages sont susceptibles d'émerger de la participation à des espaces virtuels situés dans l'environnement proche des individus. Notre analyse, comme précisé dans les parties précédentes, s'appuie sur l'ethnographie des interactions suscitées par les participations aux divers espaces en ligne considérés (espace *e-groupe* proposé par l'institution de formation, le courrier électronique et la navigation sur Internet). Elle s'appuie sur ce qui se joue lorsque le groupe et l'individu se virtualisent et interagissent via ces espaces en ligne. Notre travail pragmatique porte sur une monographie composée de plusieurs investigations et de questionnements : un axe qualifié de symbolique (le « rapport à.. », les imaginaires, les attitudes), un axe qualifié d'actionnel (les traces d'activité), un axe que nous pouvons qualifier de contextuel (le métier, l'institution, l'espace socio-technique).

Nous considérons les usages dans leurs dimensions créatives, c'est-à-dire inventés ou « bricolés » dans le quotidien (De Certeau, 1990 [1980]) par les internautes. Mais, nous les considérons aussi comme des activités complexes sous-tendues par des logiques, combinant des éléments de différents ordres, à la fois contraignants et habilitants :

- L'individu et le sens qu'il donne à son activité au sein des espaces en ligne (son histoire où l'usage du numérique prend place, ses représentations à propos d'Internet, des espaces en ligne et du moment de formation continue).
- Le contexte institutionnel (les normes sociales de légitimation et les imaginaires dont il est porteur).
- Le système de communication et d'information en lui-même et ce que le groupe « virtualisé » en fait. Nous considérons ces dimensions comme co-constitutives des usages du numérique ou en interdépendance réciproque avec le support des espaces en ligne.

Nous avons vu dans la partie II que les espaces en ligne de proximité[239] considérés sont de trois types :

- D'abord, un espace que nous appelons « formel », territoire d'un collectif dont l'émergence est accompagnée ou encouragée par l'organisme de formation : espace *e-groupe* ouvert à l'initiative des formateurs et co-animé par le collectif.

[239] Proximité entendue comme partie prenante de l'environnement quotidien d'un sujet grâce aux TIC connectés à Internet. Proximité que Abdelkarim Fourati (Fourati, 2003) nomme « *Proximité virtuelle en espace réel* ou différé-présence (*ici mais pas maintenant*) » ou en léger différé. Les sujets en interrelation sont physiquement absents car ne sont pas en co-présence**,** mais présents dans un espace virtuel de façon synchrone (chat, visioconférence) ou asynchrone (forum et courrier électronique).

- Ensuite un espace « moins formel » ou « informel », instauré à l'initiative d'un ou plusieurs stagiaires-enseignants. Cet espace existe uniquement avec les actions, les formes d'engagement et de participation de ses membres qui interagissent autour de points de convergence et s'appuient sur le support du courrier électronique.

- Enfin un espace en ligne déterritorialisé et diffus (voire inattendu) car fruit d'explorations sur le Web en tant que système ouvert : requêtes sur un moteur de recherche, consultation ou navigation sur le réseau Internet. Nous avons considéré ce dernier espace de façon transversale dans ses influences avec les deux espaces en ligne précédents.

A la question générale qui irrigue cette recherche -

Quelles nouvelles formes d'apprentissages par les usages du numérique émergent de la participation à des espaces en ligne de proximité ?

- les réponses sont multiples et ne forment pas encore un système compréhensif cohérent. Néanmoins notre monographie a permis d'identifier une typologie des usages du numérique liée à des conditions d'émergence et de participation aux espaces en ligne dans le contexte de collectifs virtuels éphémères émergeant au cours de moments de formation professionnelle. Cette typologie, que nous développerons dans la conclusion de cette partie se décline en trois catégories :

- Une forme d'apprentissage classique : ce sont des formes qui valorisent les produits de savoir reconnus par l'institution (ou reconnus par les internautes comme tels),
- Une forme d'apprentissage coopérative et artisanale qui répond à des formations où sont valorisés les apports du groupe et de l'individu,
- Et enfin une forme autodidacte et nomade.

Nous avons cherché à repérer ce qui se joue dans les interstices positionnés entre l'espace virtuel d'actions « informelles » et l'espace « d'actions encouragées » par une institution de formation. Ainsi nous avons été amenés à poser l'hypothèse que l'émergence et le maintien des collectifs « virtualisés », ainsi que les conditions d'apprentissage en ligne au travers des usages du numérique, se situent dans un mixage des trois formes identifiées avec notre typologie des usages. Mixage qui forme alors ce que nous allons considérer comme espace en ligne interstitiel.

L'apprentissage que nous avons associé aux façons de vivre, d'exercer et d'accompagner sa formation professionnelle se produit alors à la fois dans les mises en complémentarité et les mises en tension suscitées par les différentes participations à ces trois espaces. C'est-à-dire dans un processus d'accompagnement situé qui prend appui sur les participations aux espaces et amène à l'élaboration de connaissances et de savoir-faire professionnels émergeant dans des relations dialectiques entre les contextes formels (la

formation institutionnelle) et les contextes moins formels et informels (le quotidien en action montré, partagé, re-construit, exprimé, archivé et interrogé, la navigation sur internet, la convivialité, le plaisir et l'émotion).

Nous allons maintenant exposer et approfondir les éléments qui nous ont amenés à construire une typologie des usages du numérique au sein des espaces en ligne considérés ainsi que des logiques d'usages sous-jacentes. Nous avons divisé cette partie en deux chapitres.

1) **Le chapitre VII,** en s'appuyant dans une première partie sur l'analyse des données issues d'un premier groupe de stagiaires enseignants et leurs formateurs, se focalise sur l'espace *e-groupe* que nous avons défini comme encouragé par l'institution. Le sens qui a émergé de cette étude a mis en avant des résultats intermédiaires. Nous les synthétiserons avec l'idée que participer à un espace en ligne encouragé par une institution, amène à l'émergence de formes d'apprentissage prenant appui sur une didactique qui assemble ce qui est vecteur d'apprentissage et objet d'apprentissage.
2) **Le chapitre VIII,** dans une dialectique inter-investigation s'orientera vers les relations et les tensions exprimées entre les participations à l'espace numérique encouragé par l'institution et l'espace numérique de « l'entre soi » supporté par le courrier électronique. Pour cette seconde partie nous nous intéresserons plutôt au deuxième groupe de stagiaires.
3) **La conclusion** de cette partie propose une synthèse des différents résultats que nous mettrons en relation avec les construits conceptuels et notionnels qui ont permis d'éclairer l'analyse réalisée. Résultats qu'il nous faudra ensuite examiner. Après avoir décrit une typologie des usages, nous présenterons une modélisation « en construction » de l'idée de pratiques « communautiques ».

Chapitre VII : A propos des pratiques sur une plateforme « formelle » : quelques logiques d'engagement et d'apprentissage

> ***E****n tant qu'objet de recherche, le web se caractérise par son épaisseur sociotechnique qui, à la fois, contribue à susciter des médiations en son sein (médiation en ligne) et à l'extérieur (des médiations hors ligne), et résulte lui-même de cet ensemble de médiations qui participe à en tracer les contours (technique, fonctionnels et d'usage). Il convient de bien prendre la mesure des relations de médiations complexes qui contribuent à façonner le Web tout autant qu'elles sont contraintes par lui et d'en tirer des conséquences tant sur le plan théorique que méthodologique, pour qui souhaite interroger les pratiques qui se développent en ligne*.
>
> Laurence Monnoyer-Smith (2013). « Le web comme dispositif pour appréhender le complexe », Barats, C (dirt.), *Manuel d'analyse du web,* Paris : Armand Colin, p.12

1. Un espace e-groupe dans une institution de formation

Dans ce chapitre nous allons centrer notre analyse sur les données constituant le premier axe de notre monographie, c'est-à-dire l'étude d'un espace *e-groupe* « autogéré » par ses participants et mis à disposition d'apprenants par l'organisme de formation. Ces espaces en ligne, que nous avons décrits dans ses grandes lignes dans les parties précédentes, affichent l'objectif d'accompagner l'apprenant au cours de son moment de formation professionnelle en alternance. Il est mis à disposition des stagiaires par les formateurs et a été élaboré dans l'intention ou l'imaginaire des formateurs sur le modèle des « communautés » de pratique virtuelles qui se développent sur Internet.

Nous avons vu, dans la partie I, que les recherches sur les usages des TIC ont permis de cerner des modalités d'interaction entre internautes en lien avec d'autres formes de communication ou d'interaction « hors ligne ». Elles ont montré que la vie d'une communauté prend appui sur un « territoire » qu'elle met à son service et organise afin de pouvoir interagir et partager, parfois dans une configuration de « créativité cachée » pour reprendre les termes de de Certeau. Le concept de logiques d'usage du numérique connecté à Internet nous permet d'appréhender l'idée qu'une médiation technique peut, dans une certaine mesure, influencer l'action du sujet. Elle offre un cadre contraint à son action. Mais, de façon corollaire, les TIC connectées à Internet peuvent habiliter l'action du sujet. Par exemple, nous verrons que l'usage du numérique peut répondre à un *déséquilibre* (Perriault, 1989 [2008]) rencontré par la personne et/ou un collectif, comme à un besoin de continuité de la relation entre les stagiaires ou à un besoin de réguler ou d'interroger les modalités de formation formelle.

Nous avons repéré un ensemble d'indices susceptibles d'apporter des éléments afin de mettre en sens ce qui se joue dans ces environnements virtuels particuliers. Le non-usage de

l'espace en ligne peut être considéré comme un des indices de ces logiques de contraintes ou d'habilitation. En effet, certains stagiaires ne s'inscrivent pas ou peu dans ce « dispositif » en ligne, alors que d'autres acteurs en inventent des usages.

Afin d'apporter des éléments de réponse aux questions portant sur les logiques d'usages du numérique dans l'espace *e-groupe* et les formes d'apprentissage qui en émergent, il nous faut répondre aux sous-questions suivantes :

- Quelles sont les pratiques des enseignants-stagiaires et de leurs formateurs au sein de l'entité, imaginée et conçue par des formateurs, que constitue la « communauté » virtuelle supportée par l'espace *e-groupe* et quelles sont les activités du groupe qu'il est possible d'y déceler ?
- Comment ces pratiques sont représentées et mises en sens par les participants ou non participants à l'espace en ligne ?
- Ces situations de virtualisation du groupe sont-elles des expériences d'apprentissage signifiantes chez les stagiaires enseignants ?
- Quelles sont les logiques d'usage du numérique qui peuvent définir des conditions d'entrée, de participation et d'apprentissage au sein de cet espace en ligne ?

Pour répondre nous allons nous pencher sur ce qui a pu émerger de la collecte de données et de leur analyse au regard des cadres conceptuels convoqués comme support à notre étude. Dans un premier temps, nous examinerons les intentions affichées des concepteurs du « dispositif » en ligne et leur volonté de fournir aux stagiaires un dispositif « autogéré ». Puis, nous nous préoccuperons des personnes participant ou non à l'espace en ligne en étudiant la composition du groupe « virtualisé », sous-groupe du groupe en présentiel, ainsi que les rôles et fonctions de chacun sur l'espace en ligne et sur le forum de discussion. Nous nous intéresserons aussi aux métaphores portées par les discours, des participants, ou non participants, à propos de l'espace en ligne. Nous les considérons comme *des îlots d'imaginaire* (Musso, 2009) posant des significations sur leur participation à cet espace. Ces *îlots d'imaginaire* nous apporteront une grille de lecture des représentations des sujets.

Nous allons nous centrer plus particulièrement sur les participations avec le support de l'espace en ligne inclus dans la formation formelle du groupe d'enseignants-stagiaires en formation continue (groupe 1). Cependant, à chaque fois que nécessaire, nous mettrons notre analyse en perspective avec celles effectuées avec le second groupe dans ses analogies et différences (groupe 2).

Le groupe « virtualisé » sur l'espace *e-groupe* réunit tous les stagiaires-enseignants inscrits pour une durée de dix mois (correspondant à une année scolaire de septembre à juin, les stagiaires, correspondant au moment 1 de la récolte de données, ayant bénéficié d'un temps d'initiation en juin de l'année précédente). Les stagiaires et leurs formateurs sont réunis dans un même groupe de formation (option CAPA-SH E). La plateforme, nous l'avons vu, sert

d'interface de gestion de l'environnement virtuel. Elle inclut principalement un outil de forum de discussion et de courrier électronique, ainsi qu'un espace de ressources pour poster des documents et des liens URL à destination du groupe. Le groupe « virtualisé » se construit alors sur des interactions asynchrones entre les participants à l'espace, ainsi que sur la possibilité de consulter, de télécharger des données ou bien d'en poster à destination du collectif.

Les outils proposés par la plateforme de l'Université sont divers mais chaque formateur/concepteur va mettre en place son dispositif en ligne en scénario pédagogique selon ses compétences, ses expériences personnelles et sans doute aussi son imaginaire. Sa conception pédagogique s'exprime dans la façon dont il pense le dispositif en ligne.

En observant les différents scénarios pédagogiques mis en œuvre sur la plateforme de l'Université par les formateurs nous avons pu distinguer :

- Des formateurs qui s'inscrivent dans une continuité pédagogique et que l'introduction de la plate-forme ne modifie pas. Les groupes à distance sont construits sur le même modèle que les groupes en présentiel : mise en ligne de documents à lire, mise en ligne d'une présentation du cours projeté au cours de la séance d'enseignement (…).

- Des formateurs qui veulent *« améliorer leurs propositions de formation avec l'introduction de l'environnement d'apprentissage informatisé*[240]*»* : mise en ligne de documents, tâche en ligne, temps de formation à distance, forum avec participation conseillée sur un sujet donné et initié par eux-mêmes (...).

- Des formateurs qui mettent à disposition un espace en ligne « autogéré » configuré par les différentes participations de chacun**.**

Nous allons nous intéresser à ce dernier cas, donc à un espace en ligne où les stagiaires-enseignants sont invités à produire des éléments de discussions sur un forum en lien avec leur vie professionnelle et formative, ainsi que des documents ou données à partager ou à négocier avec les membres du groupe « virtualisé ». Ce type de configuration formative peut être considéré comme une « niche » sur Internet se rapprochant des blogs de formation. Il s'agit d'un site d'informations, de ressources et d'échange en ligne sur un forum destiné à accompagner le quotidien d'un collectif d'enseignants-stagiaires en formation professionnelle.

C'est aux stagiaires-enseignants accompagnés de leurs formateurs qu'il incombe de choisir les actions qui orientent l'activité du groupe « virtualisé » : une question posée au groupe ou à un formateur, un partage de document, prendre part au forum de discussion pour parler ou mutualiser son expérience professionnelle, donner des informations, partager ses

[240] Propos contenue dans la plaquette de présentation de la plateforme de l'université.

connaissances, demander de l'aide (…). L'espace, dans les intentions de départ, se veut « autogéré » en garantissant une liberté de participation et en favorisant une dynamique d'échange et de partage.

Mais, de quelle autogestion s'agit-il ici ? Peut-on vraiment qualifier ce dispositif d'espace en ligne « autogéré » (du moins dans l'intention ou l'imaginaire du concepteur) ?

Pour répondre à ces questions, nous tenterons d'abord de décrire l'intention des concepteurs de l'espace et nous donnerons une définition du concept d'autogestion accolé au concept d'espace en ligne. Puis, nous chercherons à repérer ce qui se joue dans l'espace *e-groupe*. Pour terminer, nous développerons des résultats intermédiaires et des indices qui nous ont amenés à formuler une nouvelle hypothèse.

2. Un espace en ligne « autogéré », « imaginé » par ses concepteurs ?

L'expression d'autogestion est ici à interroger car nous pensons que cette « *signification d'usage* » se base sur des « imaginaires » en termes d'organisation sociale dont les réseaux informatiques ont été investis. Nous sommes dans une dimension que Josiane Jouët (Jouët, 1997, p. 293) nomme une « *appropriation subjective* ». L'usager exprime des significations à partir de ce que peut revêtir pour lui les technologies connectées à Internet et l'idée d'autonomie qu'elles véhiculent ou suggèrent. Une forme de subjectivité qui n'est pas nécessairement partagée par tous les usagers de l'espace et notamment, nous le verrons, par certains enseignants-stagiaires et formateurs

Définir l'idée d'« autogestion » n'est pas une entreprise facile dans la mesure où ce mot fait référence à de multiples expériences et courants tant politiques, qu'économiques, pédagogiques ou éducatifs. Nous n'allons pas ici développer ce « concept » de façon approfondie dans ses dimensions socio-historiques, ce n'est pas l'objet de la thèse, mais en définir les contours dans le cadre de cette monographie. Nous allons tenter de comprendre pourquoi les formateurs, concepteurs du dispositif en ligne, le qualifient de « dispositif de formation autogéré par ses participants ». Nous nous plaçons du côté de l'imaginaire des formateurs-concepteurs, en nous référant aux représentations symboliques des initiateurs-utilisateurs de cet espace.

Du grec – *autos* - « soi-même » et du latin- *gestĭo* - « gérer »[241], le mot autogestion signifie se gérer par soi-même. Il y a autogestion lorsqu'une structure est gérée concrètement par le groupe ou l'individu qui y participe et lorsqu'il y a absence d'une hiérarchie entre ses membres (idée que nous pouvons mettre en lien avec celle de *communauté de pratique*). Cette « autogestion » se place d'abord dans la finalité affichée visée par le « dispositif » en

[241] Dictionnaire étymologique du centre national de ressources textuelles et lexicographiques du CNRS, 2012.

ligne donc dans l'intention de ceux qui l'ont initié[242].

L'espace en ligne encouragé par l'institution, tel qu'il est conçu ou imaginé par les formateurs, s'inscrit dans un esprit non-directif. Il se veut comme une incitation à un travail ou une co-réflexion en groupe avec le libre choix d'y participer ou non et de déterminer les thèmes à y aborder. Ces thèmes ne sont pas formalisés d'avance et émergent en fonction du choix individuel de chacun (d'où le choix du mot autogestion, plutôt que celui de co-gestion car il n'y a pas négociation explicite des thèmes au sein du collectif).

> "*En fait, l'autogestion se veut un système mouvant, dynamique, qui aurait la possibilité de se créer et de se recréer selon les circonstances, de se trouver des modes de fonctionnement satisfaisants et collectifs grâce aux initiatives divergentes de chacun* » (Lobrot, 1972)[243].

L'environnement en ligne a pour objectif d'offrir aux stagiaires-enseignants (et plus spécifiquement au groupe « virtualisé ») un espace « pédagogique » favorisant une forme d '« autogestion » de leur processus de formation. Il n'est donc pas géré uniquement par ses concepteurs à qui l'institution a donné les commandes, mais il est confié à ceux qui veulent bien y participer.

Le modèle de l'autogestion sur lequel s'appuie l'espace *e-groupe* est une autogestion instituée, car mise en place ou voulue par les formateurs. Il s'agit de mettre à disposition des stagiaires et des formateurs un espace en ligne piloté et mis en forme par les participations de chacun. Les *posts*, donc les sujets abordés sur le forum et documents joints, sont mis en arborescence et en lien afin de constituer un espace de ressources « inattendu » ou « imprévu » pour les formateurs, permettant à l'espace de se construire et de se sédimenter au fur et à mesure des participations de chacun. Le forum dans ce dispositif a une place particulière et originale. Il se trouve au centre de l'interface de la plate-forme, comme lieu de rencontre virtuel entre les internautes inscrits. Il se construit et s'élabore grâce aux « échanges libres » entre ses participants et les contributions de chacun ne sont pas soumises à un modérateur qui va autoriser ou non leur publication.

Dans l'idée d'autogestion, nous retrouvons les sémantiques de : participatif, de communauté, d'*empowerment*, d'autoformation, d'engagement et de valorisation de la personne apprenante, (…). Ces termes représentent une « vision » de la formation dans ses dimensions émancipatoires, c'est-à-dire dans l'action de se libérer d'un état de dépendance.

L'espace *e-groupe* met en lien les idées d' « autogestion » et d'*ouverture* telles qu'elles ont été développées par Jezegou (Jézégou, 2005; 2010b) et que nous avons décrites

---

[242] Plus particulièrement moi-même en tant que formatrice, ce qui peut assigner un caractère d'expérimentation à ce type d'espace en ligne dans une organisation qui privilégie l'hétéroformation.

[243] Cité par Dupont, P., & Vilain, M. (1985). « Radioscopie de la relation éducative ». Dans : *Revue française de pédagogie*, p.68 (Dupont & Vilain, 1985).

précédemment[244]. Dans les intentions des formateurs, le stagiaire est libre d'accéder à l'espace au moment choisi (liberté de temps, de lieu et de rythme). Il a le choix du thème de discussion et de préférer répondre à certaines contributions ou de les lire. Il est libre de « *communiquer et interagir avec les formateurs et les autres apprenants* » (Jezegou, 2009, p. 88) en s'appuyant sur la messagerie, le forum ou encore le *chat*. Il est aussi libre du choix des personnes, du lieu de ressources sur Internet ou sur l'espace en ligne. La logique première du « dispositif » en ligne est alors d'être *hautement ouvert car il exerce un faible degré de contrôle pédagogique en offrant à l'apprenant des libertés de choix conséquentes* (Jézégou A. , 2008).

Cependant, comme le précise d'ailleurs Jezegou, il ne suffit pas d'ouvrir des libertés de choix pour que le stagiaire (ou le formateur) les mette à son service. Il ne s'agit que de *conditions organisationnelles et pédagogiques* encouragées par l'espace

Aller sur l'espace en ligne est donc un acte intentionnel, les acteurs ont le choix de le mettre ou non à leur service et l'on n'y trouve pas, à proprement dit, de cours dispensé par l'organisme de formation. L'apprentissage n'y est pas prodigué dans le sens de transmettre ou de donner, car il est initié par le contenu des messages du forum. On peut voir ici, que dans les intentions des concepteurs, se trouve la volonté d'intégrer au mode formel d'un dispositif de formation, des éléments issus de ce qu'on pourrait qualifier d'apprentissages informels. Idée que nous pouvons associer à celle d' « autogestion », non dans ses dimensions utopiques et émancipatoires, mais dans ses dimensions pragmatiques dans lesquelles les *individus* […] *produisent, à l'intérieur de limites dont ils sont conscients, leur vie quotidienne, leur histoire et leur culture* (Gagnon & Rioux, 1988, p. 14).

Dans l'intention des formateurs, l'autogestion peut être considérée comme une croyance dans les capacités du sujet à se prendre en charge en tant qu'acteur et auteur de sa formation. En effet, pour Lourau l'autoformation vise « *à une formation de l'homme en tant qu'être social, autonome, responsable de lui-même, capable d'initiative et de liberté* » (Lourau, 1969, p. 58).

Dans le domaine de la formation, l'idée d'autogestion a pris appui dans les années 60-70 dans une période plutôt critique pour la pédagogie dite traditionnelle, tant dans le domaine de l'éducation des enfants que dans celui de l'éducation ou de la formation des adultes. Pour René Lourau, la « *pédagogie traditionnelle est presque uniquement fondée sur le principe d'autorité. L'autorité des textes, mais aussi en premier lieu celle des maîtres* » (Lourau, 1969, pp. 27-28). Il voit dans la pédagogie dite classique un système autoritaire où le maître pense pour son élève. L'autogestion dans sa mouvance pédagogique a pris alors racine dans divers mouvements allant de la pédagogie Freinet, aux pédagogies dites institutionnelles avec des instituteurs comme Fernand Oury et Raymond Fonvieille. Elle s'inspire aussi de différents

[244] Section 2.2.4 ; « De nouvelles voies de conceptualisation : ouverture et distance ».

courants comme la psychothérapie institutionnelle et aussi de travaux de psychosociologues comme Lewin, Moreno et Rogers.

Qualifier le « dispositif » d'espace « autogéré » est pour les concepteurs une forme de pari qui ne consiste pas ici, comme le prône la pédagogie institutionnelle, à modifier l'ensemble de l'institution ou encore à analyser les forces en présence. Il s'agit de proposer à un groupe un mode d'organisation de la formation circonscrit à un espace virtuel dans lequel (s'il y a réelle « autogestion ») s'inscrit une nouvelle forme de relation formé/formateur associée à l'idée de *communauté de pratique*. Cette organisation conduirait ou faciliterait une prise en main de leur formation par les stagiaires-enseignants. Nous pouvons associer cette idée à celle de la création de nouvelles formes d'apprentissage. Cette organisation interne à l'espace en ligne doit pouvoir s'appuyer sur le groupe et ses membres en tant qu'individus qui deviennent progressivement médiateur de leurs actions au sein de l'espace, c'est-à-dire des intermédiaires ou mediums entre les différents membres du groupe « virtualisé ».

Cette idée d'autogestion, telle que l'exprime le concepteur, peut-elle être le reflet d'une forme d'imaginaire de l'Internet ?

Comme l'écrit Pierre Musso (Musso, 2009), l'imaginaire se structure sur un ensemble de représentations sociales et individuelles articulées s'appuyant sur du réel, mais transformées en représentations. Les concepteurs du dispositif sont porteurs d'une vision des TIC colorée de significations imaginaires particulières qui prennent forme dans l'expression de leurs aspirations et des intentions qu'ils lui assignent.

Le développement d'imaginaires liés aux usages des TIC est, selon Musso qui se réfère à Marc Guillaume, des *biens sémiophores* (Guillaume, 1980). Avec ce néologisme, est proposée l'idée que les objets sont porteurs de significations et mis au service de pratiques parfois détournées de leurs fonctions utilitaires. Un imaginaire que nous pouvons qualifier d'instituant et qui, nous le verrons dans la suite de cet écrit, se situe entre deux pôles qui entrent en tension allant d'une idée de contrainte à l'idée d'affranchissement. Certains stagiaires ou formateurs vont percevoir le dispositif comme une contrainte car il s'agit de s'y exprimer par écrit ou car la participation à un forum est uniquement pour eux un moyen de se faire valoir auprès des formateurs. Pour d'autres, ce dispositif permet de s'affranchir d'une présence dans une salle de cours ou encore de questionner des réalités du terrain professionnel. Images qui peuvent s'éloigner de celles pensées par les concepteurs.

Un espace en ligne n'est pas uniquement caractérisé par les conditions ou imaginaires qui lui sont assignés. Si nous nous référons à la sociologie des usages, l'usage de l'espace par des acteurs est lié à la façon dont ils l'interprètent, c'est-à-dire à une construction subjective qu'ils élaborent en fonction de leurs mises en actes dans l'espace et en interaction avec le contexte. En nous aidant de notre définition de l'idée de *communauté de pratique* associée à celle d'autogestion, il va s'agir de repérer les diverses modalités de « pratiques » initiées par les différentes participations à l'espace, donc par ce que fait chacun avec cet espace. Il s'agira

pour nous de construire des significations sur le pourquoi des actions ainsi produites (*logiques* sous-jacentes). Nous allons aussi repérer ce qu'apporte le collectif « virtualisé » dans diverses dimensions à la fois relationnelles (la cohésion du groupe ; le rapport au dispositif, aux autres et à soi en lien avec les modalités de participation), cognitives (l'expérience de chacun et comment chacun a tiré profit de ces expériences), et tangibles (les objets négociés). Enfin, il s'agit aussi d'analyser les relations et les formes d'interaction entre les stagiaires ainsi qu'entre les stagiaires et les formateurs et l'institution de formation. Nous voulons repérer si, dans ce cadre, une relation « non-hiérarchique » s'instaure effectivement entre les formateurs et les enseignants-stagiaires.

En conclusion, a-t-on réellement affaire à un espace « autogéré » comme le voudraient ses concepteurs ?

3. Les formes de participation à l'espace e-groupe

Nous avons vu dans le chapitre I que la notion de « participation » est liée au concept de *communauté de pratique*. Etienne Wenger reprend la définition du *dictionnaire Webster* (Wenger, 2005, p. 61) pour désigner la participation comme l'action *de prendre part à une activité ou à un projet*, c'est-à-dire liée à de la pratique. Pour Wenger (Wenger, 1998), la pratique relève à la fois du « faire ensemble », donc des interactions entre des membres d'un groupe et du fait de produire de la structure en donnant une signification ou des cadres de compréhension qui orientent les pratiques de chacun (apprentissage situé).

Chaque espace de rencontre a une structure et une temporalité qui lui est propre. Dans l'espace *e-groupe* agissent des acteurs spécifiques en interrelation mais aussi des contextes (l'interface ; les intentions de la rencontre, le terrain professionnel, l'institution de formation, etc.), des objets ou des *choses* (un ordinateur, une donnée numérique, le visuel de l'écran, etc.). On peut dire que les contextes d'émergence d'espaces de rencontre, les rapports et les interactions entre les acteurs et leurs actions produisent, transforment et aménagent continuellement l'espace qui peut alors être considéré comme un ensemble de « dispositions » matérielles et humaines organisant de façon formelle et informelle, mais aussi de façon réciproque, les relations entre les acteurs.

La pratique virtuelle sur l'espace en ligne provient de personnes qui « pratiquent » ensemble en échangeant sur un forum de discussion, en le lisant, en produisant des données numériques, en archivant et/ou téléchargeant des données, (…). Il s'agit alors d'une pratique médiatisée par l'espace et médiée par les participants, différente d'une action en directe ou en co-présence. Cette pratique constitue, comme l'écrit Peraya (Peraya, 1999), un acte de communication et d'interaction médiatisé, c'est-à-dire supporté par les TIC et l'espace en ligne qu'il configure et qui contribue pour une part aux formes et aux structures qui en émergent. Concernant le *e-learning*, nous pouvons remarquer que l'utilisation d'outils numériques, comme objets tiers d'un espace en ligne, constitue un réarrangement de la médiation en rupture avec d'autres situations notamment avec les conditions spatio-

temporelles propres à la distance et à l'ouverture sur Internet.

Nous considérons comme participant toute personne connectée à l'espace en ligne et initiant de l'interaction. L'espace en ligne constitue le contexte où nous supposons que se produisent certains types d'interaction, c'est-à-dire de l'action réciproque, des situations de communications et des formes de relations entre les intervenants.

L'activité de la communauté et l'apprentissage qu'elle permet sont alors décrits, en termes de processus de participation et d'interaction au cours de pratiques sociales médiées, comme mode d'appartenance à un groupe. Le processus dynamique ainsi initié peut comporter toutes sortes de liens prenant appui sur les interactions et les actions produites au sein du collectif : des liens d'ordre relationnel (rapport à soi, aux autres, aux dispositifs en ligne) ; des liens fonctionnels (poster un document, répondre à une question par exemple) ; des liens identitaires (être enseignant spécialisé). La participation renvoie ainsi à la fois à l'engagement du sujet dans le collectif et aux actions identifiables qu'il produit.

Nous pouvons aussi parler, à la manière de Goffman (Goffman, 1987 [1981]), de *cadre de participation*. Pour Goffman, la communication au quotidien est à considérer dans sa complexité et sa dynamique et non uniquement comme une relation entre un locuteur et un récepteur. Les interactions sont dépendantes des positions que peuvent occuper les participants dans le collectif en ligne, ce que Goffman nomme une *position communicative*. Les situations de communication établissent alors un *cadre de participation* dépendant des formes d'interactions produites en fonction des liens établis entre les participants, mais aussi de leurs droits et de leurs responsabilités. Nous pouvons dire alors que *le cadre de participation* influence la nature des interactions produites.

Nous avons vu dans le chapitre I que la théorie sociale de l'apprentissage prenant appui sur le modèle des *communautés de pratique* fournit des analyseurs de la dynamique d'un « dispositif » de *e-learning*. Cerner et analyser les formes de participation des sujets nécessitent de repérer leurs actions, le produit de leurs actions et les différentes interactions occasionnées au sein de l'espace en ligne. Pour ce faire, en nous appuyant sur le cadre heuristique fourni par les théories à propos des *communautés de pratiques*, nous allons tenter de découvrir ce que peut nous apprendre les formes de participation et d'interaction en nous attachant aux points suivants :

- Aux formes de participation en lien avec les rôles joués par chacun sur l'espace ;
- Aux formes de participation en lien avec les points de focalisation du groupe « virtualisé » ainsi qu'avec les processus de construction collective de significations (*négociation de sens*) ;
- Une participation vectrice d'« objectivations négociées » qui se sédimente en un répertoire partagé sur les espaces en ligne.

3.1. Participation et rôles sur l'espace

- **Le taux d'activité en ligne ;**

L'espace en ligne propose un outil statistique qui permet de repérer son taux d'activité en fonction du *login*[245] des personnes inscrites (prénom). Ainsi il est possible de connaitre le nombre de connections de chaque utilisateur, leur nombre d'accès aux outils disponibles (nombre d'accès aux forums ; nombre et nom des fichiers téléchargés ou postés ; les sujets consultés sur les forums) ; le nombre des messages postés et de sujets initiés (voir le tableau de la figure n°27, ci-dessous).

Au cours du moment de formation du groupe n°1, le forum de l'espace e-*groupe* a initié 36 fils de discussion d'une moyenne de 6,77 *posts* par fil comportant en tout 244 *posts*. Le nombre de participants par fil de discussion va de 1 à 12 avec des fils où participent plus de 4 internautes (certains fils de discussion comportent 8 à 12 contributions).

D'après ces quelques chiffres, nous pouvons affirmer qu'il y a une réelle activité collective sur l'espace en ligne dans la mesure où celui-ci propose des fils de discussion qui ne restent pas isolés ou avec seulement un ou deux messages à la suite (de type question/réponse). Nous pouvons repérer que le forum ne produit pas seulement des réponses uniques à des sollicitations, ce qui peut être un indice du fait de réels échanges, de discussions et de possibles formes de négociation.

Avec le tableau-graphique (figure n°28), nous pouvons remarquer que l'activité sur le forum (au sens large comme lecteur ou auteur de messages) est importante au cours du moment d'exercice sur le terrain professionnel (une moyenne de 5 connexions par semaine et par stagiaire pendant ces périodes). Le forum devient progressivement le plus visité des outils de la plate-forme avec un pic en novembre.

8 Prénom avec lequel est inscrit tout utilisateur de l'espace en ligne et qui lui permet d'y accéder depuis son ordinateur.

Stagiaires Formateur	Nombre de messages publiés	Sessions (nombre de connections)	Listes ouvertes	Messages initiés	Nombre de documents postés (rôle de producteur)	Nombre de documents téléchargés	Rôles ou fonctions
Stéphane (st)	42	245	1002	9	29	101	**PARLEURS/ ACTEURS** stagiaires les plus actifs : participent activement aux forums, initient des messages, nourrissent l'espace ressources avec des documents personnels ou trouvés sur Internet
Estelle (st)	25	162	461	5	32	22	
Elisa (st)	25	122	471	0	10	65	
Denise (st)	18	117	906	0	15	45	
Cathel (st)	10	30	263	0	15	13	
Sandra (st)	10	17	474	0	1	93	
Margaux (st)	7	39	124	3	9	67	
Elodie (st)	5	21	432	0	2	101	**PARLEURS OCCASIONNELS** participent de façon irrégulière, postent plutôt des documents issus d'Internet
Muriel (st)	5	31	23	1	27	34	
Anne (st)	5	14	260	0	0	6	
Nora (st)	5	97	857	1	18	45	
Valérie (st)	4	137	655	1	0	101	**LECTEURS/ SPECTATEURS** peu ou pas de participations actives, mais se connectent plus ou moins régulièrement sur l'espace e-groupe.
Caroline (st)	4	35	733	0	1	7	
Amelle (st)	2	123	34	0	23	87	
Sihem (st)	2	46	315	0	4	54	
Maryline (st)	1	20	103	0	0	5	
Fatima (st)	1	16	301	1	0	9	
Gilles (st)	1	7	199	0	0	28	
Guillaume (st)	1	122	249	0	0	54	
Noémie (st)	1	125	55	1	0	67	
Patricia (st)	1	113	57	1	1	43	
Claudine (st)	0	128	50	0	0	7	
Sylvie (st)	0	3	3	0	0	0	
Leïla (st)	0	6	43	0	0	0	
Sabine (fo)	43			3	30		FORMATEUR
Marianne (fo)	9			0	5		FORMATEUR
Totaux (fo)	244			6	(stagiaires)		

Figure 27 : Taux d'activité sur l'espace en ligne en fonction des logins (prénoms): nombre de messages publiés, nombre de connections (session), nombre de messages lus et de messages initiés (fil de discussion) au 1 mai 2012 (groupe n°1).

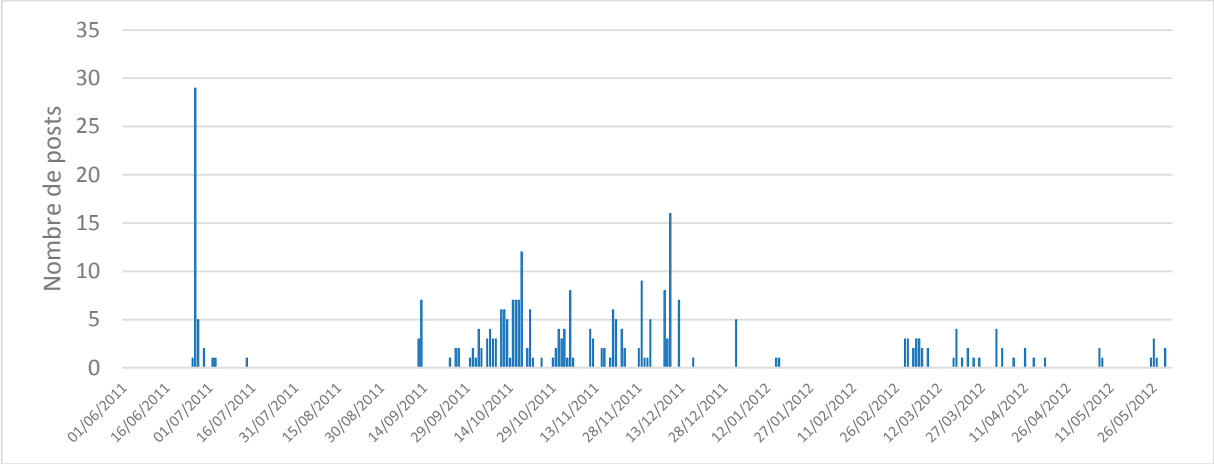


Figure 28 : Moyenne de messages postés sur le forum par jour

Le fait que le taux d'activité en lien avec le *e-learning* soit élevé lors des périodes d'exercice peut témoigner, d'un rôle effectif du « dispositif » numérique pour répondre à un besoin de « connections » du groupe et à un questionnement de type professionnel. Nous reviendrons sur ce point dans l'analyse de contenu des *posts* du forum. Cependant, si l'activité du forum a augmenté progressivement jusqu'à fin octobre comme le montre le tableau-graphique (figure n°28), elle a baissé pour marquer une rupture en janvier (aucun message posté) avec une fuite des acteurs du dispositif vers le courrier électronique. L'activité du forum a repris un peu fin février. La moyenne de connections sur l'espace en ligne ainsi que la lecture des messages du forum de discussion suivent les mêmes évolutions. Nous interrogerons cette désertion du l'espace *e-groupe* dans la suite de ce travail.

- **Structure de la communauté et dissymétrie des actions** :

Le tableau de la figure 27 - taux d'activité sur l'espace en ligne en fonction des logins - permet de discerner une grande dissymétrie dans la production des messages sur le forum, passant de 30 pour le concepteur du dispositif (Sabine qui est formatrice), à 42 pour un stagiaire acteur principal du dispositif (Stéphane), ensuite à 25 messages pour deux stagiaires et 18 à 7 messages pour un petit groupe de 4 stagiaires. Les autres stagiaires ont peu participé (5 à 1 messages), voire pas du tout (0 message pour 3 stagiaires).

Nous notons que l'envoi de messages sur le forum est faible, quand on le compare à l'ensemble des consultations. Donc en ce qui concerne les modalités de participation, il y a plus de lecteurs que de scripteurs. À ce différentiel se conjugue une dissymétrie dans la production des thèmes discutés dans les messages et les documents postés.

Ces constats amènent à repérer une autre dissymétrie entre les « fonctions » et positions des différents acteurs au sein du « dispositif » (les acteurs-producteurs, les acteurs-

parleurs et les lecteurs). Tous les stagiaires se sont connectés à l'espace en ligne[246]. Cependant, sur 24 stagiaires composant les groupes en présentiel, seulement 5 apparaissent comme participants actifs (Stéphane, Estelle, Elisa, Denise, Cathel) dont un, Stéphane, que nous pouvons qualifier d'acteur principal en compagnie d'une formatrice. Nous pouvons remarquer que certains stagiaires contribuent peu au forum, mais postent des documents. Par exemple, Nora et Armelle n'ont publié chacune que 3 et 2 messages, mais en proportion ont posté respectivement 18 et 23 documents. Ces documents sont élaborés par les stagiaires eux-mêmes, puisés dans des données Internet ou inspirés par elles. Des stagiaires ne vont poster que peu (ou aucun) messages ou documents, mais se connecter régulièrement pour les consulter ou télécharger (Claudine, par exemple qui n'a pas posté de messages, mais a consulté le forum une à deux fois par semaine). Nous pouvons voir que certains se positionnent en marge de la « communauté virtualisée » (comme Sylvie avec ses 3 connections).

Si nous nous en tenons aux chiffres[247], nous pouvons, dès à présent, remarquer que plusieurs sous-groupes se constituent, composant le collectif « virtualisé », *les spectateurs* de l'espace en ligne et *les acteurs* moins nombreux et plus ou moins actifs. L'activité de l'espace en ligne repose sur un noyau dur de membres actifs. Ils se connectent à plusieurs reprises, écrivent et nourrissent l'espace avec des fichiers beaucoup plus souvent que ne le font les autres membres. Si nous croisons ces remarques avec celles qui émergent de notre pré-enquête dite de *présage*, des entretiens et de l'observation participante, nous pouvons repérer que ce noyau dur est composé soit de sujets familiarisés avec l'outil Internet et/ou très impliqués dans le fait de vouloir partager, donner, collaborer ou apprendre des autres et avec les autres.

Les lecteurs participent à la « communauté » parce qu'ils espèrent, en se connectant, obtenir des informations ou des documents qui correspondent à des problèmes rencontrés, ou qu'ils risquent de rencontrer, sur le terrain d'exercice. Pour eux, l'espace en ligne n'apparaît pas comme un objet de construction de savoirs in situ, mais comme une banque de données constituées d'éléments élaborés par d'autres, voire labellisés par l'institution. Pour d'autres lecteurs, se connecter leur permet d'accéder à des données professionnelles. Ils observent les façons dont leurs pairs et les formateurs ont construit des significations à partir de ces données (notamment des cas d'élèves). Les mises en scène d'épisodes professionnels exposés et/ou discutés jouent pour eux le rôle de miroir de leur propre activité sans qu'ils aient à s'exposer aux autres. Il s'agit alors pour eux d'approcher d'une façon projective une part de l'expérience et des préoccupations de leurs collègues au travers de leurs mises en texte. Les quelques

[246] Ce qui n'est pas le cas pour le deuxième groupe composant la monographie où deux stagiaires ne se sont jamais connectés.

[247] Ce qui n'est pas en soi suffisant car c'est surtout l'analyse du contenu des messages qui va nous permettre de repérer les différentes natures des participations.

extraits d'entretiens suivants illustrent le propos[248] :

Indice de participation pour les lecteurs	Extraits d'entretien
Permanence des ressources	- *On a un problème, on regarde s'il a été abordé- C'est surtout avec tous les documents ressources et les documents théoriques et synthétiques ciblés que chacun met*, (Patricia (st), groupe n°1, extrait de l'entretien n°6).
Observer les échanges	- […] même si je ne participe pas forcement mais j'écoute, j'observe tu vois et des fois des choses que les autres enseignants vivent peuvent m'aider. Aussi quand on avait les autres formations avant, on rencontrait des enseignants de différentes écoles avec une histoire différente et du coup on s'imprégnait un peu d'expériences de tout le monde. Sur Eprel c'est pareil j'y vais pour voir les échanges, les débats, les histoires des autres c'est constructif (Joëlle (st), groupe 2, extrait de l'entretien n°18).

Les acteurs du forum endossent une multitude de rôles, ceux de concepteurs, de compositeurs et d'auteurs voire de producteurs de données à télécharger, rôles parfois endossés tour à tour par un même sujet.

Dans le groupe, nous repérons donc des acteurs principaux et plus particulièrement un stagiaire, Stéphane, qui ne se positionne pas seulement en producteur, mais aussi en animateur, voire en formateur. Il est un parfait exemple de l'acteur qui endosse plusieurs rôles au sein du groupe « virtualisé ». Il a mis le forum à son service pour élucider des situations d'élèves qui lui posaient problème, mais il a également rempli le rôle de formateur-animateur en exposant au collectif des situations problématiques auxquelles il avait déjà réfléchi et qui pouvaient, selon lui, faire avancer la réflexion commune. Il s'est aussi positionné comme animateur du groupe en l'invitant à participer à l'espace numérique et comme *passeur* entre les différents espaces de formation à distance et l'espace de formation en présentiel (nous le verrons dans le chapitre suivant). Des indices de sa position se repèrent à la fois par l'entretien formel réalisé auprès de lui, mais aussi par l'analyse de messages qu'il a postés.

[248] Pour illustrer ou étayer le propos, nous avons choisi de présenter dans le corps de cet écrit des extraits des retranscriptions d'entretiens ou des extraits des messages postés sur les forums. Ces extraits ne sont évidemment pas les seuls éléments que nous avons considérés afin d'avancer ce qui a émergé de notre analyse.

Stéphane (st), groupe 1, extraits de l'entretien n°1:

Indice de participation	Extrait d'entretien
Partage d'expérience	*- Mais, je n'ai pas tout suite écrit sur EPREL, j'ai attendu d'expérimenter ce que j'avais trouvé et après j'ai partagé avec les autres*.
Initiation d'échanges	*- J'ai mis son cas sur EPREL* […]. *Là, j'ai déclenché une grande discussion sur les gestes d'écriture. J'essaie alors de la ramener sur E¨REL, mais ce n'est pas facile*.
Incitation à la participation	*- Mais c'est le serpent qui se mord la queue, plus on va sur EPREL, plus l'espace se nourrit et s'enrichit, plus il est intéressant d'y aller, et plus on a envie d'y aller. Il faut que j'en parle aux autres*.

Sur l'espace *e-groupe*, nous pouvons dès à présent, repérer différentes fonctions endossées par les membres du groupe « virtualisé » et qui sont en lien avec la nature de la participation effective observée :

- Un *leader*, acteur principal (Stéphane) qui se positionne comme formateur, animateur et producteur de données, voire *passeur* entre différents espaces en ligne ;
- Des producteurs à la fois de thèmes de discussion (proactifs) et de données (réactifs) ;
- Des parleurs occasionnels (qui sont plutôt réactifs aux messages) ;
- Des lecteurs aussi producteurs de documents ;
- Des lecteurs spectateurs ;
- Des indifférents (nous interrogerons dans ce qui suit les éléments qui peuvent constituer des freins à leur participation effective).

Nous avons ainsi différencié les « participants numériques » de l'espace *e-groupe* selon leurs façons de faire usage du « dispositif » ou de le mettre à leur service. Ces différentes participations favorisent l'émergence d'un réseau de relations « virtualisées » basé sur une structure apparente. Il se construit à partir des productions effectives du groupe et suivant une répartition spontanée des fonctions de chacun en distinguant des acteurs principaux et des membres périphériques. Nous verrons dans la suite de ce travail, en observant en particulier la façon dont les membres du groupe utilisent l'espace virtuel ou ne l'utilisent pas, qu'être spectateur des échanges ou consommateur de l'espace en tant que ressources n'est pas toujours synonymes d'une absence d'implication personnelle dans le dispositif, ni même d'une absence d'apprentissage.

L'interaction entre les membres d'une « communauté virtuelle » ou « virtualisée » est, selon de nombreux chercheurs, un élément essentiel du processus social d'apprentissage (Daele & Charlier B., 2006) dans la mesure où les participants sont actifs et non des interprètes passifs. Selon ces auteurs, constater une telle dissymétrie des rôles sur le forum est un indice du fait qu'un seul sous-groupe, particulièrement restreint, agit sur le modèle d'une « communauté » virtuelle de pratique ou d'apprentissage.

Cependant des auteurs anglo-saxons comme (Nonnecke & Preece, 1999) en s'appuyant sur des entretiens, ont pu se rendre compte que les participants à des forums que nous avons appelés les « lecteurs-spectateurs »[249] ont en fait un comportement stratégique et idiosyncratique. Ils adoptent cette attitude car des contraintes externes, comme le manque de temps, les empêchent de participer activement. Cette attitude se développe au départ chez les non-initiés à ce type d'échange en ligne et participe au processus de familiarisation au fonctionnement de la « communauté virtualisée ».

Nous reviendrons sur la question de comprendre ce qui amène un stagiaire-enseignant à participer ou non à l'espace. Un espace en ligne qui nous apparait comme un outil de participations diverses, mais aussi comme un objet d'apprentissage avec l'idée d'une dialectique outil/objet que nous avons empruntée à des didacticiens. Un espace en ligne semble fonctionner comme un *outil* se mettant au service des enseignants-stagiaires en formation professionnelle, mais c'est aussi un *objet d'apprentissage* qui amène à développer, sous certaines conditions, des usages du numérique.

3.2. Participation et formes d'interaction

Pour rappel à partir de l'observation même des messages du forum et des usages qui en sont faits, nous avons catégorisé de façon inductive, les modalités et degré d'interaction entre les participants aux forums. Nous avons ainsi repéré, à partir des contenus abordés par les fils de discussion, différents modes d'interactions classées en 11 catégories :

- [A1] : Interaction sociale : partager, discuter, coopérer et collaborer autour d'une étude d'un cas issu du terrain professionnel ou des pratiques professionnelles impliquant une production collective ou individuelle ;
- [A2] : Idem, mais sans productions collectives ou individuelles de documents numériques ;
- [B] : Information, mise à disposition de documents ou de trouvailles tels quels ;
- [C] : Mutualisation, partage ou dépôt: production individuelle et/ou collective et idées;
- [D] : Questions "techniques "de un à tous" ou "un à un" ;
- [E] : Question individuelle ou posée à soi ou remarque partagée (forme d'écriture que l'on peut trouver sur un blog) ;

[249] Forme de participation que Nonnecke et Preece (1999) nomment le *lurking*, c'est à dire « cachette » en français.

- [F] : Soutenir et accompagner ;
- [G] : Expression affective de soi ou expression d'une difficulté
- [H] : Question fermée/réponses
- [J] : Echange unilatéral ou bilatéral avec un formateur
- [K] : Relations ludiques

Nous pouvons associer ces catégories aux « intentions » poursuivies par les auteurs des messages du forum. C'est-à-dire aux visées de chacun de ces messages, par lesquelles son auteur se donne plus ou moins explicitement un « but » à atteindre (ou qu'il essaie d'atteindre) : remercier, détendre l'atmosphère, informer, aider à comprendre un cas d'élève, etc.

En nous concentrant sur l'organisation des interactions sur les forums, nous pouvons repérer quatre périodes en lien avec les formes d'interactions asynchrones écrites.

Au cours de la première période (juin à septembre) des formes d'interaction de type question réponse dominent dans les premiers messages. Tout d'abord des fils de discussion où il s'agit de répondre à une question précise d'un formateur, puis émergent des fils de discussion à l'initiative de stagiaires (fin septembre) où sont abordés des problèmes plutôt techniques résolus entre stagiaires ou avec l'aide d'un formateur (messages du type [D] et [J]).

D'octobre à décembre émerge une deuxième période où dominent des formes d'interactions entre stagiaires, autour d'études de cas d'élèves, ainsi que des productions de documents professionnels. Les messages qui s'adressent dans un premier temps aux formateurs sont continués et commentés uniquement par les stagiaires (ce dont témoigne, par exemple, l'extrait suivant du message n°15-1 posté sur le forum publié le 6 octobre 2011).

> - Bonjour Sabine et Marianne
> J'ai essayé d'envoyer cette question par mail hier soir mais impossible (?).
> Alors je n'ai pas résisté au "besoin" d'aller sur EPREL pour poser cette question qui me taraude […]
> (Post 15-1- auteur : Stéphane (st), groupe 1).

C'est une période où les échanges entre pairs se sont intensifiés. Les stagiaires répondent alors aux messages envoyés par un pair et dans ces échanges interviennent jusqu'à sept stagiaires différents (message du Type [A_1], [A_2], [B] et [C]). L'émergence des interactions entre pairs semble avoir été initiée à partir de cas d'élève susceptibles d'être rencontrés par tous, à partir d'échanges de pratiques ou de documents professionnels. Cette période nous permet de repérer l'émergence d'une « communauté virtuelle de formation » ou d'un épisode virtuel dans le collectif supporté par l'espace *e-groupe*.

En janvier et février (pour le groupe n°1), les interactions entre pairs sur les forums de l'espace sont presque inexistantes. Dans cette troisième période dominent plutôt des messages de type [D] et [J] et quelques messages de type [G] et [E]. Nous verrons qu'à cette période le collectif « virtualisé » est plutôt entré en interaction avec le support du courrier électronique.

Une quatrième période en mars avril peut être repérée comme ayant à nouveau des fils de discussion comportant des messages obtenus à partir d'interactions entre pairs. Mais les échanges sont moins nombreux qu'à la deuxième période et avec au plus 4 participants différents. Les messages de type [C] sont dominants.

3.3. Participation et construction de significations partagées

À la lumière des différents apports théoriques présentés dans le chapitre III de la partie I, nous pouvons dire qu'une *négociation de sens* est le processus par lequel des personnes concernées par un problème essaient, par elles-mêmes, de parvenir à une compréhension ou à un dépassement de la situation. *Négocier du sens,* c'est alors produire des connaissances et de l'action adaptées aux situations rencontrées. Ici, nous n'allons pas parler à la manière de Wenger de *négociation de sens*, mais d'une construction commune d'une représentation ou de significations partagées.

En effet, le terme de « sens », particulièrement polysémique, se réfère à plusieurs objets[250] :

- Tout d'abord les *5 sens* (la vue, l'audition, la sensibilité, le toucher, le gout, l'odorat) ;
- Il peut signifier l'aptitude à connaitre ou à apprécier quelque chose (avoir le sens des affaires) ;
- Il peut être considéré comme l'ensemble des représentations que suggèrent un mot, un énoncé, c'est-à-dire sa définition ;
- Il peut être vu comme une raison d'être ou des significations assignées à une situation, une action (…);
- Il peut indiquer une direction ou une orientation (sens de la rotation) ;
- Il peut représenter le côté d'un objet (le sens de la longueur) ;
- Il peut signifier une convention (sens des aiguilles d'une montre) ;
- Etc.

Nous préférons remplacer l'expression *négociation de sens*, par ce qu'elle permet, c'est-à-dire par une « construction en collaboration de significations » ou de « représentations partagées » dans le cadre d'une situation donnée. Le mot « signification » est ici essentiel, car il s'agit, à plusieurs, d'interpréter une situation pour la comprendre, donc de la caractériser de façon progressive.

Nous verrons que cette construction de significations s'effectue sur les forums de discussion par tâtonnement autour d'une situation exposée. La construction commune d'une représentation résulte de l'action participative sur l'espace en ligne : discussion collective,

[250] Selon *Le Larousse*, 2013.

lecture ou apports d'informations ou de données provenant d'Internet. Elle permet d'attribuer des significations collectives et individuelles aux expériences vécues en s'informant ou en délibérant autour de solutions exposées sur le forum et/ou enrichies par l'apport de données (fichiers, liens internet, etc.). L'élaboration commune d'une signification partagée est alors une activité située au cœur de la « communauté », elle amène à un processus qui engage les membres du collectif à partir des activités communes produites. Le groupe « virtualisé » se crée *des points de focalisation* personnels et collectifs qui lui permettent d'interpréter ou d'interpeler les situations exposées.

Les sujets abordés sur les forums, et les documents postés ou lus, sont sélectionnés à l'initiative individuelle d'un internaute, ils dépendent donc du contexte propre à chacun et du choix de chacun d'exposer, de poster ou de questionner tel ou tel élément. La construction d'une représentation partagée provient alors des interactions médiatisées entre les participants de l'espace en ligne autour de situations qui posent problème. Le choix de répondre ou non relève de la décision des internautes.

Nous avons vu que les points de focalisation de la communauté amenant à une construction d'une représentation partagée progressive « médiatisée » proviennent surtout d'une discussion autour de cas d'élèves relatés par un membre du groupe (messages de type [A1] et [A2]). Nous avons constaté aussi l'importance du fait de pouvoir exposer à d'autres sa pratique professionnelle et de pouvoir apporter des éléments supplémentaires. Les points de focalisation du groupe « virtualisé » et la construction d'une représentation partagée ou de significations émergent donc :

- D'une part de cas d'élèves postés par un membre du groupe et dont chacun s'est emparé, a interrogé ou a enrichi à sa manière ;
- Et d'autre part dans l'acte d'écrire sur sa pratique et dans le témoignage et l'analyse ainsi délivrés.

Nous allons repérer les indices qui nous ont amenés à repérer ces deux formes médiatisées par l'espace en ligne.

3.3.1. Une construction d'une signification partagée à partir de la présentation de cas

C'est surtout avec les fils de discussion des catégories [A_1] et [A_2] soit : interaction sociale: partager, discuter, coopérer et collaborer pour résoudre un problème de terrain impliquant ou non une production collective (10 fils de discussion pour le groupe 1 ; 11 fils de discussion pour le groupe 2), que nous discernons un processus d'élaboration commune d'une signification ou représentation partagée. L'analyse du contenu des messages de cette catégorie permet de comprendre comment les acteurs de la « communauté » co-construisent de l'interprétation d'expériences et de situations personnelles. Le forum agit alors comme une sphère de mise en significations de situations-problèmes rencontrées par les stagiaires.

Pour étayer le propos, nous allons pointer les processus de construction commune d'une signification partagée qui se sont tissés avec les fils de discussion n°15 et n°33 (groupe n°1). Nous les livrons ici tels que les traces laissées sur le forum ont permis de les approcher. Chacun de ces fils de discussion est ancré dans une expérience vécue par un stagiaire. Plus précisément, une situation d'élève à besoins spécifiques est exposée et problématisée. Dans le tableau suivant nous pouvons remarquer que, pour chaque fil de discussion, un message initial est activement repris par des membres du groupe « virtualisé » (7 pour le fil n°15 et 2 pour le fil n°33) :

- Analyse d'extraits des fils de discussion n°15 et n°33 (groupe n°1) :

Modalités d'élaboration d'une signification	Participant et messages
Exposé et problématisation initiale	*- Hier, journée de concertation avec les enseignants d'une des écoles de mon secteur. Une enseignante de CP est un peu "dépassée" par deux de ses élèves : l'un venant du Pakistan n'a quasiment pas été scolarisé en école maternelle et se retrouve un peu "perdu" en CP notamment du fait de la "barrière " de la langue. Pour s'en sortir, il regarde ses camarades et essaye de faire comme eux […] La difficulté étant pour moi la question du langage. Peut-on construire ensemble un lexique et à partir de celui-ci faire des activités de phonologie, besoin essentiel pour entrer dans l'apprentissage de la lecture ? Peut-on à d'autres moments, à partir du même lexique, initier les élèves aux rapports phonèmes/graphèmes ? »* (Post 15-1 - auteur : Stéphane (st), groupe n°1).
Appui sur une pratique personnelle	*- Nous pouvons y réfléchir ensemble car j'ai le même cas […] Une aide spécialisée est peut-être envisageable pour mener une observation. Du moins, c'est ce que j'ai fait avec mon élève. »* (Post 15-2- auteur : Margaux (st), groupe n°1).
Questionnement et émission d'hypothèses	*- Ne peuvent-ils pas, ne veulent-ils pas ou ne savent-ils pas parler ? Là, est je crois toute la différence […]* » (Post 15-3- auteur : Elisa (st), groupe n°1).
Appui sur la formation	- […] *J'aurais tendance, dans un premier temps, à proposer pour ces élèves des jeux de langage en communication du style "Émetteur/Récepteur", comme on a vu à l'ESPE, afin de travailler les fonctions du langage (par exemple un élève tire une carte et doit la décrire à un autre, il peut garder la carte si son camarade la désigne sur le plateau de jeu)* […] » (Post 15-3- auteur : Elisa (st), groupe n°1).
Expression d'un avis personnel et mise en contradiction	*« À moi de dire ce que j'en pense, je crois que le cas de Stéphane nous intéresse tous. Je ferais comme lui pour associer les parents d'élèves au projet. Mais je ne demanderais pas des photos personnelles car c'est trop personnel et intime […] »* (Post 15-4- auteur : Estelle (st), groupe n°1).
Appui sur une recherche documentaire	*« […] Voilà mon avis sur la question, j'ai trouvé sur Internet une évaluation, je vous l'envoie […] ».* (Post 15-14- auteur : Elisa (st), groupe n°1).
Évolution explicite de la perception de la situation	*« […] Merci beaucoup Margaux et Élisa, votre aide est précieuse. Tu as raison Estelle, ce n'est pas l'idéal des photos personnelles, mais ils pourront s'ils veulent en amener pour leur dico-langage. C'est comme ça que je vais l'appeler, merci pour l'idée […] ».* (Post 15-5- auteur : Stéphane (st), groupe n°1).

Institutionnalisation des avancées cognitives du groupe	*« […] Ceux que je vois en CE2 sont en partie allophones[251], en partie non, mais les types de difficulté se ressemblent et je trouve ça intéressant d'avoir une sorte d'étalon au niveau des mots à savoir écrire (et certainement savoir aussi les définir, pour compléter ?). J'ai regardé plus finement les stratégies de ces élèves en m'appuyant sur ce qu'a dit Margaux (au fait merci) […] ».* (Post 15-9- auteur : Sylvie (st), groupe n°1).
Partage de documents personnels	*Voici des extraits relatifs à la prise en charge des BEP des élèves en maternelle (NF[252] et TSL[253]) que j'ai écrits avec les docu de Steph […] ».* (Post 15-14- auteur : Elisa (st), groupe n°1).
Validation de la réflexion collective et remerciements	*« […] J'ai trouvé tous les documents intéressants, même pour des enfants non allophones (autrement dit francophones pour ce qui nous concerne), en tous les cas en partie adaptables. Merci*. » (Post 15-6- auteur : Denise (st), groupe n°1).
Transfert vers de nouvelles situations	*« […] Merci pour votre échange, il m'a donné une idée de séquence et je viens de comprendre pourquoi mes élèves ne comprennent pas les textes […] ».* (Post 33-4- auteur : Elisa (st), groupe n°1).

L'analyse du contenu des entretiens met en relief que, pour ceux qui prennent le rôle de *parleurs-acteurs* sur le forum, ce sont les débats, questions, découvertes et confrontations de différents points de vue qui ont été porteurs d'apprentissages personnels. Les transformations initiées par le forum se sont jouées dans les échanges d'idées et de pratiques ainsi que dans les contributions de chacun. En effet, les échanges les plus évoqués dans les entretiens, mais aussi au cours des moments de formation à l'ESPE[254] relèvent des catégories d'analyse [A] « interaction sociale et mutualisation » (partager, discuter, coopérer, collaborer autour d'une étude de cas issu du terrain professionnel et impliquant une production collective d'idées ou d'objets négociés).

- *J'ai beaucoup appris grâce à cet échange qui s'est instauré sur ces enfants sur le forum, cette réflexion en groupe*, (Patricia, groupe n°1, entretien n°6).
- *Ça permet de donner son point de vue sur nos problèmes mais aussi de prendre et de découvrir celui des autres, de rebondir sur les idées* […]. *Là, ça été un vrai débat* […]. *J'ai appris, là, ça m'a fait réfléchir et ça m'a fait poser des questions en plus, je n'y avais pas pensé,* (Patricia (st), groupe n°1, entretien n°6).
- *On découvre des choses auxquelles je ne pensais pas, je n'aurais pas trouvé tout ça toute seule,* (Denise (st), groupe n°1, entretien n°5).

Du point de vue des *lecteurs spectateurs*, comme nous l'avons déjà vu, ce sont les discussions opérées par autrui, qui ont apporté une aide à leur pratique professionnelle, dans la mesure où ils ont pu les mettre à leur service. Les thèmes abordés sont entrés en résonance avec leur propre expérience de terrain. Ils évoquent le fait qu'ils ont assisté par procuration à

[251] Une personne allophone est une personne dont la langue maternelle est différente de celle usuellement employée au sein d'un groupe social donné.

[252] NF signifie ici « non francophone ».

[253] TSL signifie ici « troubles spécifiques du langage ».

[254] Notamment au cours de séances d'analyse de pratiques.

l'exposition et à la résolution de cas et de solutions professionnelles. Ils ont ainsi repéré ou catégorisé des situations professionnelles typiques de leur nouveau métier (l'évaluation, des cas d'élèves particuliers, le partenariat, etc.).

> - *Surtout la discussion sur les élèves allophones et ce que j'ai expérimenté sur le terrain grâce aux échanges sur les jeux et la machine à écrire* […]. *J'ai moi aussi des élèves qui ne parlent pas français et d'autres qui ont sans doute des troubles du langage tu vois. J'ai essayé ça m'a permis de comprendre beaucoup de choses*, (Sylvie (st), groupe 1, extrait de l'entretien n°9).
> - *J'ai suivi les échanges, j'ai tout lu sur les enfants allophones, on est tous susceptibles d'avoir de tels enfants, c'est difficile, (*Patricia (st), groupe n°1, entretien n°6).
> - *Là, parmi les 4 enfants qui ne savent pas lire je vais pouvoir me servir de la discussion d'Élisa, Stéphane et Véronique. Je vais pouvoir m'en sortir, avant ça ne me serait pas venu à l'idée d'évaluer comme ça les élèves,* (Denise (st), groupe 1, extrait de l'entretien n°5).

Le collectif « virtualisé » parait se créer des *points de focalisation* personnels et groupaux qui sont à la base de l'exploration des situations rencontrées. Cette « communauté » se constitue ainsi en même temps qu'une mutualisation de pratiques contextualisées et de données numériques puisées sur Internet ou réinterprétées à leur manière. La participation permet de se reconnaître dans le vécu d'autrui, et parait alimenter un sentiment d'appartenance.

Ces expériences deviennent collectives dans la mesure où elles rentrent en écho avec de l'expérience issue du passé, comme du présent professionnel des participants. Elles ont en retour une influence sur des expériences à venir. Elles favorisent des constructions de significations de situations professionnelles qui, une fois archivées, « figées » sur le forum et enrichies de documents issus d'Internet, permettent aux lecteurs d'interpréter des éléments de leur propre terrain d'exercice qu'ils estiment proches de leurs problématiques professionnelles, comme l'atteste l'extrait du message suivant posté par Margaux :

> - Stéphane, tu as raison de poser cette question sur EPREL car ainsi tout le monde peut la partager et nous pouvons y réfléchir ensemble car j'ai le même cas […], (Post 15-2- auteur : Margaux (st), groupe n°1).

Les fils de discussion de la catégorie [A] illustrent parfaitement cette forme d'élaboration commune d'une signification partagée que l'on peut rapprocher de l'étude du cas d'Ariel (un agent commercial) menée par Wenger (Wenger, 2005, pp. 23-40 et 57-68). Dans cette étude, l'auteur démontre que le traitement des réclamations est possible car il s'effectue dans un contexte où de multiples éléments, formels comme informels, entrent en jeu. Ariel apprend grâce à ses expériences qu'elle met en lien, des conversations qu'elle note mentalement, des rencontres ou encore des cas similaires. L'interprétation des situations se construit progressivement et s'inscrit dans une histoire.

Participer au forum, avec ce type de fil, apparaît comme une façon de construire, dans un collectif restreint, des significations relatives à de l'action issue de terrain et permet de rendre plus explicites des outils et des gestes professionnels en fonction du terrain d'exercice

des stagiaires. La pratique contribue donc à créer des *cadres d'interprétation* de situations qui sont souvent complétés par des apports puisés sur Internet, donnés par un formateur, ou dans le lieu plus formel de la formation.

Nous approchons ici d'une attribution de significations aux expériences du terrain des stagiaires qui relève effectivement d'un processus de construction de représentations partagées initié par les échanges sur le forum.

Nous pouvons cependant souligner que ces fils de discussion sont loin d'être majoritaires sur l'espace en ligne (10 fils sur les 36 pour le groupe 1 ; 11 fils sur 42 pour le groupe 2). Ce phénomène est donc isolé, un groupe restreint d'acteurs y participe, par contre il a marqué l'ensemble des lecteurs.

3.3.2. Construire des significations par l'écriture

Il apparaît que l'outil-forum en lui-même peut amener à une construction de significations de situations liée aux spécificités de l'écriture numérique. Dans les entretiens, beaucoup de stagiaires disent considérer le forum comme un lieu de parole médiatisée par de l'écriture sur sa pratique. Pour eux, le fait d'écrire, permet une prise de recul sur leur vécu, donc est déjà, pour soi, une mise en significations et en forme de ce vécu. L'écrit est un miroir qui reflète une pensée de soi sur son terrain professionnel, une pensée qui est donnée à lire aux autres.

Concernant la médiation écrite de l'outil informatique, on peut noter que, pour Lameul et Kuter (Lameul & Kuster, 2007), le fait de déposer un écrit en ligne, par clavier interposé, permet l'externalisation d'une pensée sur sa pratique. Le contributeur au forum organise et structure sa communication par une forme d'écriture accessible à des lecteurs potentiels. Nous pouvons dire alors qu'il joue « un rôle » au sens donné par Goffman (Goffman, 1987 [1981]) en fonction des représentations qu'il se fait de ses lecteurs-interlocuteurs et de la façon dont il s'engage en relation avec le rôle « virtualisé » qui s'est structuré dans le collectif (lecteur, acteur principal, etc.).

Certains messages sur le forum ont d'ailleurs essentiellement le rôle d'externalisation de cette pensée. Ce sont des messages regroupés sous la thématique « Des questions individuelles posées à soi et des remarques partagées » et que nous pouvons rapprocher des formes d'écriture usitées sur les *blogs*. Ces messages sont lus, mais n'entraînent pas de construction et d'élaborations collectives de significations visibles par des traces d'activité.

> - Comment les élèves modifient leurs représentations ? Comment sait-on qu'ils évoluent ? Quels BEP[255] autour de la compréhension peut-on travailler ? Ce sont les questions que je me pose […].
>
> (Post 33-1- auteur : Stéphane (st), groupe 1).

[255] Besoins Éducatifs Particuliers.

Ainsi que nous l'avons déjà souligné, l'écrit permet une mise à distance et un arrêt réflexif sur l'évolution des actions. L'évolution pourra faire l'objet de reprises et de réinvestissements sur le forum, car les actions y sont archivées. On remarque que, de par l'acte d'écriture, le participant livre ses « essentiels » et donne à lire ce qui lui semble le plus important dans sa réflexion ou la préoccupation du groupe. Son message est destiné à lui-même autant qu'à ses lecteurs. Il semble alors que le forum offre un contenant virtuel qui peut conduire à un processus de réflexion. Ici, le vécu personnel est résumé à son substrat essentiel, il est reformulé et repensé, via la médiatisation de l'expérience, par sa forme écrite. Les extraits d'entretiens suivants impliquent des « parleurs actifs » du forum, ils témoignent d'une expérience d'écriture comme médiation personnelle permettant de clarifier des éléments issus du contexte d'exercice.

> - *Alors, si j'ai une question, je la pose. Ça ne veut pas dire qu'il faut qu'on me donne la solution mais ça me permet d'y réfléchir*, (Nora (st), groupe 1, extrait de l'entretien n°7).
>
> - *Ça allège la réflexion, ça allège tout. On met en avant notre parole pour réfléchir […]. Le fait d'avoir à écrire, j'ai l'impression déjà d'y réfléchir et d'avoir une partie de la réponse. […] Je le mets sur EPREL et sur la liste de diffusion, du coup, j'y pense mieux, j'ai plus d'arguments et je cerne plus facilement les choses […]. Moi, je mets toujours des messages très réfléchis et, du coup, ça me fait déjà réfléchir, le fait d'écrire. Les cas difficiles s'éclairent grâce au fait d'écrire et de réfléchir ensemble*, (Sylvie (st), groupe 1, extraits de l'entretien n°9).

3.3.3. Construction de significations à partir de la navigation sur Internet

L'élaboration de significations semble aussi s'associer à des expériences personnelles de navigation sur Internet. Comme l'illustre les extraits des *posts* suivants analysés avec le logiciel *Magister, Compilatio.net*, nous avons repéré, que les stagiaires utilisent Internet de manière explicite ou implicite afin de compléter, d'apporter des informations ou des arguments lors de la rédaction de leurs messages (33% des *posts* du premier groupe sont en lien avec une source probable sur Internet et pour le deuxième groupe 42%). L'espace d'Internet est alors investi à l'initiative complète de l'enseignant-stagiaire en exploration libre.

Des liens hypertextuels peuvent venir enrichir les messages de l'intérieur comme l'illustre l'exemple suivant :

> J'ai trouvé un document qui me paraît clair, simple et diffusable auprès des enseignants. Je le mets en pièce jointe, si ça peut t'aider...
> Elisa
> ***Pièces jointes : Dyslexie_a_l_ecole_primaire.pdf***
> (Post 8-7- auteur : Elisa (st), groupe 1).

L'appui sur le réseau Internet peut être plus insidieux. Dans le texte suivant posté par un stagiaire (Stéphane, acteur principal de l'espace *e-groupe,* pour le groupe 1), les phrases en gras sont issues de données trouvées sur Internet :

> Objet : La question des élèves "lents" avec une "mauvaise" tenue de l'outil scripteur

> Une enseignante de CE2 nous a signalé un élève qui présente ces difficultés :
> - une **grande lenteur** à écrire qui le handicape par rapport aux autres dès lors que de nombreux apprentissages se font à l'écrit
> - **une tenue du stylo inadaptée l'amenant à écrire des lettres de façon inversée** (même si le résultat final est correct)
>
> (Post 21-1- auteur : Stéphane, groupe 1).

Dans cette configuration, Stéphane interprète les éléments de sa pratique. Il les rapporte en les associant à des données puisées sur Internet. Il les organise et les structure au niveau du contenant (tournures de phrases, vocabulaire, etc.) et du contenu (unités d'information et plus particulièrement dans sa liste d'éléments à observer chez les élèves). Ainsi, dans la rédaction de son message, il intègre les données puisées sur Internet comme aide à l'externalisation de sa pensée. Il les incorpore aussi comme auxiliaire de ressources afin de lister un ensemble de signes d'alerte qui pourraient laisser à penser à un trouble dyspraxique chez un élève.

Nous pouvons dire que les enseignants stagiaires extraient des informations issues d'Internet pour les transformer en relation avec l'expérience qui les amène à exposer sur le forum une problématique professionnelle ou à y répondre. La navigation sur Internet permet des découvertes informationnelles qui se transformeront dans un processus créatif de mise en synergie avec l'expérience relatée sur le forum. Nous pouvons découvrir ici un processus de *sérendipité*, car la navigation sur Internet favorise, dans une certaine mesure, la construction de significations d'un problème pour lequel les stagiaires ne possédaient pas les informations nécessaires.

Cette forme d'élaboration de significations d'une situation se produit au niveau individuel et collectif dans un processus de formation d'idées, avec une mise en forme d'informations, de connaissances et d'expériences. Elle s'effectue de façon individuelle, car elle permet aux stagiaires de mettre en mots et de poser un cadre d'analyse, qu'ils ne possédaient pas auparavant, sur une réalité qu'ils veulent exposer. Elle s'effectue de façon collective, car les échanges produits sur le forum sont nourris par le fruit de la navigation sur Internet de chacun. Le produit de cette forme d'élaboration de significations est archivé grâce au support constitué par le forum et l'espace ressources. Nous examinerons dans ce qui suit les possibilités d'archivage du forum et l'idée, dans ce cas, de répertoire partagé de ressources composé d'expériences en commun, d'outils ou de manières de penser des situations professionnelles.

Dans un premier temps, il a été particulièrement délicat d'interroger les stagiaires-enseignants sur l'apport de leur navigation sur Internet (influence de la relation entre la chercheure, aussi formatrice et la personne interrogée, données perçues comme non labélisées par l'institution de formation). Pour certains stagiaires, les propos restaient souvent réservés et évasifs (excepté pour Stéphane). Cette pratique d'autodidaxie est sans doute considérée comme illégitime chez certains stagiaires ou située entre espace légal et illégal. Cependant le contenu des entretiens, ainsi que notre pré-enquête dite de *présage*, laisse apparaître la

présence d'une influence de la navigation sur Internet dans le quotidien professionnel des stagiaires. Nous parlerons aussi d'un effet « boule de neige » ou d'un apprentissage collatéral avec une participation à l'espace *e-groupe* qui invite les stagiaires à naviguer sur Internet, alors que cette action avec le numérique ne leur est pas familière.

Pour Stéphane par exemple, le recours à la navigation sur Internet est exprimé clairement :

> *- J'ai trouvé grâce à EPREL des idées données par les autres et du coup je suis allé les approfondir sur Internet pour les compléter et enrichir ce que nous avons trouvé ensemble* […].
>
> *- Il y a aussi maintenant que j'y pense le gamin dyspraxique avec son écriture à l'envers. Là, j'ai déclenché une grande discussion sur les gestes d'écriture. Je ne sais plus qui, mais l'un de nous a parlé de Denise DUMONT et donc je suis allé sur son site Internet et son blog. C'est bien car on trouve tout de suite ce qu'on cherche avec Internet, je n'ai pas le temps de tout lire la biblio des cours, je cherche, je trouve. Je suis allé voir ce qu'il disait et les expériences des autres. Il propose des séances de rééducation et elle explique comment elle s'y prend. Mais je n'ai pas tout suite écrit sur EPREL, j'ai attendu d'expérimenter ce que j'avais trouvé et après j'ai partagé avec les autres. On a tous des cas différents, mais parfois ça se rejoint. Pour ce gamin, j'avais peur de mal faire, c'est compliqué et on a trouvé ensemble le nœud, c'est chouette*.
>
> (Stéphane (st), groupe 1, extraits de l'entretien n°1).

Pour Sylvie, nous pouvons repérer ce que nous avons associé à un apprentissage collatéral que nous aborderons plus loin :

> *- Cette année grâce à la formation et EPREL, je me suis un peu plus lancée, je n'osais pas aller sur Internet, maintenant je vais chercher des informations et des documents pour le groupe.*
> (Sylvie (st), groupe 1, extraits de l'entretien n°9)

Pour conclure cette section autour de l'idée d'élaboration d'une représentation ou de significations partagées, nous pouvons dire que construire des significations partagées*,* dans le cas de l'espace *e-groupe,* consiste à produire des connaissances ou de l'interprétation à propos des situations relatées et rencontrées par un stagiaire. Une dialectisation des significations parait alors se produire, au cours de l'action au sein de l'espace en ligne, dans l'interprétation individuelle ou collective des expériences relatées, mais aussi dans l'apport de données issues de la navigation sur Internet. Elle aboutit à l'invention de solutions imaginées, situées et parfois enrichies d'apports extérieurs. C'est ce type d'activité de construction de significations qui nous parait structurer le groupe « virtualisé » à partir d'expériences de communication médiatisée.

La communauté « virtualisée » se crée alors des *points de focalisation* personnels et groupaux qui sont à la base de l'exploration des situations exposées. Si nous nous référons à la théorie des *communautés de pratique*, nous pouvons poser l'hypothèse que la participation aux forums, liée aux formes d'élaboration de significations partagées que nous avons observées, permet un apprentissage. En effet selon Lave et Wenger (Lave & Wenger, 1991, p. 47) l'apprentissage se réalise grâce au développement de l'expérience de la personne en

interaction avec d'autres dans un contexte qui amène à la fois à la formalisation de savoirs et de savoir-faire, mais aussi à l'expérimentation et à la participation à une pratique professionnelle. Dans notre cas, nous pouvons parler de construction personnelle ou collaborative de pratiques rapportées, c'est-à-dire une manière commune et individuelle avec laquelle les participants conçoivent et posent des significations sur des épisodes de pratiques professionnelles.

3.4. Les effets de l'élaboration commune de significations partagées

Pour Etienne (Wenger, 2005, p. 63), la *réification*, que nous avons appelée pour notre part l'« objectivation négociée », est un concept important pour décrire l'engagement de chacun dans une communauté en tant que *créateur de sens*. Pour clarifier cette notion, il cite le dictionnaire *Webster* qui la définit comme étant le traitement d'une abstraction *comme si elle existe ou comme un objet matériel tangible*. Sous-jacente à cette notion, on trouve l'idée d'une *transformation* d'une situation négociée en un objet concret ou abstrait en tant que reflet de ces négociations. Il s'agit de donner un statut réel aux diverses significations et interprétations négociées au sein de la communauté. Se produit ainsi une forme de prise de recul.

Ces mises en forme des objets de négociation, que nous avons associées à l'idée d'élaboration de signification ou de représentations partagées sont des projections de ce que la communauté a construit pour l'aider à penser les situations. La notion d'« objectivation négociée » est alors intimement liée à celles de construction de significations situées et de participation que nous avons approchées précédemment. Comme nous l'avons vu dans la partie I, pour Etienne Wenger, le concept de *réification* décrit à la fois le processus qui a permis de donner une forme aux expériences tout en créant des objets qui les *cristallisent en chose*. L' « objectivation négociée » est donc le processus et le produit, l'un se substituant à l'autre comme mise en forme de l'expérience en produisant des *artefacts* qui la figent pour un temps.

Nous pouvons dire que le processus d'« objectivation négociée », et les objets ou les artefacts qui en sont le reflet correspondent au processus d'externalisation des savoirs mis en relief dans la section précédente. Avec les fils de discussion, et particulièrement ceux de la catégorie [A] (Interaction sociale : partager, discuter, coopérer et collaborer autour d'une étude d'un cas issue du terrain professionnel ou des pratiques professionnelles impliquant ou une production collective ou individuelle), nous pouvons discerner ce qui pourrait se rapprocher d'un processus d'« objectivation négociée ». Le forum par ses thèmes précis initiés amène à des points de focalisation autour desquels une élaboration de significations situées s'organise entre les stagiaires et entre les stagiaires et les formateurs.

Il en est ainsi avec les thèmes abordés dans les forums et les expressions-étiquettes qui désignent chaque fil de discussion comme l'illustrent les quelques thèmes suivants :

Exemples de thèmes abordés dans les forums (groupe1):

> Fil n°15: *une p'tite question pour des élèves allophones;* 16 : *projet d'aide mémorisation;* fil n° : *question sur l'évaluation en deux temps; fil n°* 20 : *analyse des résultats des éval MEDIAL CE1;* fil n° 21 : *La question des élèves "lents" avec une "mauvaise" tenue de l'outil scripteur* […].

Wenger donne un dernier élément qui me paraît important pour comprendre les processus d'apprentissage sur l'espace *e-groupe*, *le répertoire partagé (shared répertoire)*. Au cours du temps, la communauté se constitue des ressources propres : des documents, des gestes, un langage commun, des histoires partagées (…) Qu'elle adopte et qui sont, comme nous l'avons vu, une partie intégrante de sa pratique. Ce sont ces éléments qui participent au sentiment d'appartenance à la communauté et qui sont le reflet de sa cohérence et de sa structuration. Ce *répertoire partagé* assure à la communauté une permanence dans le temps et l'espace (Charlier B. & Daele, 2006c) et permet en retour l'élaboration de significations, grâce aux éléments passés *réifiés* qui y sont engrangés et offrent ainsi un cadre d'interprétation à d'autres pratiques.

Avec l'observation du forum sur l'espace *e-groupe*, nous pouvons comprendre comment des expériences sur le terrain, donc contextualisées et de fait évanescentes, donnent forme à des discussions qui sont gardées et figées par les écrits postés. Ces écrits initient un ensemble de documents dans lesquels on peut trouver des procédures, des pistes de réponse, des théories éclairant la pratique. Le processus d'« objectivation négociée » amène à créer un répertoire commun dans la mesure où l'espace garde la trace de tous les échanges et documents joints ou mis en lien.

Ces échanges ou documents sont catégorisés par les titres donnés à chacun des fils de discussion (donc facile à retrouver) et mis en arborescence (illustration de la figure n°29). Une mémoire collective se constitue, composée à la fois de ressources documentaires (construites ou rapportées d'Internet) et des résultats des diverses négociations de signification autour de cas d'élèves ou de situations professionnelles. Ainsi se forme un matériau de référence gardé et engrangé par l'artefact technique qui supporte l'espace *e-groupe.* Il est visible avec les « expressions étiquettes » qui s'affichent sur l'écran d'ordinateur et catégorisent les différents fils de discussion (illustration de la figure 30), mais aussi avec les dossiers visibles sur l'écran qui archivent les différents documents (figure 29, espace ressource : dossiers visibles sur l'écran de l'ordinateur).



Figure 29 : Arborescence de l'espace d'archivage et des liens URL visible sur l'écran d'ordinateur, dossiers élaborés en fonction des thématiques abordées sur l'espace e-groupe, [capture d'écran effectuée le 23 décembre 2013 (groupe 2)].

Dans les entretiens les stagiaires évoquent la possibilité d'avoir une vue d'ensemble des messages et de leur enchâssement ainsi que la possibilité d'attacher des fichiers ou des liens URL dans un espace ressources. On peut évoquer ici le rapport entre les propriétés de l'outil-forum, les fonctions offertes par l'espace en ligne et l'usage qui en est fait. La mise en arborescence des différents messages et fils de discussion et l'archivage en dossiers de documents permettent de guider une recherche à posteriori (la figure précédente n°23 montre cette arborescence).

> - *C'est souvent le cas EPREL c'est comme le net, mais là mes recherches sont guidées et ciblée, je ne me retrouve pas devant un vaste champ tout est ciblé par chacun. Je bénéficie du travail de recherche des autres, c'est un gain de temps. Ma recherche est guidée par les autres, je ne me perds pas. C'est souvent le cas EPREL c'est comme le net, mais là mes recherches sont guidées et ciblée, je ne me retrouve pas devant un vaste champ tout est ciblé par chacun. Je bénéficie du travail de recherche des autres, c'est un gain de temps. Ma recherche est guidée par les autres, je ne me perds pas. Oui, on peut dire ça permet d'organiser nos idées et avec les titres sur le forum et les dossiers tout est catégorisé, on peut retrouver facilement ce qu'on doit chercher*. (Sylvie (st), groupe 1, extrait de l'entretien n°8).

Chacun peut revenir au répertoire commun, ainsi constitué et figé, pour poser des significations sur des situations rencontrées, différentes de celles évoquées sur les forums,

mais que celui-ci permet de mieux comprendre. Dans les entretiens, les stagiaires évoquent la possibilité d'archivage de l'espace *e-groupe* et sa permanence, qui parfois les rassurent. Pour eux, l'archivage permet de mettre en mémoire les échanges et le don de documents. Un ensemble de messages peut alors se constituer et forme une interface documentaire dynamique élaborée à partir des échanges collectifs, des écritures individuelles, des documents personnels, co-construits ou puisés sur Internet. Ainsi l'espace se ramifie et se met en forme en fonction des contributions. Le maillage se tisse grâce à l'activité des membres du groupe, donc à leur participation en tant qu'acteur et/ou lecteur au sein du dispositif.

Dans les entretiens menés avec le premier groupe, les stagiaires évoquent les fonctions d'archivage de l'espace *e-groupe*, mais aussi la possibilité de revenir sur les discussions engagées, comme l'illustrent les quelques extraits d'entretiens suivants :

- *Et en plus on peut revenir sur ce qui a été dit, les paroles s'envolent et l'écrit reste. On a un problème, on regarde s'il a été abordé. Avec EPREL, on garde, ça reste et je peux y revenir à mon rythme* […], (Patricia, groupe 1, extraits de l'entretien n°6).

- […] *comme ça on a un endroit où l'on peut faire une réserve de documents que l'on peut puiser en fonction de nos problèmes de terrain*, (Sylvie (st), groupe 1, extraits de l'entretien n°9).
- […] *je vais y piocher plus tard, je sais que c'est là et que ça m'attend* (Denise, groupe 1, extraits de l'entretien n°5).
- […] *on échange et comme ça après on sait que c'est dans le forum*, (Nora, groupe 1, extrait de l'entretien n°7)

L'espace *e-groupe* avec le forum placé en son centre, par ses caractéristiques et ses modalités de communication particulières, c'est-à-dire une communication écrite qui s'affranchit du temps, libre de participation, asynchrone, publique et structurée (Mangenot F. , 2008), parait, dans notre cas, proposer un lieu d'apprentissage situé permanent qui garde en mémoire, et à la vue de tous, le résultat des différentes formes d'élaboration de significations sur des situations.

Des propos du type « *Je sais que ça m'attend* », ou « *on sait que c'est là* » peuvent témoigner du fait que la « communauté » restreinte des stagiaires et des formateurs participants est considérée par le groupe comme une ressource.

Le contenu de l'espace est donc dépendant du contexte d'usage des stagiaires. Mais les apports de chacun se décontextualisent, c'est-à-dire se détachent du contexte professionnel spécifique à l'internaute, en formant un répertoire de pratiques partagé et archivé sur l'espace.

Ces expériences se recontextualisent lorsqu'elles aident les lecteurs à résoudre leurs propres problématiques de terrain. Chez les participants à ce « dispositif », nous pouvons repérer une culture du partage, du don et contre don où chacun peut être simultanément producteur de savoir et de données informationnelles individuelles et/ou collectives donc acteur, mais aussi lecteur-consommateur de ces données qui se sédimentent sur l'espace.

Cependant, nous pouvons nous demander en quoi les constructions communes de significations qui se sédimentent en un répertoire partagé sur l'espace *e-groupe* peuvent amener à des apprentissages accompagnant l'évolution professionnelle?

4. Usages du numérique et formes d'apprentissage dans leurs dimensions professionnelles ?

Dans cette section, nous allons aborder la question des usages du numérique et le lien avec des dimensions plus professionnelles. Le développement professionnel des enseignants n'est pas au cœur de ce travail, mais comme il s'agit d'enseignants en formation continue, nous nous sommes demandé en quoi les usages du numérique, tels que nous les avons cernés en réponse à l'offre institutionnelle, peuvent amener à construire une représentation du métier[256].

trace écrite	Merci à tous
GS avec problèmes de vue et/ou représentations de l'espace	Séances pour CAPA ?
Quoi faire avec le matériel Montessori ?	hello à tous
Item 39-40 des évaluations de CE1	Micro-projets
Une séance avec un élève dyslexique ?	Les PAS 2013-2014
Recherche d références Barth	Les indispensables du PAS
Sites ASH intéressants	Comportement d'un élève posant problème
Textes officiels	Séquence des mousquetaires
Affichages	Travailler en équipe ?
Entretien d'explicitation	Apprendre l'orthographe
évaluation cycle 3/Dalila	texte à trou
Premiers jours terrain…	Apprendre à comprendre
terrain	A quoi servent les visites ?
évaluation medial CE1 : individuelle et petit groupe	démarche hypothético déductif
Hello est-ce que tout le monde va bien ?	Un élève qui me pose problème, j'ai besoin de vous
Que faire pour la première période sur le terrain?	Une problématique qui me pose problème
ROLL	précisions sur le PAS
La démarche de projet : l'étude du cas de Marie	production d'écrit

Figure 30 : Liste des thématiques affichées des fils de discussion sur le forum (groupe 2, juin 2014)

[256] La question du développement professionnel avec l'usage des TIC pourra faire l'objet de développements ultérieurs de cette recherche.

En observant le contenu des *posts* sur le forum, les thématiques qui y sont abordées et les documents ainsi que les liens URL formant un espace ressources, nous avons remarqué que des dimensions typiques du métier d'enseignant spécialisé se structurent et s'exposent progressivement sur l'espace *e-groupe.* Les stagiaires enseignants proposent des petits récits thématisés sur des cas d'élèves (par exemple le cas d'enfants allophones, d'enfants dyslexiques ou avec troubles du comportement) ou abordent des situations spécifiques de travail (les évaluations, le projet de l'élève, la compréhension en lecture, l'usage de matériel pédagogique, etc.) que chacun nourrit de divers apports (données trouvées sur Internet, propre expérience professionnelle, etc.). Pour le groupe 2, en attestent les thématiques qui s'affichent sur l'écran d'ordinateur lorsque le stagiaire ou le formateur se connecte sur le forum de discussion (figure n°30).

Ainsi le groupe se construit un « répertoire partagé » (au sens donné par Lave et Wenger, 2005) « ouvert » en permanence et local qui n'a pas le statut de ressources humaines et matérielles « labélisées » par l'institution, mais qui accompagne le processus de formation professionnelle.

Devauchelle (Devauchelle, 2014) dans son analyse longitudinale de « communautés en ligne » d'enseignants, analyse que les modes d'interaction et d'échange mutuel dans ces espaces sont parfois superficiels et ne conduisent pas les internautes à une analyse critique approfondie sur la nature des données échangées, particulièrement celles provenant de l'espace Internet. Pour l'auteur ces données peuvent être considérées par les Internautes comme des connaissances légitimées alors qu'elles ne sont pas nécessairement stables ni même valides.

Mais ces ressources « non validées », ne jouent-elles pas un rôle essentiel dans un moment de formation en impliquant des constructions de signification de situations professionnelles typiques ?

Il nous apparait que pour les stagiaires le but de la communication et/ou de la lecture sur cet espace en ligne est de maintenir des relations avec les membres du groupe qui rencontrent les mêmes problématiques professionnelles. L'objectif des interactions est d'exposer et de construire des significations ayant trait à leur vie professionnelle réelle (« *la vraie vie*[257] »), ce qui amène le groupe « virtualisé » à progressivement catégoriser l'ensemble des thématiques professionnelles susceptibles d'être rencontrées dans ses nouvelles fonctions. Nous pouvons penser qu'en s'instituant en espace de coopération, de solidarité, de réciprocité et « d'exposition du soi professionnel » moins formel ou informel, le dispositif en ligne accompagne l'adaptation de l'enseignant en formation aux micro-changements rencontrés sur le nouveau terrain professionnel. Le dispositif parait inscrire le groupe « virtualisé » dans une dynamique sociale qui, sous certaines conditions, accompagne une mobilisation des

[257] En référence au propos des stagiaires-enseignants au cours des entretiens.

expériences des stagiaires et amène à une « typicité » progressive des problématiques professionnelles qui « s'affiche » alors sur l'espace en ligne. Les usages du numérique (participation à l'espace et navigation sur Internet), tels que nous les avons repérés, permettraient aux stagiaires de saisir différentes dimensions caractéristiques de leur nouveau métier (que l'on soit lecteur ou participant actif). Ce fait peut entrer en résonance avec une formation professionnelle. En effet, nous pouvons penser, qu'identifier collectivement les spécificités de leurs actes professionnels, peut participer à la construction d'une représentation de soi en tant qu'enseignant spécialisé. Nous reviendrons sur cette hypothèse lorsque nous aborderons les usages de la messagerie électronique. Espace en ligne qui est apparu comme fonctionnant de pair avec l'espace *e-groupe*.

5. Usages du numérique : vecteur du sentiment d'appartenance ?

Notre monographie aborde l'espace *e-groupe* dans ses dimensions matérielles ou fonctionnelles, dans ses dimensions actionnelles, mais aussi dans ses dimensions symboliques et imaginaires. Elle s'attache, en effet, à rendre compte, du point de vue de ses participants, de leurs relations à l'espace, mais aussi de leurs relations avec les différents contextes d'émergence de cet espace (le collectif, l'institution, la formation). Comme l'écrit Marc Augé (Augé, 1992, p. 69) un lieu est notamment *identitaire* et *relationnel.*

Nous allons porter notre attention sur les différents liens ou relations médiatisés par l'espace en ligne, tels qu'ils sont exprimés par les participants, et qui unissent ou non les acteurs principaux ou périphériques. Ces dimensions intègrent ce qui constitue la vitalité d'un collectif. Nous avons supposé, comme déjà mentionné, que les dispositions d'un sujet envers un objet « socio-technique » s'appuient sur différentes dimensions comme ses conceptions, ses opinions, ses attitudes, le sentiment de convivialité ou encore le sentiment d'appartenance. La proximité perçue, les façons de la valoriser ou non et les possibilités d'actions découvertes par le sujet, grâce à la présence de l'espace en ligne, peuvent rendre compte du rapport existant entre la personne, les autres et l'espace en ligne concerné. Nous retrouvons ici l'idée initié par Abric (Abric, 2001) de *distance à l'objet* qu'il décrit de façon composite en fonction de différentes dimensions, notamment par la manière dont le sujet exprime sa connaissance de l'objet, son comportement et son implication, c'est-à-dire la façon dont cet objet le concerne.

Dans la perspective théorique du concept de représentation en lien avec la sociologie des usages, que nous avons développée précédemment[258], les liens ou les « rapports à … » entretenus avec un objet représenté constituent pour nous un axe de recherche essentiel. Il nous permet de rendre compte de la dynamique participative du collectif ou de l'individu. En effet, l'un des indices importants de la réussite d'un projet participatif réalisé au sein d'une communauté est le sentiment d'appartenance de ses membres. L'analyse des entretiens nous montre que les membres du groupe n'ont pas nécessairement la même envie de partager, de

[258] Section 3.2 : « Notre approche du concept de représentation ».

négocier, de collaborer, d'interagir sur cet espace à usage facultatif, ni les mêmes représentations sur le partage, l'élaboration commune de significations, et la collaboration.

D'après Wenger (Wenger, 2005) le sentiment d'appartenance est le ciment d'une communauté, et le signe que l'activité de cette communauté justifie et favorise un mutuel engagement. Il semble donc important de souligner la prise en compte de la dimension humaine de la relation comme condition d'émergence d'une *communauté de pratique*, certes, « virtualisée », mais non artificielle. Cette dimension paraît liée au sentiment d'appartenance à la communauté réunie autour de l'espace *e-groupe*, au sentiment de sécurité que l'on peut ressentir lorsqu'on navigue sur l'espace en ligne, au sentiment de compétence qui permet d'attribuer de la valeur à ce qu'on est susceptible de partager, à la confiance en soi comme en ses qualités personnelles. Nous avons repéré des indices que nous pouvons associer à l'idée de relations :

Fonctions perçues de l'espace *e-groupe*	Extraits de verbatim
Il permet de garder le lien	- *C'est une façon pour moi de garder le lien et de ne pas me sentir seule sur le terrain. On a l'impression qu'il y a toujours quelqu'un à l'écoute* […], (Sylvie (st), groupe 1, extraits de l'entretien n°9).
Il soutient le stagiaire dans son processus de transformation	- *Et EPREL dans tout ça, il a une fonction de soutien et un support de recherche et il vient rassurer un peu. Je peux poser une question à deux heures du matin, une de celle qui m'angoisse et qui m'empêche de dormir, il y a du lien, quelque chose qui te relie*, (Sylvie (st), groupe 1, extraits de l'entretien n°8).
Il libère une tension	- T'as posé ta question, tu n'as pas bien sûr la réponse tout de suite, mais ça te libère c'est agréable et appréciable. Psychologiquement c'est un confort et le fait d'avoir à écrire, j'ai l'impression déjà d'y réfléchir et d'avoir une partie de la réponse. Le fait d'en avoir parlé au moment où j'en avais besoin m'a bien aidé et soulagé, (Sylvie (st), groupe 1, extraits de l'entretien n°8).
et simplifie les relations et les individualise	- Je trouve que sur le forum, il y a simplification des rapports entre nous et les formateurs, ça permet de formuler toutes les questions qui nous posent problème sur le terrain sans souci d'être jugé ou évalué. C'est une réponse personnalisée pour chacun. (Elisa (st), groupe n°1, extrait de l'entretien n°3).

Cependant, les données qualitatives récoltées et leur cadre d'analyse ne me permettent pas de discerner précisément des indices pouvant attester de ce sentiment d'appartenance. Surtout comme l'explique Etienne Wenger (Wenger, 2005) que les membres du groupe « virtualisé » n'appartiennent pas à une seule « communauté » (*nexus*). Le groupe existe en présentiel et, nous le verrons dans ce qui suit, s'exprime au travers d'autres espaces numériques et particulièrement le courrier électronique.

Nous avons pu nous rendre compte que les acteurs de la « communauté virtuelle » expriment, pendant leur entretien, l'idée selon laquelle l'espace *e-groupe* permet de maintenir un lien social, un contact permanent (liens que n'expriment pas les lecteurs). En d'autres termes, l'espace en ligne constitue une réponse à un sentiment de solitude parfois vécu sur le

terrain d'exercice. L'espace *e-groupe* a ainsi assuré une forme de présence sociale et de soutien socio-affectif à distance. Via un contact potentiellement continu, il a permis de libérer des tensions sous-tendues par des difficultés pédagogiques rencontrées pendant l'exercice professionnel. Nous verrons dans le chapitre suivant que ces modalités de présence sociale s'expriment davantage avec le support du courrier électronique.

Nous pouvons remarquer que peu de fils de discussion sont consacrés aux rituels sociaux ou aux marques de civilité ordinaires (vacances, anniversaire) qui répondent à certaines formes de la vie collective et de rapports interpersonnels. Ces pratiques ritualisées, au sens anthropologique du terme, sont pour la plupart initiées par un formateur. À l'intérieur des fils de discussion, nous trouvons assez peu de traces verbales exprimant ce type de rituel social. Ces dimensions relationnelles, comme nous le verrons dans le chapitre suivant, s'expriment plutôt avec le support du courrier électronique. Le collectif utilise peu le forum de l'espace *e-groupe* pour les échanges qui concernent la vie du groupe, à part éventuellement les remerciements adressés aux différents contributeurs.

Certains participants se contentent dans leurs messages de remercier les contributeurs au forum. Ces messages de remerciement paraissent être liés à la tonalité du discours, ainsi qu'au rapport de proximité entre le scripteur et les lecteurs et peuvent être des indices de l'émergence de liens communautaires (64 formules de remerciement ont été repérées parmi tous les *posts* des forums dans le groupe n°1).

> (Post 33-5- auteur : Sylvie (st), groupe 1).
> - Et ben comme disait ce matin une collègue : tout seul on va plus vite, ensemble on va plus loin… Allez ça se vérifie, je vais même accrocher ce diction en classe… Merci pour ce travail de codage, je le trouve très intéressant et je vais me servir des couleurs pour mon élève dyslexique.

Ces marqueurs de politesse, que sont les « mercis » ou le fait de remercier, expriment selon Thierry Soubrié (Soubrié, 2008) "l'ethos" des participants en ligne. Ils traduisent la marque de soi ainsi que son état d'esprit. Ils témoignent ainsi, dans cet environnement situationnel, d'une reconnaissance envers un don auquel il s'agit de répondre symboliquement afin de rétablir l'équilibre rituel entre les interactants (indice d'un système de « don contre-don »).

Ces marques de *cyberpolitesse* (Kebrat-Orecchioni, 2014) peuvent s'inscrire comme des indices de la naissance d'un groupe-sujet qui devient alors une « communauté » destinée à la formation de chacun de ses membres. Elles nous montrent que les lecteurs du forum s'ouvrent aux points de vue des autres et se servent de multiples données initiées par la participation active d'autres membres du groupe. On peut donc ne pas être auteurs ou initiateurs de messages, n'être qu'un lecteur "silencieux" et, dans une certaine mesure, apprendre de la consultation de l'espace en ligne.

Les indices de la force d'un lien social, nécessaire au maintien d'une communauté, paraissent peu présents. Dans l'espace *e-groupe*, ce lien social ne va pas au-delà de la formule

d'une pratique professionnelle stricto sensu. Le fil n°35 inscrit dans la catégorie [G] - Expression affective de soi ou expression d'une difficulté - apporte une petite nuance aux propos précédents. Cependant, contrairement au courrier électronique, il restera le seul comportant ce type de contenu et va marquer une rupture dans le style des messages postés. Le collectif « virtualisé » va ensuite quitter le territoire de l'espace *e-groupe* pour se rendre sur celui du courrier électronique. Ce message semble avoir amorcé et prévu une période critique dont le groupe « virtualisé » a d'ailleurs abordé l'existence au cours des entretiens.

> - (Post 35-2- auteur : Denise (st), groupe 1) :
> J'essaie aussi de trouver des moyens pour que les élèves qui ne sont pas à l'aise en lecture
> Dur dur, sur le terrain et vous?
> - (Post 35-3- auteur : Estelle (st), groupe 1) :
> Comme Denise pose la question, j'y réponds...
> Je suis complètement épuisée et je fais le minimum, pour survivre sans m'arrêter. J'ai tellement bossé, WE, mercredi, que j'arrivais le lundi, épuisée. Je n'arrive pas à récupérer.
> Les collègues du RASED m'ont prescrit un WE sans boulot, ce que j'ai -presque- fait ce WE. Sinon, je coulais...
> - (Post 35-8- auteur : Amelle (st), groupe 1) :
> Salut tout le monde ah ba ça va je ne suis pas la seule à me sentir couler dans les eaux profondes d'une année en formation.
> - (Post 35-9- auteur : Stéphane (st), groupe 1) :
> […] Toute façon, tout déconne un peu pour tout le monde en ce moment si j'en crois les dires de chacun (y compris les miens) […].

Nous pouvons supposer que le fait que les stagiaires et les formateurs ne se soient pas emparés de l'espace afin d'y laisser des traces pour pérenniser et autoriser une relation socio affective (soutien, aide, encouragement, expression de ses difficultés personnelles, etc.) a freiné l'émergence d'une réelle *communauté de pratique* sur l'espace encouragé par l'institution. L'expression du vécu subjectif des participants à l'espace *e-groupe,* et de ce qui est socialement partagé de ce vécu, parait réservée à d'autres espaces d'expression et notamment, comme nous l'avons déjà souligné, via la messagerie électronique.

Nous pouvons cependant nuancer nos propos, car pour les stagiaires, le fait de poster des messages sur le forum de discussion de façon volontaire pour partager une part de leurs problématiques professionnelles (et non de leurs difficultés personnelles ou professionnelles), est considéré pour eux comme une réponse à un besoin de soutien social. Le groupe « virtualisé » est considéré comme une ressource. Ils témoignent dans le même temps de l'importance que revêt sans doute pour eux le sentiment de se sentir affiliés à cette « communauté » pourtant éphémère et que nous pouvons considérer comme un espace « d'intimité sociale » à la fois social, convivial et formatif. La convivialité s'exprime plutôt avec le support de la messagerie électronique ce qui nous permettra d'avancer l'idée d'une articulation nécessaire des différents espaces numériques d'expression du groupe « virtualisé » à la fois formels et informels.

Comme le soulignent (Nonnecke & Preece, 1999) ne pas participer de façon effective et active à un espace en ligne est une façon de garantir son intimité ainsi que sa sécurité, et cela peut être un indice de la nature de sa relation au collectif. Dans le cas d'une non-participation active, on peut néanmoins noter un sentiment d'appartenance au collectif.

Des indices d'un sentiment d'appartenance ou de cohésion du groupe peuvent se repérer dans les propos des stagiaires qu'ils soient simples lecteurs ou participants plus ou moins actifs. Avec les fils de discussions du type [A] nous avons pu observer, chez la plupart des stagiaires, des constructions de discours, voire d'*histoires* autour d'évènements, que nous pouvions considérer comme forts et significatifs de l'activité de la « communauté ». Par exemple le fil de discussion n°15, portant sur le cas des élèves allophones, ou encore le fil de discussion n°21, abordant la question des gestes d'écriture, ont été repris par les stagiaires de façon spontanée au moment des séances à l'ESPE et notamment au cours de séances d'analyse de pratiques menées par un psychologue.

Des travaux comme ceux de Bruner étudient les discours qui se déploient à propos des activités et les significations partagées ou individuelles qui peuvent en émerger. Bruner formule l'hypothèse que le récit se noue dans l'expérience du sujet et peut nourrir une mémoire collective. L'histoire racontée prend alors appui sur un évènement imprévu, qui a marqué l'esprit ou la sensibilité de la personne qui raconte (Bruner, 2002). Nous pouvons parler dans ce cas d'évènements emblématiques qui ont eu lieu par la médiation de l'espace en ligne et qui participent, par les formes d'« objectivations négociées » qu'ils produisent, à la cohésion du groupe « virtualisé » et à la création d'une micro-culture propre à ce groupe.

Ce besoin d'affiliation et le sentiment d'appartenance au groupe « virtualisé » ont été d'autant plus exprimés par les enseignants stagiaires qu'ils ont le sentiment d'être isolés sur leur terrain d'exercice.

> - *Là on peut y aller quand on est seul dans les écoles avec les élèves pour réfléchir. On y pense et on n'est plus tout seul pour trouver la réponse. […] Et une fois avec les élèves, on y pense et on est tout seul pour trouver la réponse,* (Nora (st), groupe 1, extraits de l'entretien n°7).

De même ce besoin d'affiliation se fait ressentir lorsque les stagiaires expliquent qu'ils ressentent un décalage entre leurs cours à l'ESPE et leur quotidien professionnel. Ces différents constats nous amènent à comparer chez les stagiaires les perceptions de leurs expériences d'apprentissage à l'ESPE et leurs perceptions de l'expérience d'apprentissage sur l'espace *e-groupe*.

6. Un apprentissage proche d'une « réalité » du terrain professionnel ?

Les contenus abordés sur le forum, ainsi que ce qui est posté sur l'espace ressources, paraissent dans les propos des stagiaires différents de ce qui est étudié en présentiel à l'institution de formation. Les formes de construction de significations qui se sont construites, échangées et données à voir sont considérées comme étant plus proches des réalités du terrain

d'exercice et des besoins immédiats de chacun. Avec l'espace *e-groupe*, les stagiaires évoquent le fait de pouvoir aborder des questions ou des thèmes qu'ils n'explorent pas au moment où ils sont en cours à l'ESPE, mais qui se posent fortement lorsqu'ils se retrouvent sur le terrain avec les élèves en difficulté. L'espace *e-groupe* ouvre, selon les propos de certains stagiaires, une fenêtre *sur la vraie vie* pendant l'exercice professionnel puisqu'il traite de « vrais » problèmes en prise avec leur terrain comme l'illustrent ces quelques extraits de l'entretien suivant :

> - *J'ai l'impression que sur le Net on se pose des questions que l'on ne se pose pas en formation car on n'y pense pas sur le coup.* […] *il y a comme une rupture entre les moments où on est sur le terrain et les moments où on se trouve à l'ESPE, une double vie quoi et on ne fait pas toujours le lien. […] Il y a quelque chose de schizophrène, une plastique qu'on doit avoir entre deux extrêmes le terrain et l'ESPE. Ce que je lis et écrit me transforme le regard et me permet de faire le lien entre les cours et la vraie vie,* (Sylvie (st), groupe 1, extraits de l'entretien n°9).

Les stagiaires paraissent ressentir le besoin de l'expression locale ou contextualisée de données professionnelles que peut leur apporter l'espace en ligne (sentiment présent chez les acteurs comme les lecteurs). Ils expriment l'importance de puiser, dans leur *monde expérientiel* de leur *quotidien en action* (Lave J. , 1988) des données de proximité proches de ce qu'ils considèrent comme leur vie professionnelle où proches des questionnements que cette vie professionnelle suscitent chez eux.

Cependant, le territoire de l'espace en ligne ne parait pas se substituer au territoire plus formel de l'ESPE. Selon certains stagiaires, il offre un lieu de continuité ou de lien entre différents groupes de vie en formation. Le terrain d'exercice donc le « réel » étant pour eux un autre point d'ancrage des apprentissages effectués.

> - *EPREL c'est un temps en plus pour nous dans notre formation, une sorte de continuité*, (Sylvie (st), groupe 1, extrait de l'entretien n°8).

Il apparaît que le « dispositif » *e-groupe* s'inscrit, pour certains stagiaires, comme territoire de rencontre médiatisée entre des pratiques d'apprentissage formelles et informelles. Nous voyons ici comment l'apprentissage d'un nouveau métier, qui semble pour les stagiaires difficile, complexe et en contexte de « crise », n'est pas seulement l'apanage d'une institution organisatrice et de formateurs. Il s'agit aussi d'un processus culturel lié à des intentions communicatives d'expériences vécues en situation. Les interactions médiatisées par le « dispositif » *e-groupe* permettent, selon les stagiaires, une prise en compte des points particuliers sur lesquels porte leur attention, de les valoriser ou de les faire exister. L'interaction sociale est importante en ce qu'elle permet aux stagiaires de partager avec d'autres ce qu'ils savent ou ce qu'ils ont trouvé sur Internet et d'interagir avec les éléments exposés et archivés sur l'espace.

7. De quelques bénéfices secondaires : initiation collective à l'usage du réseau Internet

Dans la mesure où il s'agit d'étudier des groupes « virtualisés » d'enseignants apprenant un nouveau métier, l'idée d'apprentissage pourrait concerner uniquement les apprentissages explicites de gestes professionnels. Cependant nous avons compris que participer à un espace en ligne, amène à des apprentissages collatéraux ou à des bénéfices secondaires en conduisant les usagers de l'*espace e-groupe* à se familiariser avec les outils TIC et ses possibles, mais aussi à se familiariser avec ce que peuvent leur apporter Internet et le travail en réseau. Le qualificatif « collatéral » signifie, d'après le dictionnaire, être placé à côté, ou en dehors de la ligne directe de parenté.

Pour la plupart des stagiaires, comme des formateurs, la formation à l'utilisation des outils numériques s'est faite tout d'abord en autodidaxie. Selon Verrier (Verrier, 1999), l'autodidaxie peut relever d'une exigence vitale et partagée d'apprendre et peut s'inscrire dans une dynamique d'initiation, de création et d'adaptation à une situation donnée. Dans cette définition, les expressions « exigence » et « adaptation » ont leur importance car nous pouvons constater comment un changement du rapport à l'outil technologique est initié par les exigences du milieu de vie professionnel, scolaire comme personnel, mais aussi dans l'utilisation même des outils support de l'espace :

> - *Je m'aperçois que j'en ai besoin de plus en plus pour ma profession mais aussi pour moi* [en parlant de l'espace en ligne et de l'ordinateur], (Noémie (st), groupe 1, extrait de l'entretien n°2).
> - *Cette année grâce à EPREL, je me suis un peu plus lancée, je n'osais pas aller sur Internet, maintenant je vais chercher des informations et des documents pour le groupe*, (Margaux (st), groupe 1, extrait de l'entretien n°8).

Les études sur les usages des « dispositifs TIC » dans l'enseignement scolaire[259] montrent que la grande majorité des enseignants a d'abord un usage domestique des outils TIC, puis un usage professionnel. Mais, pour une majorité des membres des groupes étudiés, nous remarquons que c'est le contraire, les TIC s'imposent d'abord dans la sphère professionnelle et pénètrent par la suite la sphère privée. Par contre, comme le soulignent aussi ces études, cet apprentissage des outils informatiques s'effectue surtout par autoformation ou avec l'aide des collègues ou des proches. Pour les membres du groupe, peu familiarisés aux outils numériques, il existe une phase de *latence* que (Charlier B. & Daele, 2006c) nomment phase de « *rapport à soi* » où chacun est plutôt préoccupé par sa prise en main de l'outil et par ses propres problématiques. La mise en virtualisation du groupe nécessite une construction qui passe d'abord par l'appropriation de l'outil, ce qui pourrait expliquer le peu de participants actifs sur l'espace *e-groupe*. Nous pouvons remarquer que le fait de vouloir et de pouvoir apprendre à maîtriser un nouvel outil induit une connotation positive très nette et renforce le

[259] Notamment l'étude PROFETIC (**PROF**esseurs et **T**echnologies de l'**I**nformation et de la **C**ommunication), menée entre 2011 et 2014.

sentiment de compétence des stagiaires comme des formateurs. Pour eux cette maîtrise représentait un défi.

Il est facile de comprendre comment un objet matériel - l'ordinateur – et un objet immatériel - Internet peuvent faire évoluer le sujet dans son rapport au monde et à l'artefact. Dans les entretiens des stagiaires expriment un besoin de contact, d'aide de l'autre et même de collaboration (qui parfois ne s'inscrivent pas dans leurs habitudes) besoin auquel pourrait répondre l'objet technologique qui ouvre des espaces d'interaction dans un temps différent et immédiat.

- *[…] je n'en sentais pas le besoin. Maintenant il faut que je l'ai (ordinateur et Internet), j'en veux un pour la fin de l'année pour pouvoir à tout instant, si j'en ressens le besoin être en contact et trouver des réponses pour mieux faire. C'est vrai que c'est pas tous les jours facile avec les élèves, je ne sais pas tout. On peut peut-être s'aider oui c'est ça c'est vraiment nécessaire de réfléchir ensemble maintenant, même si ce n'est pas facile pour moi,* (Noémie, groupe n°1, extrait de l'entretien n°2).
- *Allez sur EPREL, c'est une démarche, c'est une volonté de partager,* (Stéphane (st), acteur du dispositif, extrait de l'entretien n°1).
- *On est tout seul dans ce métier (...) Le travail d'équipe, c'est surtout difficile à mettre en place, on est seul dans notre métier,* (Elisa (st), groupe 1, extrait de l'entretien n°3).

La méconnaissance du dispositif au sens large (outil technique comme travail en réseau) s'inscrit alors comme frein surtout pour les participants débutants qui se sentent submergés par le trop de « boutons » et d'informations.

- […] j*e dirais pour moi que Eprel est un outil que je n'ai pas encore apprivoisé, si tu veux je trouve que moi qui ne suis pas habitué à l'ordinateur, c'est trop d'information que je dois regarder en même temps. […] je me sens submergée d'informations […] et c'est beaucoup trop pour moi tout ça!,* (Denise, (st) groupe 1, extraits de l'entretien n°5).

8. Du côté du « non-usage » et du désengagement

Afin de repérer les logiques d'usage qui émergent de la participation à l'espace e-*groupe*, il s'agit maintenant de faire le tour des conditions qui influencent positivement ou freinent la participation à cet espace. Nous allons nous tourner vers les non-usagers de l'espace et vers ceux qui se sont connectés, ont participé plus ou moins, et finalement se sont désengagés.

Ces conditions ont été évoquées lors des entrevues menées avec des stagiaires et des formateurs dont les messages ont été mis en lien avec quelques traces, laissées sur les forums et sur la liste de diffusion, qui abordaient l'aspect « autogestionnaire » de l'espace *e-groupe*.

Si nous catégorisons les divers indices relatifs au non-usage ou au désengagement nous trouvons :

- Des conditions liées à l'interface elle-même et à la façon dont elle est structurée par les interventions de chacun, ce qu'elle initie comme actes plus ou moins familiers chez les

participants et notamment l'acte d'écriture et le rapport au temps ainsi qu'à l'espace de formation (objet empirique de l'espace *e-groupe*) ;

- Des conditions liées aux tensions entre la représentation de ce que signifie former ou se former et ce qui est perçu de ce que peut apporter la participation à ce « dispositif » (les rapports au « dispositif », à la formation et à l'institution) ;
- Des conditions liées aux représentations de soi en tant qu'apprenant ou internautes (le rapport à soi), et le rapport au discours porté sur Internet que nous pouvons associer aux imaginaires de l'Internet. Chacune de ces conditions est co-constitutive des éléments que nous allons développer.

8.1. Le rapport au temps et à l'espace formatif

La dimension virtuelle, avec l'idée de distance et d'ouverture, engendre des perspectives en termes de temps et d'espace favorisant un dépassement des limites institutionnelles du lieu de formation et d'apprentissage. En effet, comme nous l'avons vu dans la partie I, se former en ligne permet de s'affranchir du temps et du lieu de formation agissant ainsi sur les « *temps formateurs* » (Pineau, 1985) et les frontières temporelles traditionnelles entre études et vie privée.

Or certains stagiaires et formateurs, dans leur propos, expriment leur besoin d'une délimitation précise des frontières entre la sphère privée et professionnelle. Le dispositif trouble ces frontières. Pour eux il conduit à un « *mélange des genres* » qui provoque des réticences dues au fait que leur vie professionnelle ou de formation prend le pas sur l'espace privé. L'usage de l'espace pourrait aussi mener à une certaine addiction. Participer à l'espace *e-groupe* leur est perçu comme un *dévoreur de temps*.

> - […] *je ne veux pas avoir à travailler à la maison* […]. *Je n'ai pas l'habitude de mélanger les genres*, (Margaux (st), groupe 1, extraits de l'entretien n°8).
>
> *- Je suis submergée par tous les messages à lire et à traiter. Pour un cours, j'y vais ça dure 3 heures et c'est fini, sur EPREL on ne peut pas y aller seulement pour 5 minutes, ça demande du temps, il faut qu'on me laisse tranquille pendant 1 heure au minimum […], mais ce que je n'aime pas c'est que du coup c'est une contrainte […]. Je me sens trop corvéable du coup sur EPREL. Devant les stagiaires pour mes cours, je suis corvéable pendant 3 à 6 heures. Là sur EPREL, il n'y a pas de limites ça me gêne*, (Marianne (fo), groupe 1 extraits de l'entretien n°10).

Un ordinateur à la maison rend accessible l'espace de participation en ligne et fait entrer le travail et la formation dans l'espace intime. L'avantage de cet outil, qui permet une émergence d'un territoire d'apprentissage situé dans une multitude de lieux, peut donc aussi agir en tant que frein.

Émile Durkheim (Durkheim, 1979 [1912]) a évoqué le fait que l'idée du temps et les pratiques d'organisation qu'elle sous-entend (dans et hors le travail) sont une construction collective. L'usage des TIC tendrait à modifier les représentations sociales du temps avec une

recomposition des relations entre activités professionnelles, activités domestiques et activités pour se former (ou former). Participer à un espace en ligne engage à considérer la façon dont les logiques d'organisation de la vie domestique et les logiques d'organisation de la vie en formation peuvent se conjuguer.

Au cours de l'entretien Angélique évoque les frontières qui s'imposent à elle entre sa vie domestique et familiale, et ses espaces et temps de travail et de formation.

> *Oui c'est déjà compliqué de trouver du temps pour la formation à la maison, le mémoire, la préparation de la classe, les visites. Il faut être dans un endroit calme et sans les enfants, le mari et le reste, suis toujours dérangée. Je vais un peu l'essentiel, ouais c'est égoïste. Sur EPREL, j'y vais quand j'ai envie dix minutes par ci, un peu par-là du coup euh c'est plus coupé quand même et du coup je trouve que c'est moins formateur de participer comme ça sur le forum. C'est plus simple pour moi à l'ESPE, trois heures le matin trois heures l'après-midi et ma deuxième journée peu commencer après (rire). C'est ça l'avantage de notre métier du temps pour s'occuper de la famille et ils me le font savoir à la maison, ils ont hâtes que je termine*, (Angélique (st), groupe 2, extraits de l'entretien n°11).

Nous pouvons retenir dans les propos d'Angélique, que nous retrouvons chez d'autres stagiaires (toutes des femmes), le fait que les freins à la participation à un dispositif de *e-learning* pourraient être liés aux frontières symboliques entre le monde domestique attribué traditionnellement aux hommes et celui attribué aux femmes (Godard, 2007). Les enseignantes-stagiaires expriment leur difficulté à consacrer un temps de formation à distance à l'intérieur d'un temps réservé normalement à leurs obligations familiales. Les membres de la famille paraissent aussi contribuer à signifier des limites entre les activités de travail, de formation et celles qui concernent la sphère domestique.

Il apparaît ainsi, en fonction de notre étude, que les structures des usages du temps entre moment professionnels, moments formatifs et moments domestiques, peuvent influencer le degré de participation à l'espace en ligne.

8.2. Sentiment de sécurité : rapport à soi, au dispositif et aux autres

La raison principale, évoquée par les stagiaires pour expliquer leur peu de participation au dispositif *e-groupe,* tourne autour du fait qu'ils ne s'y sentent pas en sécurité :

> *C'est important de se sentir en sécurité. On n'est pas suffisamment en sécurité sur EPREL, mais pas toujours, il faut être sûr*, (Elisa (st), groupe 1, extrait de l'entretien n°3).

Nous avons dit déjà que le forum sur l'espace *e-groupe* garde une trace de tout ce qui est posté (permanence de l'écrit) et que chaque contribution est signée par son auteur. Or certains stagiaires ne veulent poster que des messages ou documents aboutis. Le rapport à l'erreur et à l'usage de l'espace font qu'ils ne peuvent poster que ce dont ils sont certains (vitrine de soi).

Ils ne considèrent pas l'espace comme un vecteur d'inscription dans un processus de construction avec soi (le fait d'écrire) et avec les autres (interaction, collaboration et construction conjointe de significations). L'espace est perçu comme un simple lieu de

stockage de productions labellisées par l'institution de formation. Dans les représentations et actions de ces stagiaires cet espace n'est pas considéré comme un lieu de construction, donc d' « objectivation négociée » à l'origine d'un répertoire partagé matérialisé par les traces laissées qui sont mises à disposition du groupe « virtualisé ».

Dans les entretiens, nous pouvons discerner la crainte que la trace écrite permanente laissée par soi sur le forum renvoie aux autres une image dévalorisée.

> *Et oui, ce n'est pas terrible l'orthographe et moi, je dois me relire toujours, donc c'est long pour moi d'écrire. Oui, je ne suis pas à l'aise pour écrire, c'est une question de ce qu'on est soi. Je n'aime pas trop écrire c'est toujours plein de fautes d'orthographe. Et oui, ce n'est pas terrible l'orthographe pour moi, toujours se relire, c'est long pour moi d'écrire, je ne suis jamais sûre de ce que je mets. Je regarde EPREL, je communique mieux à l'oral, moi l'écrit, ça me bloque, j'ai peur du regard des autres, et l'écrit, ça reste,* (Denise (st), groupe 1, extraits de l'entretien n°5).

Denise, qui dans ses propos a souvent évoqué l'image d'elle-même que peut renvoyer l'écrit numérique, en est même venue à demander d'excuser son peu de participation sur le forum :

> - (Post 20-9- auteur : Denise (st), groupe n°1)
> Bonjour, Je dois m'excuser pour toutes les fautes d'orthographe de mon dernier message, c'est dur pour moi d'écrire dans le forum, excusez-moi de ne pas participer. Je vous raconterai un jour, mais je suis là je vous lis.

La relation à soi est intimement liée à la relation aux pairs. Les propos de ces stagiaires caractérisent une crainte du regard des collègues sur leurs compétences de scripteurs et d'enseignants, craintes qui paraissent liées à leur vécu scolaire.

> *- Oui, j'ai peur de dire des bêtises les autres trouvent des réponses à tout, pas moi. Quand je serais plus sûre de moi et que j'aurais des réussites sur le terrain, je pourrais partager avec les autres et donner mon avis. En fait je ne veux y mettre que des éléments où je suis sûre.* (Sylvie (st), groupe 1, extrait de l'entretien n°9).

Tout dispositif innovant et toute entrée dans une formation interrogent la relation pédagogique qu'ils remettent en jeu. Comme si la réappropriation du dispositif révélait l'enfant-élève que l'adulte a été et l'inscrivait dans une perspective évolution/régression.

> […] *et on a peur du regard évaluatif des autres et de dire des bêtises. On a toujours l'impression qu'on va être jugé par les copains comme lorsque nous étions au collège,* (Sylvie (st), groupe1, extraits de l'entretien n°9).

Nous pouvons nous demander si cette impression d'insécurité, qui s'inscrit comme frein à un sentiment d'appartenance au collectif « virtualisé », n'est pas accentuée par les caractéristiques mêmes de l'outil forum, c'est-à-dire par sa dimension technologique, écrite et

publique. Se pose aussi la question de l'état de dépendance au système d'apprentissage formel ou à une forme dite scolaire. « *Dès l'instant où ils s'engagent dans une activité marquée du signe de 'formation' ou autre synonyme, ils retrouvent souvent le conditionnement de leur expérience scolaire et ils retombent dans un état de dépendance* » (Knowles, 1990, p. 110).

Les modalités de conversation et de discours induites par les forums et les traces laissées paraissent accentuer et même déformer l'image que chacun se renvoie. Le style de discours employé sur le forum, et ce qu'il projette de la figure du formateur, des formés, mais aussi de l'institution, jouent donc un rôle primordial dans l'émergence d'une « communauté virtualisée ». Le climat social reflété par les formes de discours, dont le forum garde la trace, peut favoriser ou non la confiance mutuelle qui apparait comme indispensable à la constitution et à l'évolution du collectif.

L'espace en ligne amène à une participation qui se donne à lire et à voir et que le « dispositif » archive. Certains stagiaires révèlent un manque de confiance dans leur refus de poster quelque chose d'inabouti, de personnel, ils ont besoin de se sentir comme possédant une certaine crédibilité devant autrui. Certains veulent donner une image de professionnels compétents, qui ne commettent pas d'erreurs, surtout en orthographe. Ils extériorisent par leur discours un « mal à écrire » ou « mal à se former » qui semble expliquer leur hésitation à participer à l'espace « autogéré » par ses participants.

L'écrit paraît ici avoir le statut de « vitrine » de soi d'où la crainte de renvoyer aux autres une image négative (surtout au "formateur-évaluateur"). Les échanges sur le forum ont pour tâche explicite de construire ou de re-construire des significations au sujet de situations, c'est-à-dire de construire tout un processus de création influencé par la participation au groupe « virtualisé ». L'espace *e-groupe* ne semble pas être perçu comme un lieu de « fabrique » collectif d'écrits sur des pratiques, mais un lieu proche de ce qu'on pourrait trouver dans des bibliothèques ou des livres didactiques. Le forum est d'ailleurs ressenti pour certains comme un lieu dont s'emparent leurs pairs pour se faire valoir aux yeux du groupe.

> […] *j'ai l'impression qu'en formation on régresse et qu'il y a une certaine compétitivité qui s'instaure entre nous sur EPREL*, (Sylvie (st), groupe 1, extraits de l'entretien n°9).

Nous approchons ici de la dimension psychoaffective du sujet en formation. À travers le discours des stagiaires, nous remarquons à quel point ils sont troublés par la difficulté inattendue de leur nouveau métier et témoignent d'une opinion très dévalorisée d'eux-mêmes en tant que professionnels. Image qu'ils refusent de laisser transparaître et qui semble se dévoiler avec des écrits qui risquent de comporter (selon eux) des erreurs. Leurs discours laissent entrevoir un rapport à l'écrit numérisé marqué par l'appréhension de montrer des gestes professionnels en construction et la crainte d'être jugés comme incompétents ce qui pourrait expliquer le sentiment d'insécurité qu'ils manifestent et la tendance à se déprécier et à dévaloriser leur participation sur l'espace en ligne.

Utiliser les outils technologiques laisse aussi une trace électronique qui permet de remonter à l'origine du passage sur le forum et d'attribuer un nom à toutes les actions effectuées (présence d'outil de suivi et des traces d'activités). Nous pouvons nous demander si le fait de se sentir « surveillés » par les possibilités des outils technologiques, sentiment qui peut être lié à ce que l'outil véhicule comme imaginaire, ne prive pas les stagiaires de leur liberté de participation sur un espace qui se veut « autogéré ». Il semble qu'il existe un certain nombre de préjugés sur les intentions supposées de ces outils ou, comme nous le verrons, sur les intentions supposées des formateurs. Les propos d 'Anne, que nous avons maintes fois évoqués, peuvent illustrer ces constats :

> *J'avoue que je ne suis pas retournée sur eprel depuis que j'ai appris qu'il existait un mouchard. Me sentir espionné m'a arrêté dans mon début d'élan qui n'était déjà pas très enthousiaste,* (Anne (st), groupe 1, extrait d'un message issu de la liste de diffusion attachée au courrier électronique dont le sujet a été initié par Stéphane (st), afin de négocier le contenu du message sur la page d'accueil de l'espace *e-groupe)*.

8.3. Rapport à l'institution et à la « figure » du formateur

Nous abordons dans cette section ce qui paraît être un des freins majeurs à la participation à l'espace *e-groupe* mis à disposition de l'institution de formation et qui semble ralentir l'évolution de l'ensemble du groupe vers des caractéristiques proches d'une *communauté de pratique*. Il s'agit de la présence de certains formateurs (ou de la figure du formateur) dans le groupe « virtualisé ». Présence qui paraît inhiber quelques-uns des participants et qui questionne les représentations qu'ils se font de leur relation avec le formateur et l'espace en ligne. Thématique dont la récurrence est très élevée dans les entretiens qui ont été réalisés.

Le fait de communiquer, d'agir, d'entrer en relation écrite avec les stagiaires peut créer des dynamiques interactionnelles et relationnelles qui s'établissent entre le formateur et les stagiaires et qui, sous certaines conditions, favorisent un *enrichissement mutuel* (Porcher, 1998, p. 48). Nous avons vu que Selon Blandine Bril (Bril, 2002), les environnements humains, matériels et institutionnels du sujet ont une *action médiatrice* qui lui offre des possibilités d'actions et d'engagement dans ces environnements. Un rôle important est alors accordé aux différents contextes d'émergence de l'action « située » notamment au cours des rencontres au sein de l'espace en ligne et des relations avec les formateurs. Une grande importance est aussi donnée à ce que nous allons nommer les postures du formateur. C'est-à-dire à ce qui favorise ou non les rencontres ou interactions entre lui et les stagiaires (ou entre pairs).

La configuration du contexte de rencontre, c'est-à-dire la façon dont il est organisé et se structure dans le temps, peut avoir un rôle central dans la qualité des relations qui se nouent au sein de l'espace. Des facteurs situationnels spécifiques, notamment les intentions et les actions du formateur pour et dans l'espace, paraissent influencer la participation. La posture,

notion que nous préciserons, dépend des conceptions de la personne et notamment des conceptions du formateur dont le but est de donner un sens et une direction explicite ou implicite à ses actions. La posture du formateur peut être évaluée à partir de ses points de vue, de ses croyances, de ses intentions, de ses attitudes, mais aussi à partir de ses actions observées au cours des rencontres « virtualisées », donc à partir de sa position dans l'espace de rencontre.

Dans ce cadre, *médier*, c'est arranger ou configurer l'espace de rencontre ou encore rendre *médiat* l'action des participants, en permettant de façon formelle ou informelle l'entrée et le maintien des relations interpersonnelles. Les espaces d'actions, donc leurs configurations ou arrangements implicites ou explicites productrices de *médiatisations*, contribueraient à des (re)-configurations de la relation entre les individus et pourraient faciliter ou non les rencontres entre les acteurs. Ne pas intervenir dans un moment d'interaction forte entre stagiaires pour donner des explications, répondre ou non à une question, les solliciter en initiant un fil de discussion (…) sont autant de situations de vie quotidienne du groupe « virtualisé » « encouragées » par le formateur et susceptibles d'accompagner ou de susciter les rencontres.

Le terme de posture traduit donc à la fois un positionnement dans l'espace ou une action dans cet espace, mais si on se réfère à Pratt (Pratt, 1998), les postures ont aussi à voir avec les croyances, les représentations et les intentions des acteurs de l'espace. En effet, selon le dictionnaire[260], le terme posture est issu du latin *posteure* et *positura* signifiant « position, disposition ». Au sens propre une posture est une « *attitude, une position du corps, volontaire ou non, qui se remarque, soit par ce qu'elle a d'inhabituel, ou de peu naturel, de particulier à une personne ou à un groupe, soit par la volonté de l'exprimer avec insistance* ». Dans cette acception, ce terme est synonyme de contenance, de maintien ou d'attitude. Il est alors relatif à la position du corps, c'est-à-dire au *postural* (posture d'un danseur, posture naturelle). Au sens figuré, une posture est « *une attitude morale* » ou une « *situation morale, politique, sociale, économique* » d'un individu. Ce terme est alors synonyme de *comportement*, *de ligne de conduite, de position* (posture politique*,* être dans une fâcheuse ou une bonne posture).

Pour Lameul (Lameul, 2008), la notion de posture « *traduit le maintien constant d'une certaine forme inscrite dans le corps* ». Pour l'auteure, la posture professionnelle d'un enseignant se construit par l'intermédiaire de ses habitudes acquises ainsi que de ses expériences et peut précéder et influencer ses « *mises en action* ». « *Une posture professionnelle enseignante manifeste (physiquement ou symboliquement) un état mental façonné par les croyances de l'enseignant et orienté par ses intentions en matière d'enseignement et d'apprentissage. Ce à quoi il croit et ce qu'il a l'intention de faire donnent sens et justification à son acte d'enseignement* » (p.100).

[260] Dictionnaire étymologique du centre national de ressources textuelles et lexicographiques du CNRS, 2012.

L'exploitation du matériau, issu des entretiens menés avec les participants aux espaces en ligne, et les traces d'activité nous ont amenés non seulement à nous centrer sur « ce qui se passe » entre les stagiaires et sur la part de l'interface dans la relation, mais elles nous ont conduits aussi à nous interroger sur la place du formateur. Il s'agit d'aller bien au-delà des aspects de la formation dite formelle ou du projet pédagogique du formateur, mais de repérer ce que le formateur manifeste, dans ses traces d'activité sur l'espace en ligne et dans ses discours, et qui pourrait influencer dans une certaine mesure la nature de la participation des stagiaires-enseignants.

Nous allons étudier cette dimension en l'examinant selon deux axes. D'abord en nous intéressant aux relations que les stagiaires construisent avec les formateurs agissant dans l'espace *e-groupe*, ensuite en étudiant les relations qu'entretiennent les formateurs avec le « dispositif » en ligne.

8.3.1. Une relation médiatisée entre stagiaires et formateurs

Les stagiaires spectateurs-lecteurs ont surtout porté leur attention sur la posture du formateur dans le collectif « virtualisé », telle qu'ils l'ont perçue. Les stagiaires évoquent son regard évaluatif et certains, dans leurs propos, critiquent sa relation avec les participants qui, pour eux, n'est pas une relation d'adulte à adulte :

> - *S'il n'y avait pas le regard des formateurs, ça permettrait plus d'échanges ! C'est important la relation avec les formateurs, il faut que ce soit convivial et qu'on n'ait pas le sentiment d'être jugé. Sinon on garde notre truc à nous, il faut pouvoir échanger et avoir envie de donner quelque chose. Le formateur, il doit aussi accepter de donner et accepter aussi que ça lui échappe et qu'il y ait des questions auxquelles il ne s'attendait pas*. […] *Je suis franche, parfois les remarques et les regards des formateurs ne sont pas du tout appréciés. Les élèves préfèrent communiquer entre eux, c'est le sentiment que j'ai eu*, (Patricia (st), groupe 1, extraits de l'entretien n°6).
>
> - […] *je n'ai pas supporté certains messages, on a l'impression d'être jugé, surtout « le fais pas ci » et « le fais pas ça » de certains formateurs et jamais des questions pour réfléchir et comprendre*, (Sylvie (st), groupe 1, extraits de l'entretien n°9).

Nous avons pu apprécier l'importance de la forme du discours et des mots employés par le formateur-médiateur et de la façon, parfois déviante, dont ils peuvent être compris. Le message suivant publié par une formatrice semble, d'après les propos des stagiaires, les avoir troublés, voire dérangés :

> - (Post 19-4- auteur : Marianne (fo), formatrice, groupe n°1) :
> Merci Estelle mais... ce type d'affiche pour des élèves de C3 qui ont du mal en lecture m'ennuie un peu. Je m'explique: on leur "donne" les différents costumes d'un même phonème mais qu'en comprennent-ils?
> Il me semble plus judicieux de travailler avec eux la valeur des lettres porteuses telles que les voyelles afin de construire une classification qui aura du sens à partir de mots faisant partie de leur capital commun. Ex: quel intérêt pour eux de mettre ensemble "thym, parfum et Benjamin" c'est trop superficiel pour moi. @+.

Les écrits, associés à l'espace et le support numérique qui sont à la base des interactions entre les participants, paraissent induire des effets de communication que nous considérons comme des analyseurs de la relation sociale constituée avec les formateurs.

Le contexte d'énonciation comme le contexte de réception sont complétement différents de ceux d'une relation face à face car on ne se voit pas, on ne s'entend pas, on ne se perçoit pas corporellement (Dimitracopoulou & Bruillard, 2006, p. 40) . Dans l'exemple précèdent, les indices sociaux propres à atténuer la portée « affective » du propos paraissent absents du message. Le formateur ne valorise pas le temps qu'a passé la stagiaire pour élaborer un outil professionnel qu'elle a voulu et accepté de partager avec le groupe « virtualisé ». Ce qui aggrave la situation est que ce message, qui s'adresse à une stagiaire en particulier, est énoncé dans le contexte d'une présence virtuelle supposée de ses pairs. Il sera archivé dans l'espace en ligne et rendu permanent.

Dans le cas d'une communication asynchrone sur le forum, chacun peut se construire une interprétation du message posté et lui donner des significations avec le prisme de ses représentations. D'autant plus que les messages sont courts et les échanges minimaux. L'attitude médiatisée perçue chez certains formateurs n'est pas appréciée et ne permet pas, selon les stagiaires, une convivialité au sein de l'espace et la construction de liens sociaux.

- *[…] on n'est pas là pour se faire juger comme des gosses,* (Margaux (st), groupe 1, extraits de l'entretien n°8).

Cette relation au formateur qui s'instaure sur l'espace est cependant ambivalente. Les stagiaires évoquent le fait d'avoir besoin des formateurs, mais de ne pas supporter ce qu'ils se représentent comme leurs *injonctions*. Le mot « injonction » me semble ici important car il ne signifie pas co-construction, mais comme le précise le dictionnaire[261], un commandement exprès, énoncé d'une manière formelle et impérative.

- *Au CNED, il n'y avait pas de formateur sur le forum, c'est drôle à ce groupe-là ça me manquait, je le regrettais, mais là ça me gêne surtout les injonctions, je n'aime pas ça et pourtant en en a tous besoin* […]. *Mais c'est bête, on a besoin quand même des formateurs, je sais plus,* (Noémie (st), groupe 1, extraits de l'entretien n°2).

- *C'est toujours difficile de dire ça, j'en ai à la fois besoin, mais j'ai pas envie qu'on me dise ce que je dois faire,* (Elisa (st), groupe 1, extraits de l'entretien n°3).

Les analyses précédentes nous conduisent à nous demander si la mise à disposition d'un espace e-*groupe* « autogéré », pour des enseignants stagiaires en formation continue, n'est pas une utopie. Faire en sorte qu'un groupe puisse évoluer dans un espace en ligne dont il n'est

[261] Dictionnaire étymologique du centre national de ressources textuelles et lexicographiques du CNRS, 2012.

pas concepteur alors que cet espace est fondé sur l'adhésion volontaire et la coopération de ses participants parait une entreprise particulièrement complexe, notamment dans les relations ainsi instituées entre le formateur et les stagiaires enseignants.

Cependant si nous nous référons aux caractéristiques d'une *communauté de pratique*, la démarche d'appropriation de savoirs professionnels permet, sur l'espace *e-groupe*, une expression en commun de différents aspects d'une situation concrète qui devient un problème à résoudre pour l'ensemble de la « communauté », donc se trouve être un vecteur d'apprentissage pour chacun. Le formateur, partie prenante d'une *communauté de pratique*, n'est pas perçu par le collectif comme celui qui détient le savoir qu'il impose (« *personne n'a la science infuse »*[262]*)*. Dans le contexte de sa relation au stagiaire, il accepte d'apprendre sur l'espace en reconsidérant ses propres représentations des situations au regard de celles des autres membres de la « communauté » et même, plus largement, au regard de ce que chacun apporte, issu de son terrain, de son histoire, mais aussi de ses trouvailles sur le réseau Internet.

Il apparaît que le « dispositif » tel qu'il a été conçu et se structure dans le temps (du moins dans ses deux premières phases) transforme ou influence la nature de la relation entre le formateur et les stagiaires, avec une « symétrisation » progressive des rôles. Il s'agit, de notre point de vue, d'une des conditions à l'émergence de la *communauté de pratiques*. Si cette transformation est impossible nous risquons d'arriver à la situation dont nous avons eu l'exemple avec la mise en périphérie (ou exclusion) d'un formateur qui a été perçu comme un strict évaluateur ou transmetteur. Le groupe, dans une troisième phase, a alors déserté le territoire de l'espace *e-groupe* pour se reconstituer dans un autre lieu virtuel (en ce qui nous concerne le courrier électronique, espace que nous étudierons dans le chapitre suivant). Donc le groupe « virtualisé » s'est installé non pas aux frontières de l'institut de formation, mais complètement en marge de celui-ci.

Nous pouvons étudier ici le rôle et la posture du formateur particulièrement complexes dans ce type de « communauté virtualisée ». Pour le formateur, participer à une *communauté de pratique*, c'est accepter de perdre une part de son « pouvoir » et accepter que certains éléments lui échappent afin de les déléguer au groupe ou à des stagiaires. Sa posture peut favoriser en effet une certaine « symétrisation » de la relation. Cependant, les relations entre les formateurs et les stagiaires-enseignants, au sein de ce dispositif, ne peuvent pas être de fait complètement symétriques. Il existe d'ailleurs un paradoxe qu'expriment les stagiaires en disant qu' il s'agit de parler « librement » de sa pratique dans un espace aux frontières d'une institution dont la fonction finale, même si elle n'est pas ouvertement affichée, est de former et de sanctionner la formation par un certificat d'aptitude (CAPA-SH[263]).

---

[262] Margaux (st), groupe 1, extrait de l'entretien n°8.

[263] Certificat d'Aptitude Professionnelle pour les Aides spécialisées, les enseignements adaptés et la Scolarisation des élèves en Situation de Handicap.

Réciproquement nous retrouvons, dans des propos de formateurs, un rappel de ce paradoxe. Dans un dispositif encouragé par l'institution cette « symétrisation » ne peut se comporter qu'en asymptote, c'est-à-dire en s'efforçant de tendre dans une certaine mesure vers cette forme de relation sans l'atteindre jamais.

> *Pour moi, il y a un malentendu de dire que ce genre d'échange médiatisé par l'outil informatique déhiérarchise les positions des gens, et rend égal l'apprenant et l'enseignant. Or c'est faux, c'est-à-dire que je pense que dans les usages les formateurs, et je pense que moi aussi, ont tendance à recréer de la distance, à recréer des éléments de hiérarchisation qui ne sont pas toujours perçus comme il se doit par les stagiaires et qui donne lieu à des malentendus, à des non-sens qui gênent le travail. Donc à mon sens ce n'est pas un média qui est capable par lui-même de se défaire des risques liés à toute communication humaine, on n'y retrouve derrière l'illusion du numérique les risques et les dangers de la communication entre formé et formateur. Voilà, l'illusion c'est de croire qu'on se dégage de certaines formes d'emprise par exemple, je pense qu'on peut tout à fait les reconstituer ces formes d'emprise même par échanges numériques*, (Alain (fo), extraits de l'entretien n°13, groupe 2).

La présence d'un acteur principal, avec, dans chacun des groupes, le statut de stagiaire et non de formateur, peut étayer notre analyse. Nous avons pu observer à chaque fois la présence de ce type de participant qui se positionne spontanément comme animateur « de fait » du groupe. Il invite le groupe à participer à l'espace, en déclenchant des discussions, en sollicitant la participation des autres membres et en partageant de façon spontanée sa propre expérience professionnelle et même, nous le verrons dans le chapitre suivant, en agissant en passeur entre les différents territoires numériques occupés par le groupe « virtualisé »[264].

La notion d'animateur est ici prise dans son sens étymologique, c'est-à-dire celui « *qui insuffle la vie, qui donne le mouvement* [265]» au groupe « virtualisé ». Un animateur « de droit » est une personne, dont l'autorité nécessaire pour animer le groupe, découle de sa place formelle dans l'organisation, donc de son statut. Le statut du formateur est bien défini ainsi que les rôles et les attentes assignées par l'institution de formation. A contrario, l'émergence dans un groupe, d'un animateur « de fait » est un phénomène spontané. Il s'agit d'un pair qui se positionne dans le groupe en tant qu'animateur en raison de sa personnalité ou de ses qualités personnelles. Il s'agit d'un pair qui se distingue par son engagement dans la vie du groupe, son mode de participation, les interactions qu'il suscite, les ressources et idées qu'il partage.

Une des conditions d'émergence d'une « communauté de pratique virtuelle » parait donc se situer dans une « symétrisation » nécessaire des relations, c'est-à-dire une diminution progressive mais non complète de la relation hiérarchique ou de la relation de pouvoir entre les membres du collectif. Comme le souligne (Wenger E. , 1998), la communauté permet la légitimation de la participation de ses membres. Cette légitimation dépend de l'organisation

---

[264] Nous l'avons vu avec Stéphane (st) avec le premier groupe et Anne (st) dans le second.

[265] Dictionnaire étymologique du centre national de ressources textuelles et lexicographiques du CNRS, 2012.

de la communauté, mais surtout de la nature de la rencontre entre novices et experts, donc des relations interpersonnelles et intersubjectives qui s'établissent entre les membres de la « communauté ». Elle demande une déconstruction de « rapports non-égalitaires ». Pour que l'espace appartienne au groupe (*le forum est à nous*[266]), il semble que le formateur doit être reconnu par les stagiaires comme un « experts de » légitime, mais pas comme le seul expert ou l'expert absolu ce qui l'amène à déléguer une part de ses « pouvoirs ».

Nous avons repéré des « ratés » de la médiation du formateur, qui nous ont permis de définir des postures ou des styles de participation des membres de la « communauté » favorisant ou non l'« autogestion » de l'espace *e-groupe*. Il apparait que l'émergence et le maintien d'une « communauté » sont fortement liés au style de leadership des animateurs (de fait ou de droit). Des stagiaires évoquent plusieurs styles de relations « virtualisées » en fonction du formateur comme l'illustrent les propos de Madeleine et Margaux :

> - *Mais il y a les formateurs. Il y en a qui nous laisse entre nous et qui nous conseille ou nous guide, nous donne un truc qui permet d'aller un peu plus loin, là ça va, le forum est à nous. Mais tu vois, il y'en a d'autres, on en a parlé entre nous, qui nous disent ce qu'il faut faire ou pas faire, là ça gène des collègues car ils trouvent que c'est souvent à côté de la plaque, un peu, ils ne sont pas avec les élèves, tout n'est pas aussi simple qu'ils le disent et quand même on sait faire même s'il faut toujours se poser des questions pour se former, personne à la science infuse. On n'a l'impression qu'ils ont oublié la vraie vie,* (Margaux (st), groupe 1, extrait de l'entretien n°8).
>
> - *Si [le formateur] me l'avait demandé en septembre, je lui aurais dit d'office non. Tu te rappelles, les premiers pas dont je t'ai parlé avec Eprel, je trouve [le formateur] s'y prend bien… [Il] nous accompagne, nous questionne, nous laisse parler entre nous, avant c'était non d'office, c'était la peur de l'autre, qu'est-ce qu'on va dire de ce que je propose, c'est nul, ce n'est pas bien. Aujourd'hui, je n'hésite pas à mettre une séance, et si c'était à refaire j'en mettrai plus je pense. Parce que cette formation, le changement de posture, ton accompagnement j'accepte mieux le fait de ne pas tout savoir, de proposer quelque chose qui n'est pas forcément parfait et de le soumettre à la critique de quelqu'un, de montrer ce que je fais. Je pense que ça m'a aidé beaucoup le passage par Internet*, (Madeleine (st), groupe 2, extrait de l'entretien n°22)

En effet, le formateur endosse de multiples rôles qui ont été décrits dans la littérature, notamment ceux de tuteur, de facilitateur, d'initiateur, et de « metteur en synthèse » des propositions de chacun. Il apparait alors qu'une des conditions au maintien d'une « communauté virtuelle de pratique » encouragée par l'institution de formation est fortement corrélée à la posture du formateur telle que les stagiaires l'interprètent. Le formateur modifie sa position de pouvoir formel sur le groupe et de façon réciproque le stagiaire accepte ce changement.

8.3.2. Les relations qu'entretiennent les formateurs avec le « dispositif » en ligne

Nous allons maintenant procéder à l'analyse de contenu des différents entretiens que j'ai menés avec les formateurs, que ceux-ci soient participants ou non. Nous allons tenter de

[266] Margaux (st), groupe 1, extrait de l'entretien n°8.

repérer quelques-unes de leurs constructions de signification en lien avec l'espace *e-groupe*. Tout d'abord avec le cas de Marianne, formatrice participante, puis le cas d'autres formateurs qui ont peu ou pas participé. Dans cette analyse, il s'agit de faire émerger quelques indices saillants pouvant nous amener à suggérer des hypothèses sur les relations des formateurs avec l'espace et non d'affirmer des certitudes.

- **Marianne, formatrice participative mitigée :**

Marianne est une formatrice qui au moment de la première année de la récolte des données de la recherche (moment 1) a 48 ans et exerce depuis 3 ans en tant que formatrice à l'ESPE. Dans la pré-enquête (dite de présage) elle évoque le fait qu'elle s'appuie énormément sur Internet pour préparer ses cours. Pour elle, cet outil a été vraiment « libérateur ». Elle confirme ce point de vue dans le premier entretien :

> - *C'est facile, je me suis mise à l'informatique pour passer mon examen d'enseignant spécialisé. Avant j'étais attirée, mais ma situation familiale était compliquée, je n'avais pas le droit. J'aimais bien l'informatique, je trouve ça magique l'ouverture sur des tas d'autres mondes, ah si j'avais eu ça quand j'étais jeune dans mon pensionnat, ça aurait été super. Internet ça vraiment été libérateur,* (Marianne (fo), extrait de l'entretien n°10, groupe1).

Elle a assez peu participé à l'environnement numérique correspondant au groupe 1 (9 messages postés et aucun initié). Par contre, nous pouvons remarquer qu'elle n'a pas du tout posté de message sur le forum de l'espace en ligne destiné au groupe 2. Elle s'est positionnée plutôt en lectrice à laquelle l'espace apporte une aide pour ses cours actuels et futurs.

> - *Oui je lis ce qui est écrit, ça m'apprend et parfois je rebondis dessus en cours comme tu sais sur la dyslexie, l'échange a été intéressant et j'ai piqué les documents que les stagiaires ont mis en ligne pour me donner des idées l'année prochaine,* (Marianne (fo), extraits de l'entretien n°11, groupe 2).

Nous avons pu reconnaître des éléments qu'elle a considérés comme des freins à sa participation à l'espace *e-groupe*. Comme pour les stagiaires interrogés, elle est gênée par la trace écrite qu'elle laisse sur l'espace en ligne:

> - Marianne: *Oui voilà, mais par rapport à l'écrit, c'est pour ça que je parlais de la vidéo, pas par rapport à mon travail mais aux traces écrites que je laisse.*
> - Chercheure : *Pourquoi par rapport aux traces écrites que tu laisses ?*
> - Marianne : *Comment t'expliquer ce problème ? Je m'allonge et je te donne 50€ ? (rires) non c'est trop vieux, problème d'orthographe et des parents* […] *qui ne supportaient pas qu'on puisse avoir des problèmes d'orthographe, et des enseignants qui ne comprenaient qu'une fille de […] puisse avoir des problèmes avec l'orthographe,* (Marianne (fo), extraits de l'entretien n°11 groupe 2).

Cependant l'écrit numérique l'amène de façon paradoxale, comme pour certains stagiaires, à mieux structurer, organiser sa pensée et proposer des éléments d'approfondissement en renvoyant vers des liens Internet :

- […] *parce ce que on peut revenir, on peut approfondir, on peut améliorer, on peut faire beaucoup de choses. On peut aussi avoir ce retrait, ce n'est pas forcément le narrateur qui est dans la présentation, on peut renvoyer sur les auteurs avec les liens Internet, donc moi ça m'a permis de d'organiser ma pensée différemment, à planifier mon discours, pouvoir organiser, ça oui,* (Marianne (fo), extraits de l'entretien n°11 groupe 2).

L'image qu'elle donne d'elle en tant que professionnelle de la formation parait rentrer en dissonance avec la manière dont certains stagiaires se sont emparés de l'espace en ligne. Il ressort des entretiens individuels, que pour elle, former c'est tout prévoir à l'avance. Sa rencontre avec le groupe doit être planifiée, organisée et en partie définie dans sa forme, ses objectifs et ses contenus. La création perpétuelle initiée par les interactions au sein de l'espace ne lui convient pas, elle exprime son besoin de stabilité et de maîtrise. Elle évoque même le fait que le formateur peut se mettre en danger dans ce type d'espace en ligne :

- *Ce qui me plait c'est enseigner. Créer et naviguer en permanence ne me convient pas, j'aime tout prévoir d'avance,* (Marianne (fo), extraits de l'entretien n°10, groupe 1).

- *Ce qui est embêtant c'est l'inconnu, on ne peut pas tout anticiper et ça part dans tous les sens. Parfois ça me dépasse Il faut que je m'organise, mais c'est difficile. C'est trop à la demande pour moi, et je ne sais pas tout, je ne peux pas tout trouver pour aider les stagiaires*, (Marianne, (fo), extraits de l'entretien n°10, groupe 1).

- *Mais sur EPREL il faut que le formateur sache qu'il se met en danger, il ne peut pas tout superviser, corriger, il est là vraiment pour amener les gens à réfléchir*, (Marianne (fo), extraits de l'entretien n°11, groupe 2).

Elle se positionne comme transmetteur de savoirs et exprime le fait que les stagiaires ont un besoin de pratiques *modélisantes*. Il s'agit pour elle d'un espace, qui s'installe en dehors des cours données par l'institution de formation, et qui n'apparaît pas adapté à ses interventions en tant qu'enseignante. Ce n'est pas un dispositif fait pour elle et elle exprime parfois l'impression de ne pas y être à sa place.

- *Je pense que c'est bien pour les stagiaires d'avoir un espace ressources, des tâches et des discussions, je pense que pour le formateur c'est très contraignant et en même temps […]. Je pense que ce n'est pas bien pour mes cours, mais les échanges, c'est plus les échanges les questions réponses, les remarques des uns et des autres ce qu'on met à disposition, ce qui se fabrique en dehors des cours*, (Marianne (fo), extraits de l'entretien n°10, groupe 1).

- *J'apprends avec un autre logiciel, EPREL que j'ai découvert, je ne sais pas ce que ça m'apporte pour enseigner. C'est une autre façon de penser, c'est frustrant pour moi, car j'aime enseigner transmettre des choses et je n'ai pas l'impression d'enseigner avec EPREL,* (Marianne (fo), extrait de l'entretien n°10, groupe1).

Elle exprime le fait qu'elle oscille, en participant à l'espace en ligne, entre deux postures professionnelles :

- une posture transmissive modélisante en relation avec un groupe ou des individus avec qui elle a une position de « pouvoir » ;

- une posture d'experte expérimentée qui l'amène à une « symétrisation » des relations, mais qui lui donne aussi une position d'apprenante.

Elle adopte un double discours dont le paradoxe révèle encore l'ambiguïté de la place du formateur dans ce type d'espace en ligne. Ce paradoxe interroge la notion de virtualisation d'un groupe dans un dispositif libre de participation et construit, au départ, sur le modèle des *communautés de pratiques* et des relations qui s'y établissent.

> *- Moi je pense qu'il y a du bon dans Eprel sinon je n'aurais participé, même si c'est difficile pour moi d'y rentrer car c'est une servitude. J'ai l'impression que sur Eprel on est tous au même niveau, aussi bien les formateurs que les stagiaires, on est tous des pairs. C'est ce que je t'avais déjà fait remarquer une fois, mais ça ne me convient pas toujours. C'est bien parfois il ne doit pas y avoir quelqu'un qui est au-dessus, même si il y en a qui vont apporter plus que d'autres mais ce ne sont pas forcément des formateurs, ce sont des gens motivés sur un domaine, qui ont plus de temps ou pour qui c'est plus leur dada de faire partager, donc Eprel oui c'est un bon panier, on peut entrer, sortir, faire partager. Mais il faudrait aussi peut être aussi un côté plus modélisant, moi je pense qu'il faudrait qu'on mette des vidéos dessus avec des critiques pour faire avancer. Il faudrait l'utiliser davantage comme une partie modélisante,* (Marianne (fo), extrait de l'entretien n°11, groupe 2).

Nous avons bien là un indice d'une redéfinition des places des uns et des autres dans l'espace en ligne par rapport au stage en présence dans les locaux de l'organisme de formation et même d'une modification de la relation pédagogique entretenue avec les stagiaires. Marianne évoque la complicité qui s'installe, différente de ce qu'elle peut ressentir dans un moment de stage en présence, et apprécie le changement des liens avec les stagiaires, liens qui deviennent plus conviviaux et moins officiels.

> *- Mais c'est marrant car avec certains sur EPREL, il y a une complicité qui s'est installée que je ne trouve pas en cours, avec d'autres tu es encore dans l'officiel avec du bonjour madame, merci madame,* (Marianne (fo), extrait de l'entretien n°10, groupe 1).

Notre analyse nous conduit à la remarque et aux questions suivantes. La théorie des *communautés de pratique* de professionnels se base sur des contextes de rencontre en présence. Qu'en est-il dans le cadre de rencontres à distance et quels sont, dans ce cas, les rôles et les postures des formateurs favorisant l'émergence et le maintien du groupe « virtualisé » ?

Nous pouvons prévoir qu'introduire une innovation dans un épisode de formation est un processus complexe qui s'exprime à la fois dans une confrontation et une négociation de postures des acteurs du « dispositif ». Etant donné les dimensions d'institutionnalisation d'une « communauté de pratique virtualisée » et le fait que nous étudions ici une pratique de formation innovante éloignée des modèles pédagogiques dominants dans l'organisation, il nous est apparu intéressant d'examiner comment les formateurs non-participants ou participants périphériques se représentent ce « dispositif ».

- **Des participants périphériques une posture d'omniprésence ?**

Pour les formateurs que nous avons donc qualifiés de participants périphériques ou de non-participants, le fait de contribuer à ce type d'espace *e-groupe* est *une expérimentation qui reste très difficile*[267], et dont l'intérêt pédagogique n'est pas évident. Ils se questionnent surtout sur la relation avec le stagiaire qu'il qualifie de virtuelle dans le sens de « distanciation », d'« inexistence », voire de *déliaison*. Pour eux, même s'ils rencontrent les stagiaires en présentiel dans le cadre de leurs interventions dans les locaux de l'organisme de formation, cette relation n'amène pas à tisser un lien social entre le formé et le formateur, lien susceptible de créer un engagement réciproque. Nous retrouvons ici, l'hypothèse de l'imaginaire d'une perspective de destruction du lien social causée par l'usage des TIC.

> […] *on est dégagé de la connaissance réciproque et finalement on ne se doit rien. Donc on n'est pas du tout engagé dans une logique on va dire du don et du contre don, et les stagiaires ne se sentent pas obligés de communiquer sur cette plate-forme et les formateurs ne se sentent pas non plus obligés d'aller les chercher,* (Alain (fo), extraits de l'entretien n°13, groupe 2).

En écoutant leurs propos on constate que les formateurs privilégient une conception déficitaire du savoir du stagiaire et de son engagement dans un dispositif à distance. Nous pouvons supposer que la relation « virtualisée » trouble leurs conceptions de la relation de formation étant donné ce qu'ils perçoivent des caractéristiques des enseignants-stagiaires auxquels ils s'adressent et de la nature de leurs interactions médiatisées par le support numérique.

> - *[…] cette logique de la tache numérique à accomplir laisse entendre qu'il y ait une relation qui se construit, qui ne tombera pas comme une feuille morte si elle reste numérique. Là c'est le cas, on a beau engager les stagiaires à poster, s'ils ne veulent pas poster il ne leur arrivera rien. Ils ne sont pas engagés, donc il n'y a pas d'engagement réciproque pour moi avec eux performants tels qu'ils fonctionnent à l'heure actuelle, c'est impossible ce type de formation, manque d'engagement, manque d'implication, il faut un peu les forcer aller les chercher et souvent les solliciter,* (Alain (fo), extraits de l'entretien n°13, groupe 2).

L'omniprésence est la faculté d'être présent de façon permanente en tous lieux. Cette idée d'omniprésence s'exprime selon deux axes. D'une part, du côté du formateur avec un espace en ligne qui est perçu comme moyen d'emprise sur le stagiaire. Il existe donc une omniprésence du formateur qui ne conçoit pas une formation sans l'accompagnement de ses sollicitations parfois insistantes (omniprésence d'une forme d'héréroformation). Et d'autre part, de façon paradoxale du côté du stagiaire. L'espace est parfois représenté par les formateurs comme un moyen d'emprise du stagiaire sur le formateur. Idée que nous avons

[267] Alain (fo), extraits de l'entretien n°13, groupe 2.

déjà soulignée dans la section précédente avec ce lien d'emprise dont parlait Marianne (*c'est trop à la demande pour moi*). Les formateurs parlent de leur impression d'être sans cesse interpellés, sollicités, leurs relations avec les stagiaires paraissant fonctionner sur les principes de la permanence et de l'immédiateté.

Nous pouvons illustrer notre propos avec les extraits d'entretien suivants :

> *Pour moi ce que je trouve intéressant avec eprel, c'est surtout le mail pour aller chercher le stagiaire là où il est et lui envoyer un message pour se rappeler à mon bon souvenir. J'ai tendance à envoyer beaucoup de messages,* (Alain (fo), extraits de l'entretien n°15, groupe 2).
>
> *- Je trouve que c'est toujours à sens unique on me demande des conseils, je réponds vite fait et c'est tout et parfois pas de remerciement. C'est froid. Par contre ça me permet de les rappeler à mon bon souvenir quand les échéances approchent […]. L'embêtant encore, c'est qu'ils m'envoient des messages à lire à n'importe quel moment. Je préfère que ce soit organisé dans le temps, ils viennent, ils me questionnent, on parle et mon travail est terminé. C'est mieux sinon je perds mon de temps. Avec le forum, il y a trop de contacts possibles. Je traine souvent des pieds pour répondre, ça les décourage,* (Cédric (fo), extraits de l'entretien n°11, groupe 1).

Les formateurs, peu ou non-participant à l'espace en ligne, paraissent exprimer le besoin de garder l'initiative du moment et de l'objet de leur relation formative avec les stagiaires.

- **Une logique institutionnelle cachée ?**

Ce type de « dispositif », qui n'est pas habituel dans l'organisation de formation, semble ne pas donner aux formateurs les représentations suffisantes de ses potentiels. Son utilisation induit un ensemble de préjugés et de craintes liés aux intentions cachées et aux objectifs visés et donne notamment l'impression que les technologies sont au service d'une institution bureaucratique.

> *- Moi aussi je suis suspicieux et derrière les mots de plate-forme en ligne, FOAD, on peut entendre rentabilisation, productivité, dégraissage du mammouth et autres mots / signes de l'idéologie libérale*, (Cédric (fo), extrait d'un mail suite à un échange sur le dispositif de *e-learning* pour l'année scolaire à venir, groupe 1).
> *- Et on sait bien que la dématérialisation c'est un arrangement économique et que cet arrangement économique se fait au détriment de la relation pédagogique,* (Alain (fo), extrait de l'entretien n°15, groupe 2).

Les propos des formateurs ne portent plus sur l'espace en ligne, mais sur l'objet symbolique support de cet espace : les technologies numériques. Elles sont perçues comme des outils comportant un risque social et professionnel.

Notre analyse inductive générale nous a permis de faire émerger quelques éléments à partir d'indices qui peuvent paraitre disparates et variés. Il s'agit maintenant de mener une

synthèse de ces éléments, dans une construction cohérente et logique, afin de mettre en lumière des hypothèses à caractère exploratoire.

Que tirer de l'analyse : résultats intermédiaires et perspectives

Ce premier axe d'étude se trouve limité dans le temps et l'espace d'un terrain circonscrit et des données récoltées. Il ne peut donc en émerger qu'un certain nombre d'éléments, qui laissent dans l'ombre des aspects sans doute fondamentaux. Au stade actuel de la recherche, il apparaît comme un travail de défrichement.

Deux questions se sont posées dans l'étude du terrain de l'espace :

- La question des formes de participation sur un espace en ligne dont les caractéristiques proches d'une « communauté de pratique virtuelle » (du moins dans les intentions de ses concepteurs) sont vecteurs supposés de nouvelles formes d'apprentissage ;
- La question des freins à l'appropriation de cet environnement d'usage du numérique.

Aux questions nodales -

- Comment les enseignants en formation font-ils usage des espaces en ligne de proximité et quelles sont dans ce contexte leurs logiques d'usage sous-jacentes ?

- Dans quelle mesure leurs usages du numérique contribuent- ils à de nouvelles formes d'apprentissage « communautiques » ?

- nous pouvons à présent répondre en formulant quelques hypothèses (ou intuitions) qui s'appuient sur le principe que le fait de participer à ce « dispositif » emprunte deux voies amenant à l'émergence de formes d'apprentissage. La participation agit en tant qu'« outil d'apprentissage », mais aussi en tant qu' « objet d'apprentissage », donc agit en tant qu'apprentissage outil/objet. Ce terme paraît bien définir le processus d'apprentissage émergeant car le « dispositif » *e-groupe* se présente comme un outil entrant au service des internautes, mais est en lui-même un objet d'apprentissage puisque le fait d'y participer demande à chacun d'en réinventer les usages afin de se les approprier.

9.1. Forme d'apprentissage simultanée : vectrice de formation et objet d'apprentissage de l'Internet

Des formes d'apprentissage peuvent se situer dans la transformation de la manière dont est fait usage de ces espaces. L'espace en ligne influence l'activité produite en son sein et celle-ci le modifie en retour.

Nous avons alors repéré deux formes d'apprentissage :

- Un espace en ligne peut être considéré comme un outil, vecteur de formation, si nous nous centrons sur les usages, ou les possibilités d'utilisation, identifiés et expérimentés

par les internautes et sur ce que chacun ou le collectif en fait dans ses pratiques quotidiennes. Il s'agit de déterminer comment chacun met l'espace en ligne au service de sa formation.

- L'espace est un objet d'apprentissages lorsqu'il s'agit de se l'approprier du point de vue culturel, c'est-à-dire en lien avec la façon dont il est reconnu individuellement et socialement (voire professionnellement).

9.1.1. Des formes de participation vecteur d'apprentissage

En tant que vecteur de formation, l'apprentissage parait s'élaborer dans la mutualisation, l'entraide ou l'échange de connaissances ou de données numériques qui sont archivées, ou avec des discussions autour de problématiques professionnelles. Nous sommes proches de ce que Marcel Mauss nomme le « *don et contre don* » (Mauss, 2007 [1973]). Les membres du collectif participants paraissent liés par des relations complexes ancrées dans la triade « *donner-recevoir-rendre* ». Comme le montre l'analyse des fils de discussion, chacun peut donner (un document, un problème de terrain, etc.) et recevoir ou rendre en retour. Nous avons pu aussi remarquer que l'espace à distance s'institue de façon paradoxale comme un espace de proximité, d'intimité, d'engagement et de plaisir à partager, de façon plus marquée que lors des situations en présence (nous verrons que ces dimensions s'expriment plus particulièrement avec le courrier électronique qui fonctionne de pair avec cet espace). Le collectif « virtualisé » a une fonction d'étayage qui vient compenser l'isolement sur le terrain professionnel et soutenir les stagiaires dans leur formation en particulier dans des situations qu'ils évoquent comme techniquement ou socialement complexes.

A l'issu de ce premier axe d'analyse, nous pouvons dire que l'espace en ligne est outil d'apprentissage dans la mesure où nous avons repéré les constructions d'usages suivantes :

- La participation médiatise une mise en forme de l'informel au service d'apprentissage individuel et collectif. Les formes de construction de significations qu'elle initie s'appuient sur un quotidien en formation et en situation professionnelle dépassant le cadre d'un référentiel formel de compétences et de cours préconçus par les formateurs.
- La manière dont sont exposées, mises en commun les problématiques rencontrées sur des terrains d'exercice de même nature et les tentatives de mises en sens créent un espace d'élaboration de significations partagées qui s'appuie sur une structure groupale « virtualisée ». Il s'y développe des identités sociales associées au rôle tenu par chacun et qui émergent en fonction de la nature des contributions et des interactions : acteurs principaux (animateur de fait), participants actifs, lecteurs.
- Il s'agit d'un apprentissage qui procède d'une construction et d'une interprétation médiatisée par de l'écriture, de la lecture et la navigation sur Internet. Médiatisé, signifiant, pour reprendre les propos de Daniel Peraya (Peraya, 2010), un élément ou une action qui organise la réalité et fournit un instrument de pensée, mais aussi des points de focalisation. La médiatisation étant ici avant tout une activité qui organise

une réalité en textes ou en données numériques lisibles, visibles par la configuration de l'écran et archivées dans des perspectives d'élaboration de significations et d'actions. Dans cette recherche, les textes postés sur le forum ou les documents mis en ligne sont la partie visible de cette activité sur l'espace. Nous pouvons dire qu'il y a une forme d'apprentissage si ces mises en texte et leurs interprétations amènent à des formes d'action et de mises en signification (une compréhension de situations professionnelles, des réponses à des problématiques de terrain, etc.). Ces mises en significations amènent à repérer des formes typiques de l'action professionnelles.

Les membres de la « communauté » peuvent apporter des témoignages, une expérience, des références notionnelles ou institutionnelles, des arguments logiques qui enrichissent les échanges ou encore soutenir, encourager leurs pairs. À partir de ces interactions, le sujet qui au départ avait « fait don » au groupe d'une problématique personnelle, pourra en retour faire évoluer sa pensée et ses actions en fonction de son propre contexte d'activité. Ainsi nous pouvons percevoir des formes émergeantes d'autodidaxie et de compagnonnage.

Nous avons pu observer que des conditions de participation sont liées à plusieurs composantes de l'activité des animateurs « de fait » (un pairs enseignant-stagiaire) et de l'animateur « de droit » (le formateur). On peut considérer comme composantes importantes :

- La façon dont ils vont poser ou suggérer des formes d'interaction et un cadre à la fois sécurisant et souple ;
- La manière dont ils vont rendre lisibles des valeurs partagées, accueillir et mobiliser chacun dans le groupe ;
- La façon dont ils vont faire émerger et actualiser un enjeu commun, étayer si nécessaire les pratiques et favoriser un étayage groupal.

Il apparait que des savoirs informels à dominante pratique, émergeant de la participation à l'espace, peuvent représenter un réservoir d'expériences ou de ressources mobilisables à la fois dans l'action du stagiaire sur son terrain professionnel et dans la formation plus formelle.

Ce dispositif parait, sous certaines conditions, favoriser une formation en situation professionnelle qui rompt largement avec les modalités plus académiques de la formation continue des enseignants. Cette remarque nous amène à observer une participation à cet espace de *e-learning «* communautique » comme étant objet d'apprentissage. Nous allons développer particulièrement ce point dans ce qui suit.

9.1.2. Des formes de participation objets d'apprentissage

Notre analyse de données, nous conduit à penser que participer à un espace numérique est objet d'apprentissage dans la mesure où les places de chacun y sont redéfinies. La participation à l'espace amène à une acculturation aux pratiques « communautiques » avec des transformations perçues (associées ou projetées) ou réelles (observées) de pratiques et

d'usages du numérique. Dans ce contexte l'acculturation peut être définie comme une transformation des modes d'action et de pensée (Cuche, 2010 [1994]).

En nous inspirant des théories de l'usage social des TIC, nous avons constaté, dans le contexte circonscrit de cette monographie, que les référents culturels (présents chez les acteurs du dispositif sous forme d'imaginaires, de représentations et de conceptions à propos de l'espace en ligne et à propos des TIC) influencent la manière dont l'espace est approprié. Cette acculturation, objet d'apprentissage, s'exprime au travers les points de tension suivants. Nous les avons repérés en interrogeant le rapport à soi, le rapport au temps/espace ; le rapport aux virtuels et aux TIC et le rapport à la formation :

- Tensions entre des pratiques de formation collectives comme les transmissions d'expérience effectuées par les pairs et des pratiques de formation identifiées comme transmettant des savoirs formalisés, car inscrites dans un cadre institué et socialement reconnu (moments de stage en présentiel, formateurs transmetteur de savoirs, etc.) ;
- Tensions dans la vision que le formateur a de son rôle dans un espace en ligne où sa position est définie par les acteurs et les points de focalisation ancrés dans des expériences de situations professionnelles ou de situations de formation.
- Tensions dans l'usage des outils numériques eux-mêmes comme instruments porteurs d'un modèle de société.
- Tensions liées aux actions contraintes par l'artefact : l'écriture numérique, le temps et l'espace redéfinis, l'affichage sur l'écran de l'ordinateur.

En s'inspirant de Lucien Sfez (Sfez, 2015), Musso envisage trois visions, représentations ou discours sur les usages des TIC dans un triptyque qu'il expose à partir de trois prépositions : « *dans, avec et par* » (Musso, 2009). Elles correspondent chacune *« à trois visions du monde ».* La préposition « avec » (les TIC), les examine de façon rationnelle et utilitariste en tant qu'outils d'action avec lesquels l'individu reste maître d'œuvre : un ordinateur pour chercher de l'information, comme outil de travail ou de pratique « communautique » (…). Avec la préposition « dans », les objets techniques sont considérés comme un environnement auquel l'individu doit s'adapter ou s'éduquer pour ne pas être « débranché »: présence permanente d'Internet dans notre environnement proche, société de l'information, littératie numérique (…). La troisième préposition « par » est définie par Sfez avec le néologisme de « tautisme » (tautologie et autisme). Elle observe la dépendance et l'assujettissement du sujet à l'objet technique. Le sujet étant jugé selon la trace numérique qu'il donne à voir : identité numérique, adresse numérique (…).

A ces trois modèles métaphoriques, nous rajoutons la préposition « contre » qui marque l'hostilité du sujet vis-à-vis de l'objet et des « valeurs » qu'on lui attribue. Ainsi est exprimé un mouvement en opposition ou en sens inverse, une idée de menace et de résistance, ou une idée d'inadéquation d'un outil à une culture donnée : stratégie de déconnexion

volontaire, de droit à la déconnexion, la crainte de la surveillance électronique (…).

En repérant les différentes tensions s'exprimant dans l'usage du dispositif en ligne, les formateurs, comme certains stagiaires, manifestent des intentions de ne plus faire usage des technologies interactives en argumentant à partir d'intentions supposées de la part des sphères institutionnelles, économiques et politiques. Ils évoquent le risque social lié à la question de la détérioration du lien formatif dans une relation « virtualisée ». Ils expriment aussi une tension entre deux temporalités d'interaction, celle d'une présence numérique permanente et celle assujettie à des cadres temporels et géographiques circonscrits : le temps du travail/formation, le temps domestique (…). Ce que Caroline Datchary et Gérald Gaglio (Datchary & Gaglio, 2014) nomment le *temps en usage*. Les temporalités induites par le « dispositif » paraissent entrer en conflit avec des normes de présence au travail et à la maison ou les normes de présence d'une formation formelle (même si celle-ci est dans notre cas en alternance).

Nous avons pu voir aussi que la posture du formateur en relation avec ce « dispositif » pose la question centrale de sa légitimité. Sa position lui confère d'autorité une compétence de transmetteur de savoir, d'expert et d'évaluateur, mais elle est bousculée par ce nouveau territoire de formation. Comme le souligne Marcel Lesne (Lesne, 2002 [1994]) le refus de dépendance de la personne en formation est inopérant s'il y a dissymétrie de pouvoir, dissymétrie qui, nous l'avons vu, barre toute possibilité d'évolution du groupe vers des caractéristiques associées à une *communauté de pratiques*. Dans ce « dispositif » spécifique, le formateur doit accepter de former tout en déléguant un pouvoir qui n'est jamais supprimé de fait, mais partagé. L'espace *e-groupe* peut être considéré comme un espace de *réaménagement du pouvoir* car il institue un lieu laissé à l'initiative des stagiaires.

Pour qu'un apprentissage vecteur et objet de formation puisse s'effectuer, il semble que le sujet doive ressentir un besoin de formation et percevoir en quoi ce type de dispositif peut servir ses intérêts. L'outil exige que le groupe se l'approprie et en apprenne les usages spécifiques qui répondent aux besoins d'apprentissage posés par l'environnement de chacun dans toutes ses dimensions à la fois sociales, professionnelles et personnelles. Mettre l'espace en ligne au service d'apprentissages situés, nécessite l'existence d'une exigence vitale et partagée d'apprendre et une appropriation des spécificités de la communication sociale sur des réseaux informatiques. Le modèle d'un enseignant « loup solitaire » (*lone wolf*) abordé par Mickaël Huberman [268] qui perdure encore dans l'imaginaire de quelques stagiaires ou formateurs semble évoluer vers un modèle d'un « enseignant en réseau» (*'Open' collective cycle*) où chacun réfléchit et agit dans le cadre d'une « communauté ».

[268] Huberman M. (1995), cité par Charlier B. et Daele A. (2006, p 92).

9.2. Une réelle modalité de formation « hors les murs » de l'institution ?

Comme le soulignent Wenger et Snyder (Wenger & Snyder, 2000, p. 140), « *la nature organique, spontanée et informelle des communautés de pratique les rend résistantes à la supervision et à l'interférence* ». Dans cette optique, Wenger (Wenger E. , 2005, p. 11) précise que *leur valeur tient précisément au fait qu'elles possèdent la compétence, la perspective et l'expérience pratique dont elles ont besoin pour se charger de leur propre gouvernance*. La question de l' « autogestion » de l'espace en ligne et de la place d'un tel dispositif de *e-learning* dans une institution de formation se trouve ainsi posée.

Quelle est en fait la place que laisse l'institution de formation à ce territoire d'expression du collectif ? Ne peut-on pas repérer dans ce contexte, comme le signale Hélène Bezille et Gilles Brougère (Brougère & Bézille, 2007), un paradoxe des systèmes formels, qui cherchent dans l'informel la possibilité d'un renouvellement pour mieux s'adapter aux spécificités du public en formation, tout en rejetant et dénonçant le caractère opératoire de ce type d'apprentissage ?

Un épisode de formation comporte de fait des moments de rencontres informelles, à propos d'expériences de formation, de situations professionnelles ou simplement pour le plaisir d'être ensemble et de se sentir soutenu par un collectif qui partage les mêmes expériences et problématiques professionnelles. Ces rencontres informelles, c'est-à-dire initiées à l'initiative des stagiaires, se caractérisent évidemment par l'absence de hiérarchie et s'appuient sur un réseau social et informationnel de proximité (ce qui peut caractériser l'idée de pratiques « communautiques »).

Si nous nous référons aux concepts attachés à l'idée de *communauté de pratiques* initiés par Lave et Wenger, ces « communautés » paraissent se développer spontanément et à l'initiative de ses participants. Dans le cas du premier espace numérique étudié ici le territoire réservé au groupe « virtualisé » a été créé intentionnellement par des formateurs avec le support d'outils numériques[269].

Nous pouvons examiner les supports numériques eux-mêmes ainsi que leurs réels atouts ou plus-values. Des formes d'apprentissage, quelque peu parallèles à la formation formelle elle-même, existent dans les contextes de formation qu'ils soient à distance donc « hors les murs » ou en présentiel, comme le soulignent d'ailleurs quelques recherches portant sur *e-learning* (Albero, 2000; Eneau, 2005) ou encore des recherches sur la réciprocité éducative entre pairs (Labelle, 1996)[270]. Par exemple, dans la vie quotidienne, certaines rencontres ou discussions qui paraissent banales peuvent orienter le sens de l'action

[269] Nous l'avons donc nommé à dessein espace encouragé par l'institution.

[270] Nous reviendrons sur ce concept dans la discussion des nouvelles hypothèses qui ont émergé de cette recherche monographique.

formative ou professionnelle. Ce territoire sur lequel participe le groupe « virtualisé » semble favoriser le repérage des dimensions typiques des nouvelles fonctions de ses acteurs, mais ce qui est négocié peut, pour un formateur, paraître superficiel.

Participer à un espace en ligne de ce type est-il aussi riche que des rencontres en présentiel ?

Il ne s'agit pas de parler de ces usages du numérique en termes de richesse en les comparant à des usages plus formels mais de s'interroger sur ce que l'appropriation de tels espaces numériques peut apporter au professionnel qui se forme. Nous reviendrons sur cette idée dans le chapitre suivant.

Ce chapitre s'est focalisé sur l'étude de l'espace en ligne mis à disposition par l'institution de formation. Nous y avons présenté ce que nous a appris l'analyse des données.

Ce premier temps de notre analyse nous a conduits à découvrir la présence d'un autre espace en ligne fonctionnant à la fois en parallèle et en synergie avec l'espace proposé par l'institution. Cet espace a retenu notre attention et a fait l'objet de notre deuxième temps d'analyse exposé dans le chapitre suivant. En effet, nous allons maintenant nous intéresser à cet espace en ligne spécifique afin de discerner ce qui a pu s'y jouer. Nous allons poser des hypothèses sur les logiques d'usage du groupe déplacé sur ce « territoire » et sur l'articulation entre les espaces en ligne : l'offre institutionnelle, et des usages du numérique informels via la messagerie électronique. Pierre Rabardel (Rabardel, 1995), souligne dans ses travaux sur la genèse instrumentale que la perception chez un sujet de l'utilité pour lui d'un artefact modifie sa manière d'en faire usage. Pour l'auteur un artefact est choisi en fonction des besoins relatifs de ses usagers tels qu'ils les perçoivent et les ressentent. Nous allons donc nous focaliser sur la perception de l'utilité des communications et interactions par messagerie électronique dans le cours d'un épisode de formation et sur leurs significations comme processus à partir duquel se construisent des logiques d'usage.

Chapitre VIII : A propos de l'espace de la messagerie électronique : la convivialité au cœur d'une dynamique de formation

> *Cette volonté d'analyser les processus d'apprentissage informel débouche donc sur une nouvelle vision de l'apprentissage ancrée dans le social, la participation, le collectif qui vaut pour tout apprentissage et conduit paradoxalement à remettre en cause l'opposition entre apprentissage formel et informel. L'apprentissage n'est ni formel, ni informel, ou il est semblable dans toutes les situations éducatives. Pour H. Colley, P. Hodkinson & J. Malcom (2003) tout apprentissage associe formalité et informalité. Il s'agirait ainsi de modalités présentes au sein de tout apprentissage. Tout système d'éducation formelle implique des apprentissages informels liés à la situation sociale ainsi construite. On peut certes parler pour cela de curriculum caché ou de socialisation, mais il n'y a pas que la dimension idéologique et les compétences sociales qui sont l'objet d'un tel apprentissage. On apprend certes le métier d'élève (Perrenoud, 1994) ou d'étudiant (Coulon, 1997) mais bien d'autres choses*.
>
> Brougère, G., & Bézille, H. (2007). De l'usage de la notion d'informel dans le champ de l'éducation. *Revue française de pédagogie. Recherches en éducation*, (158), 117-160.

1. Espace « interstitiel » : sous le signe, tout à la fois, du « sérieux » et de la « convivialité »

Initialement notre recherche portait sur les logiques d'usage du numérique, pour des enseignants en formation continue, en lien avec leurs participations à un espace en ligne mis à disposition par un organisme de formation. Nous cherchions à comprendre leur processus de développement personnel et professionnel médiatisé par ce type d'espace en ligne situé dans le cadre d'interactions « virtualisées » et encouragées par une institution.

Nous avons remarqué, comme précisé dans le chapitre précédent, que le groupe virtualisé prenait appui sur différentes possibilités de connexions pour interagir « sous le regard » ou « hors le regard » des formateurs, créant ainsi des modalités d'interaction diverses. Dans les entretiens menés avec des membres du groupe n°1 et n°2, les stagiaires ont évoqué qu'ils préparaient parfois ensemble, avec le support du courrier électronique, les contributions qu'ils voulaient poster sur l'espace *e-groupe* proposé par les formateurs. Ils ont expliqué que les échanges initiés dans cet espace se poursuivaient avec le support de la messagerie électronique et réciproquement, comme l'explique Catherine dans son entretien :

> *Ce n'est pas que les gens n'avaient pas travaillé, ce n'est pas un indicateur de relâchement, le fait de ne pas s'être tous bien accaparé les forums, je pense que vraiment nous avons d'abord travaillé physiquement ensemble puis en nous envoyant des mails avant d'aller sur EPREL. Après je ne connais pas les caractéristiques des promotions précédentes mais j'ai l'impression que pour la nôtre ça a été le cas* (Catherine (st), groupe n°2, extrait de l'entretien n°15).

Dans un épisode de formation professionnelle, il existe une partie d'interactions « virtualisées », non formalisées donc « entre-soi » qui s'appuie sur des modes de circulation de données, des modes de construction collaborative de significations de situations professionnelles entre pairs ou sur le désir de garder le contact avec les collègues, (…). Ces modalités prennent appui sur des usages du numérique quotidiens, sur lesquels l'institution de formation n'a pas de visibilité ou d'emprise et qui peuvent se rapprocher du mode d'interaction des réseaux sociaux personnels.

- Quels rôles peuvent jouer les usages du numérique « entre-soi » avec la médiation de la messagerie électronique au cours d'un épisode de formation continue ?
- Et quels liens peut-on trouver, dans ce cas, entre les participations sur une plateforme de formation proposée par une institution et les usages de la messagerie électronique ?

Vouloir mettre à jour des usages du numérique « clandestins » ou « cachés » par rapport aux modalités de formation conçues par une organisation et qui s'appuient souvent, nous le verrons, sur de la débrouillardise n'est pas une chose facile. Nos sources de données sont les entretiens correspondant aux deux groupes d'acteurs de notre terrain de recherche et un moment n°3 composé des traces d'activité laissées sur la messagerie électronique[271]. Traces d'activité que nous avons comparées à celles laissées sur l'espace *e-groupe* mis à disposition des stagiaires (moment n°2).

Nous allons maintenant analyser les données récoltées sur l'environnement virtuel constitué par le courrier électronique. Nous les mettrons en perspective avec les logiques d'usages initiées par les participations à l'espace en ligne. Puis, nous nous intéresserons à ce qui se joue dans les interstices positionnés entre les trois espaces d'actions étudiés :

- L'espace d'action « virtualisé » supporté par le courrier électronique
- L'espace « d'actions encouragées » supporté par la plateforme en ligne de l'organisme de formation
- La navigation sur Internet.

Nous avons donc vu précédemment que le lieu d'expression de la « communauté virtualisée » n'a pas seulement été l'espace en ligne proposé par l'institution de formation, mais aussi une liste de diffusion supportée par la messagerie électronique. Le groupe « virtualisé » s'est défini localement et temporellement sur plusieurs territoires et notamment sur une liste de diffusion créée à leur initiative.

[271] Comme déjà précisé, pour des raisons éthiques, nous ne pouvons pas étayer nos propos d'extraits de messages postés sur le courrier électronique car, comme précisé dans la partie abordant notre méthodologique de recherche, je me suis engagée à ne pas les diffuser tels quels auprès du stagiaire qui me les a fournis, et certains stagiaires ne m'ont pas donné l'autorisation de les publier.

Il apparait que les deux espaces en ligne se sont structurés et spécialisés progressivement au service des stagiaires, le groupe y bricolant des logiques d'usages multiformes et complémentaires.

L'espace *e-groupe* est qualifié par ses participants de « sérieux » ou « d'officiel ». On y poste l'essentiel de ce qui est « montrable ». Il est considéré comme un « *sas* » entre le terrain et les cours dispensés par l'organisme de formation. L'espace supporté par les mails est, quant à lui, qualifié de lieu de l'entre soi où le groupe « virtualisé » vaque « *à ses petites affaires* », s'échange ce qui est de l'ordre de l'anecdotique, se constitue en un lieu de régulation groupale et de circulation de données numériques. Les extraits des entretiens issus du moment n°2 de récolte de données peuvent étayer notre analyse :

- *[…] Mais entre nous effectivement oui on s'est échangées des choses et sur Eprel on y a mis plutôt nos conclusions, pas tout mais l'essentiel et ce qui est montrable* (Madeleine (st), groupe 2, extrait de l'entretien n°23).

- *Ah oui, ça pour discuter, on discute, de tout et de rien. Tu vois le mail c'est le non officiel où on se plaint, on s'interroge, on se raconte des choses et on se demande des trucs qui ne regardent pas les formateurs. On dit ce qui va ou va pas on fait nos petites affaires entre nous. Puis Eprel c'est parfois le même truc mais plus officiel, où on affiche les résultats qu'on veut garder ou soumettre à un formateur. Le mail c'est comme le blabla, on oublie vite fait et ce qui est vrai un jour et différent ou oublié le lendemain. Avec Eprel, ça reste et on sait où ça se trouve. Moi je m'en sers pour faire ma réserve de trucs qui vont me servir un jour comme les cartons Montessori ou les PAS.* (Anne (st), groupe 2, extrait de l'entretien n°14).

Ces deux territoires « virtualisés » (espace *e-groupe* et courrier électronique) ont fonctionné parfois en synergie, en parallèle ou se sont même mutuellement remplacés. En ce qui concerne le premier groupe (moment 1), les participations étaient plus fortes sur l'espace *e-groupe* au mois de novembre mais fin décembre la plateforme en ligne était complètement désertée au profit de la liste de diffusion. Dans le deuxième groupe (moment 2), nous avons constaté des variations de taux d'activité avec un plus fort investissement de la liste de diffusion en janvier et février. Cette période de formation a été décrite par la plupart des stagiaires comme difficile. Les difficultés majeures rencontrées semblent avoir été en partie masquées dans l'espace *e-groupe* consultable par les formateurs.

Nous avons déjà vu, en prenant appui sur les entretiens du groupe 1, que les raisons évoquées par les stagiaires, pour expliquer leur choix de la liste de diffusion, étaient diverses: l'interface technique plus simple, la familiarité avec l'outil, le regard du formateur et des collègues, le rapport à l'erreur, l'implication des stagiaires pour partager et collaborer.

D'après l'analyse du matériau issu du groupe 2, il apparait qu'en fait la désertion de l'espace *e-groupe* est plutôt un indice d'une période critique que rencontrent les stagiaires. En effet, au cours de leur épisode de formation et de leur formation professionnelle, la plupart parle de ce qu'on peut nommer un « mal-être à se former » et des périodes de « crises ».

Ces périodes peuvent être des révélatrices d'une interpellation à l'égard d'une professionnalité en train de se construire avec plus ou moins de heurts.

- [Le mail] *c'est pour se dire coucou où que c'est le flou artistique ou là forcément j'avais plus de difficulté je discute avec le mail, il a eu une période où je m'étais plus axée sur le terrain et c'était difficile donc là il y a eu une période de flottement on va dire. L'hiver, jusqu'aux vacances de février on va dire. Je préférais envoyer un mail car on rencontrait tous les mêmes difficultés, et c'est difficile d'en parler aux formateurs* (Estelle (st), groupe 2, extrait de l'entretien n°16).

La « transition » professionnelle et notamment le plus ou moins « mal-être » à se former, même s'ils ne sont pas toujours explicitement formulés dans les entretiens issus du groupe n°2, apparaissent en filigrane. Par contre, ils émergent clairement à partir des traces d'activité laissées par le contenu des échanges sur la messagerie électronique. Nous y trouvons des formes de coopération, de solidarité et de soutien en réponse aux besoins exprimés ou ressentis par les stagiaires ainsi que l'expression de conflits internes ou externes au groupe (conflit avec un formateur par exemple). Comme déjà dit, les moments critiques que les stagiaires rencontrent dans leur processus de formation professionnelle semblent être en partie masqués sur l'espace *e-groupe* consultable par les formateurs.

Au travers de notre analyse, nous avançons l'hypothèse que les stagiaires et le collectif « virtualisé » développent des stratégies, de régulation individuelle ou groupale et d'adaptation à leur nouvelle situation professionnelle et formative, en instituant des espaces numériques « interstitiels » ou « intermédiaires » qui émergent entre plusieurs espaces d'interaction et de rencontre.

Le terme « interstitiel » a été employé, entre autres, par Paul Fustier (Fustier, 1999; 2012) qui s'est appuyé sur Roussillon (1987). Ce dernier pense l'espace interstitiel comme un phénomène proche de la *transitionnalité* développé par Winnicott. Notre approche est éloignée de la démarche clinique de Fustier, mais elle nous intéresse dans ce qu'elle nous apporte du point de vue de l'observation des espaces en ligne. Il a remarqué que les équipes de professionnels, notamment dans les institutions du travail social, instituaient des espaces-temps de rencontre qu'il qualifie d'ambigus et de paradoxaux. Ces espaces sont souvent considérés comme sans importance ou comme « *un temps volé au travail* ». Cependant ils peuvent être particulièrement investis par les membres d'une équipe ou d'un collectif.

Pour l'auteur, « *Il s'agit de moments de rencontre des membres d'une équipe institutionnelle dans des lieux banalisés comme le couloir, la cour de récréation, le vestiaire, la cafétéria, la remise, le hall d'entrée* […] *où les professionnels viendront fréquemment déposer des mouvements d'humeur, des réclamations, des regrets*, […] (p.85). L'espace interstitiel se conçoit comme un lieu de banalité où les échanges appartiennent à la fois au *domaine privé et professionnel*, *de la raison et du plaisir, du labeur et de la récréation* (p.86).

Dans le contexte de notre monographie, nous avons remarqué que dans ces espaces « interstitiels » les propos qui portent sur l'activité professionnelle ou l'activité en formation sont exprimés d'une manière *peu technique*[272] ou moins formalisée. Un stagiaire considéré comme plus expert va plutôt apporter des conseils. Nous avons remarqué aussi que les espaces

[272] Comme le précise d'ailleurs Fustier.

numériques participent, dans une certaine mesure, à l'accompagnement et la régulation du vécu des stagiaires. Ces espaces de rencontre répondent en priorité à leurs besoins et à leurs préoccupations du moment.

- *Je crois que les deux vont ensemble* [les mails et l'espace *e-groupe*], *tu vois, surtout quand on est à l'école avec nos groupes. Si je suis dans la grosse déprime j'ai besoin des copines, elles sont là pour moi et elles m'aident beaucoup, plus dans l'affect tu vois. Eprel c'est le côté sérieux du truc, je ne vais pas dire que je suis dans la déprime, mais les outils et les messages m'aident à m'en sortir et y voir plus clair, surtout pour les cas difficiles d'élèves pour mieux comprendre. Eprel me rappelle les essentiels de ma profession les évaluations, les séquences en fonction des BEP des élèves, les pas, le partenariat parfois difficile. C'est comme un modèle qui me donne le cap du travail qu'il me reste à faire pour que mon regroupement d'adaptation soit un vrai regroupement au service de mes élèves. Si non le terrain m'aurait bouffé* (Claire (st), groupe n°2, extrait de l'entretien n°20).

Fustier (Ibid.) dans son analyse d'espaces interstitiels nous donne un exemple qui peut éclairer le propos. L'auteur narre une expérience d'analyse de pratique comme moment formel de formation professionnelle au cours duquel une équipe de soignants s'est sentie malmenée par l'animateur des séances, séances qui avaient lieu dans une salle de réunion attenante à une salle de bain. Fustier remarqua alors que cette salle de bain avait été *capturée par les professionnels* afin de *créer* un « espace interstitiel ». Cette pièce va devenir un *lieu paradoxal de travail-non travail* et de *récréation* où l'animateur pourra mener des moments de formation de façon plus efficace. Fustier précise alors que « *L'équipe dit des 'rencontres en salle de bains' qu'elles activent le plaisir d'être ensemble ; elles favorisent l'épanouissement dans le travail, alors que les groupes d'analyse de la pratique sont, sans ambiguïté, et toujours selon ce qu'en disent les soignants, à mettre du côté d'un travail qui fait appel au sérieux et produit de la pénibilité* » (p.88).

En ce qui concerne notre monographie, l'espace en ligne « interstitiel » se structure en alliance avec les participations aux espaces en ligne : la plate-forme de formation institutionnelle, la messagerie électronique et la navigation sur Internet. L'espace numérique ainsi constitué parait être à la fois lieu de formation, de non-formation et de convivialité. Ainsi il semble qu'une réciprocité formative se construit dans la mise en tension et complémentarité des différents territoires du groupe « virtualisé » créant ainsi des interstices de « socialisation».

Nous allons maintenant analyser ce que laissent transparaitre les traces d'activité via la messagerie électronique, mises en perspective avec nos autres données. Elles nous ont guidés vers l'hypothèse de la présence d'un espace « interstitiel » inscrit comme une *logique d'usage* du numérique.

2. Description de l'activité à partir de l'analyse des traces

2.1. Auto-organisation groupale sur la messagerie

Si nous nous référons au tableau suivant (tableau de la figure n°31) qui rend compte du taux d'activité de chaque stagiaire en fonction du nombre de courriels postés, nous pouvons distinguer des indices d'une structure groupale :

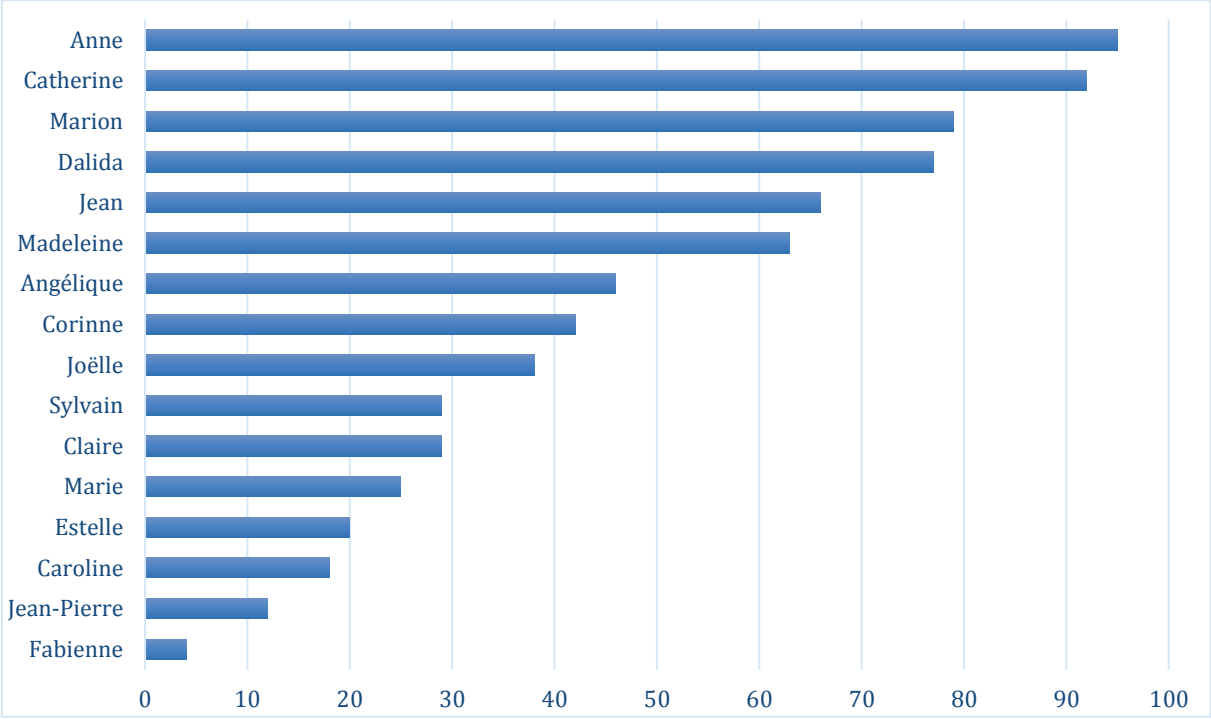


Figure 31 : Taux d'activité de la messagerie électronique, nombre de courriels envoyés en fonction des prénoms des membres du collectif « virtualisé » (du 19 septembre 2013 au 30 juin 2014)

Nous repérons des stagiaires, auteurs de très nombreux messages (Anne 95 messages ; Catherine 92 ; Marion 79 ; etc.) et des stagiaires en périphérie du groupe « virtualisé », notamment Fabienne avec 4 messages.

La structure groupale apparente est à peu près identique que celle qui s'exprime sur l'espace en ligne de l'espace « encouragé » par l'institution dont rend compte le graphique suivant (figure n°32). Nous y retrouvons aussi des lecteurs, des participants occasionnels et des acteurs principaux. Mais certains stagiaires comme Jean-Pierre, Madeleine, Caroline et Marion privilégient le mode d'interaction par messagerie électronique au détriment de l'espace en ligne proposé par l'institution de formation.

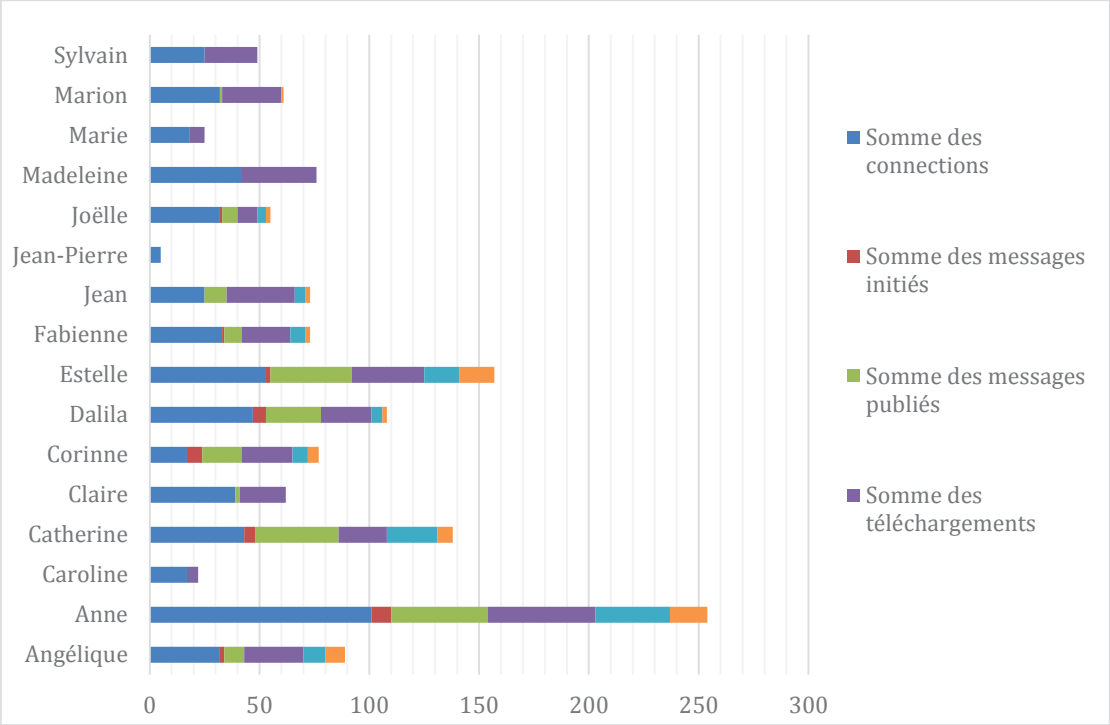


Figure 32 : Taux d'activité de l'espace e-groupe, différentes modalités d'action sur l'espace e-groupe en fonction des prénoms des membres du collectif virtualisé : nombre de connections sur l'espace, nombre de messages initiés, nombre de messages publiés et nombre de téléchargements.

Si nous comparons les deux graphiques (n°31 et n°32), nous identifions clairement sur la messagerie électronique le même *leader* que sur l'espace *e-groupe*: Anne, « animatrice de fait ». Anne est d'ailleurs considérée par les stagiaires comme un « pilier du groupe » :

> *[…] alors j'en ai fait beaucoup avec Anne [*échanges courriel*], c'était un peu notre pilier qui nous transmettait tout ce qu'on lui récupérait sur Internet* (Joëlle (st), groupe 2, extrait de l'entretien n°18).

En fonction de la période, Anne ne sera pas le seul *leader*. Selon les circonstances et les modalités d'expertise convoquées certains stagiaires – *leaders* ponctuels - ont participé davantage : l'expert de l'informatique, l'expert de la relation avec l'administration ou avec les syndicats, l'expert du tableau numérique (…).

2.2. Pourquoi poster des messages ?

2.2.1. Pour des Intentions relationnelles, de construction de significations et informationnelles

Nous avons mené une analyse du contenu des messages postés par messagerie électronique afin de repérer les différentes intentions poursuivies par leurs auteurs. Il s'agissait à la lecture de chacun d'eux de compléter cette proposition : « ce message a été envoyé pour... ». Les réponses pouvaient être diverses : « pour informer le collectif d'un événement », « pour remercier un membre du collectif », pour « raconter un moment professionnel ». Certains des messages peuvent répondre à plusieurs des intentions. Ainsi l'analyse des courriels, en

identifiant une ou des intentions, permet de repérer trois types de motif de communication par ce média :

- Type n°1 (53% du contenu de l'ensemble des messages) : Des intentions d'ordre **relationnel et affinitaire**: Ces messages s'appuient sur des formes de convivialité pour prolonger ou maintenir les relations entre pairs. Les stagiaires y expriment aussi leurs expériences des diverses difficultés rencontrées, ce qui entraine en retour des formes de soutien.
- Type n° 3 (39% du contenu de l'ensemble des messages) : Des intentions d'ordre de la **construction de significations ou fonctionnelles :** ce sont des messages qui amènent à une élaboration négociée de solutions à une situation donnée.
- Type n°3 (8% du contenu de l'ensemble des messages) : Des intentions d'ordre **informationnel :** ce sont des messages dont l'objet est d'apporter des informations aux membres du groupe.

Nous allons maintenir décrire chacune de ces intentions exprimées.

- **Des intentions d'ordre relationnel et affinitaire :**

Dans ces messages nous trouvons d'abord ceux dont le contenu poursuit le projet d'exposer des liens amicaux ou de « proche amical ». Ce sont des messages plutôt quotidiens s'appuyant sur des formes de sociabilité forte afin de garder le contact ou de maintenir un lien : des traits d'humour ; des blagues ; fêter un événement comme un anniversaire ; montrer que l'on est là en se disant, comme l'expriment les stagiaires, « coucou » en demandant ou en échangeant des nouvelles ; ou encore pour se congratuler ou remercier un membre du groupe ou se plaindre (…).

Nous retrouvons aussi des messages où s'expriment des marques de soutien ou d'empathie adressées à un collègue qui a relaté une difficulté ou un ensemble de tracas rencontrés. Les interactions produites par ces messages se terminent souvent par des remerciements de la part de celui qui a initié l'interaction. D'autres messages de ce type poursuivent l'intention d'exposer un dilemme ou un conflit. Ce sont des messages où s'expriment l'intention de réguler la formation ou la vie professionnelle (problème avec un formateur, critique positive ou négative de la formation formelle, difficultés rencontrées, gestion de conflits, etc.). Ces messages peuvent parfois déboucher sur une construction commune de solutions (catégories n°2).

- **L'intention de construire en coopération des significations sur une situation :**

Ces courriels ont pour objet une construction commune de significations (construction d'une représentation partagée sur une situation professionnelle ; aide considérée comme efficace ; etc.). Dans ce cadre, nous avons pu remarquer que dominent des messages qui se basent sur une dialectique de questions/réponses entre deux membres du collectif. Cette négociation se

mène rarement à plusieurs et relève plutôt du conseil mutuel ou du partage d'expériences vécues.

Nous avons distingué trois types de contenu

- Des messages de conseils directs plutôt fonctionnels ;
- Des messages amenant à une construction collective ou individuelle qui attendent une ou des réponses de la part de membres du groupe « virtualisé » ;
- Et enfin des récits du quotidien (stagiaires racontant des épisodes de leur vie professionnelle ou formative).

Nous retrouvons, comme pour la catégorie 1 (intentions d'ordre relationnel et affinitaire), des messages qui expriment l'intention d'exposer un dilemme ou un conflit, mais qui amènent à construire mutuellement des solutions. Nous pouvons y rajouter des messages où l'intention est portée sur la « vie du groupe ». Ce sont des messages qui ont pour objet une gestion ou une organisation de groupe (distribution de rôle, organisation d'un événement ou d'une action, etc.).

- **L'intention informationnelle ou de faire transiter des données :**

Ce sont les messages courriels dont l'objet est de faire circuler ou transiter des documents ou des données entre les différents terrains de rencontre des stagiaires : entre l'espace en ligne mis à disposition et la messagerie électronique ; entre le terrain professionnel, le terrain de rencontre en présence dans l'organisme de formation et les terrains virtuels (par exemple des liens URL, des documents numériques issus ou à destination du terrain professionnel, etc.).

Nous avons repéré trois types d'intentions inscrites dans cette catégorie :

- Des messages en lien avec l'espace *e-groupe*, proactifs ou réactifs (un stagiaire va par exemple copier le contenu d'un message du forum de l'offre institutionnel pour l'envoyer tel quel à ses collègues) ;
- Des messages en lien avec la formation en présentiel proactifs ou réactifs (par exemple, des documents élaborés ou abordés en cours sont envoyés à tous ou encore des documents puisés sur Internet viennent compléter les séances en présentiel) ;
- Et enfin des messages en lien avec le terrain professionnel (par exemple, des éléments élaborés par un stagiaire-enseignant pour ses élèves sont envoyés au collectif).

Ce sont souvent des *mails* qui ont pour objet une diffusion d'informations ou de documents afin de rendre service au collectif ou simplement l'informer. Ces messages n'entrainent pas de construction d'une représentation partagée de la part des membres du collectif, mais initient plutôt des remerciements. Nous nous sommes particulièrement attachés à repérer les messages de don de données trouvés grâce à la navigation sur Internet.

Le graphique suivant (graphique de la figure n°33) rend compte de la façon dont se distribuent ces différentes catégories dans l'ensemble des messages analysés :

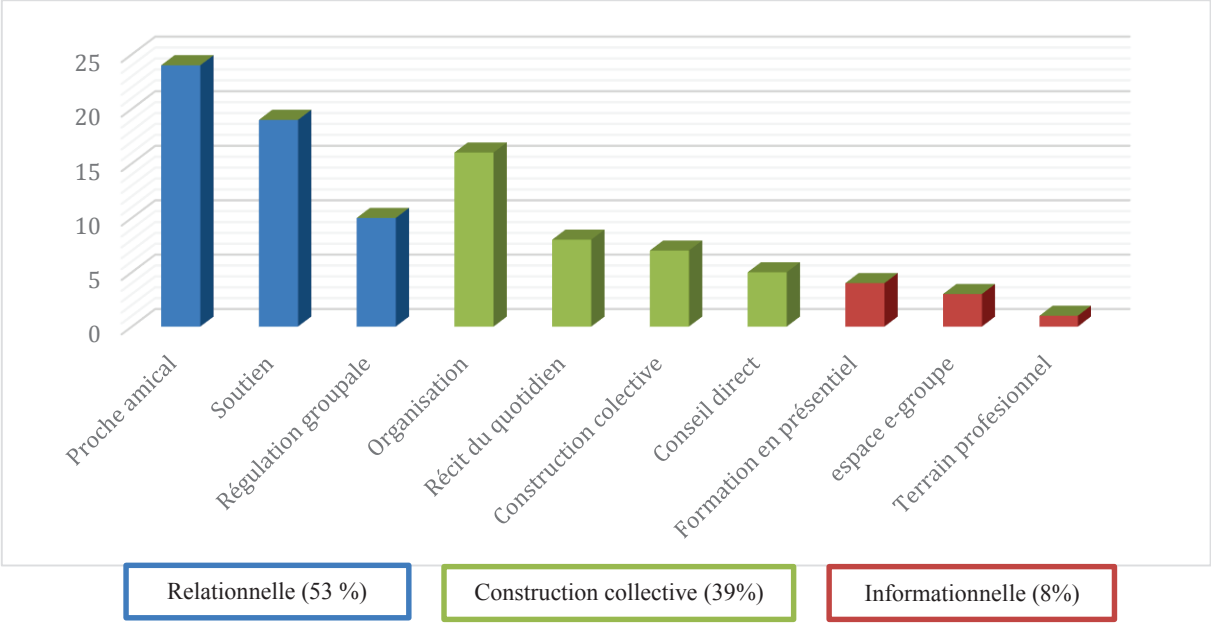


Figure 33 : Distribution des différentes intentions des auteurs des messages de la messagerie électronique

2.2.2. Pour maintenir des liens d'affinité

D'après notre analyse, 53% du contenu des messages envoyés par le courrier électronique expriment des formes de sociabilité amicale. Si nous mettons ce constat en relation avec nos autres sources de données, nous pouvons poser l'hypothèse que les contenus relatifs au lien d'affinité dominent comme principe organisateur et point d'ancrage du collectif « virtualisé ». Par lien d'affinité nous entendons tout ce qui permet de relier les membres du collectif, de fortifier le sentiment d'appartenance au groupe et sa cohésion. Par exemple, un rituel « du vendredi » a été organisé suivant lequel un stagiaire envoie, ce jour-là, une image retouchée qui rend compte du « climat » de la semaine. Le jour où le stagiaire n'enverra pas son « image du vendredi », le groupe va la réclamer et s'inquiéter.

L'usage de la messagerie électronique participe à la convivialité et instaure un climat agréable particulièrement apprécié des stagiaires. Ce climat parait les accompagner pendant leur épisode de formation continue et atténuer les diverses tensions qui peuvent apparaître. Dans les entretiens, les stagiaires décrivent ce rôle qu'ils interprètent comme moyen d'atténuer les tensions initiées par leur formation :

> - [Le courriel c'est pour s'envoyer] *des trucs banals pour détendre l'atmosphère et faire passer la pilule de la formation* .... (Jean (st), groupe 2, extrait de l'entretien n°21).

Nous avons aussi repéré de nombreux messages qui expriment des formes d'alliance entre les membres du groupe : un vécu commun qui entre en résonnance, l'expression d'émotions ou de difficultés partagées, le simple plaisir d'être ensemble.

Nous pouvons noter chez les stagiaires l'expression de différentes formes de besoin : besoin de ne pas se sentir seuls, besoin de continuité, d'affiliation et d'appartenance.

- *Ah oui moi ça part toujours d'un besoin, ceci dit il m'est déjà arrivé d'aller écrire un message histoire de garder le contact surtout au moment où je suis dans le regroupement* [terrain professionnel] … *Garder le contact c'est important, je n'ai pas trop le temps de rester avec les collègues le soir […]* (Estelle (st), groupe n°2, extraits de l'entretien n°16).

- *Et puis s'écrire c'est se réconforter entre nous avec le message des collègues nos petits coucous par mails et parfois avec le forum on sent moins isolé et dans la galère, surtout que dès fois j'étais dépassée par les événements, mon seul recours c'était de demander de l'aide aux copines* (Claire (st) groupe n°2, extrait de l'entretien n°20).

Le fait d'avoir la possibilité de rester en contact avec des collègues qui rencontrent les mêmes difficultés qu'eux parait participer à un véritable soutien social et à une mise à distance des situations professionnelles considérées parfois comme anxiogènes.

- *Ce qui fait plaisir c'est que le fait de discuter entre nous par mail ou sur le forum on voit qu'on est tous dans la même galère avec des cas à la fois identiques et différents* (Anne, groupe n°2, extrait de l'entretien n°14).

- *Pour les mails pas de problème pouvoir se dire qu'il y avait les collègues à l'écoute et dans la même galère je crois que c'est important* (Catherine, groupe n°2, extrait de l'entretien n°15).

Les pratiques « communautiques » sur cet espace de rencontre paraissent fondées sur des relations d'affinité entre les apprenants. Il s'agit de maintenir ou de poursuivre des liens existants ou latents qui, nous le supposons, ne trouvent pas en présentiel de lieux d'expression (temps hâtif du stage, stagiaires éloignés géographiquement, alternance, etc.). Les pratique « communautiques » de sociabilité repérées paraissent indispensables afin d'accompagner la formation professionnelle des stagiaires. Nous reviendrons sur cette idée dans la conclusion de ce chapitre.

La messagerie électronique serait-elle un media adapté aux besoins de communications d'ordre amical et convivial du groupe ?

En effet, son usage permet de maintenir une certaine proximité affective et amène symboliquement au sentiment qu'il est possible d'entrer en contact immédiatement avec les membres du collectif en abolissant la distance.

La solitude sur leur terrain d'exercice et les heurts de leur formation professionnelle amplifient sans doute l'investissement imaginaire et affectif des relations des stagiaires au collectif. Pour eux il semble que cet espace a, entre autres, une fonction de régulation socio-affective, peut-être également une fonction compensatoire vis-à-vis de leur solitude et difficultés rencontrées ou encore une fonction refuge de rassurement vis-à-vis d'une expérience inédite.

2.2.3. Pour raconter son expérience professionnelle quotidienne

L'espace virtuel privilégie aussi le récit de moments professionnels notamment au cours de la période d'exercice sur le terrain. Les stagiaires partagent et narrent des épisodes de leur vie professionnelle et personnelle. Ils construisent des récits qui sont écrits et donnés à lire : leur première rencontre avec des élèves, la visite d'un formateur, comment ils agencent

leur salle de classe, la façon dont s'est déroulé leur examen ou encore leurs vacances ou week-ends loin des contraintes de la formation (…).

Le fait de raconter des histoires du quotidien et de donner des conseils dans cet espace de convivialité, participe, comme nous l'avons déjà remarqué, avec l'espace *e-groupe,* à thématiser ou « typiser » des singularités attachées à leur nouvelle fonction. L'usage du numérique permet aux stagiaires de mettre à l'épreuve leurs différentes mises en œuvre ou actions quotidiennes. Ils les rendent reconnaissables car elles sont partagées avec des collègues et dans une certaine mesure négociée.

Nous avons remarqué que des stagiaires abordent parfois des thématiques qui font partie de leur quotidien en tant que professionnel et qui ne sont pas spécifiquement développées sur le lieu formel de l'organisme de formation ou sur l'espace *e-groupe*: des questions administratives, les relations avec certains partenaires et notamment la hiérarchie (…). Les espaces en ligne paraissent dans ce cas fonctionner en complémentarité.

2.2.4. Pour participer à l'autorégulation de la formation

Nous avons découvert que la messagerie électronique constituait un territoire de régulation groupale de différents types de conflits : des conflits personnels opposant un stagiaire ou le groupe à des formateurs, des conflits à l'égard des modalités de formation formelles ou envers « l'institution éducation nationale », ainsi que des conflits ou des dilemmes internes (tension, déstabilisation par rapport au nouveau terrain professionnel, impression d'incompétence, préoccupations, etc.). Chacun de ces conflits exposés sur l'espace a fait l'objet de nombreux échanges ou de « plaintes » de la part des stagiaires ce qui a conduit à des constructions collectives de significations sous forme de conseils ou d'entente commune afin d'élaborer des solutions ou des actions conjointes.

Le groupe « virtualisé » peut être perçu ici comme une structure de « contre-force » vis-à-vis de la structure formelle de formation. Comme le souligne François Geofffroy (Geoffroy, 2011) les espaces informels sont souvent des lieux de négociation de solutions défensives au sein des organisations et qui ont tendance à se développer dans des moments de déstabilisation. Il s'y exprime donc des émotions, des formes de convivialité, de conseils ou de soutien qui fonctionnent parfois comme une soupape pour apaiser les tensions.

> - *Les copines c'est pour se plaindre ça fait du bien. Mais c'est aussi pour se soutenir et se reconstruire […] Je ressens le besoin de parler de ce que je vis en général depuis que je suis en « adapt »* [mot familier désignant le nouveau terrain professionnel]. *C'est un peu compliqué pour nous tous. Je suis un peu déçue par certains trucs, mais aussi par les équipes à l'école. Je ne m'attendais pas à être accueillie comme cela. Heureusement qu'il y avait les copines de l'ESPE pour me soutenir. Juste un petit coucou ça aide vraiment* (Claire (st), groupe n°2, extraits entretien n°20).

Dans l'espace en ligne, on rencontre rarement des conflits entre stagiaires, car ils sont rapidement apaisés ou occultés. Nous n'avons repéré que deux conflits majeurs qui ont été réglés « en ligne » : un dû à l'échec à l'examen d'une des stagiaires et l'autre dû à une

initiative prise par Anne (animatrice de fait du groupe), initiative considérée comme malencontreuse par le collectif.

Envoyer un mail semble aussi une façon d'atténuer le conflit ou un conflit qui risque de se produire. Ainsi une stagiaire a annoncé par mail qu'elle quittait la formation expliquant qu'elle préférait écrire un message afin d'éviter les réactions des collègues et leur permettre de digérer la nouvelle. Anne nous a expliqué que communiquer par mail lui avait permis de désamorcer le conflit dont elle était une des protagonistes.

> - *Les mails permettent de dire les choses un peu difficiles, c'est plus direct quand on a un reproche à faire ou une information qui va sans doute faire réagir. La personne a le temps de digérer dans les échanges avant de la voir. C'est une façon de désamorcer le conflit* (Anne (st), groupe n°2, extrait de l'entretien n°14).

Cependant quelques stagiaires ont évoqué les limites de cette communication médiatisée :

> - *[...] je l'ai remarqué même au cours d'échange par mails, on ne se comprend pas toujours, parce que justement on a notre interprétation et notre présentation et elle n'est pas toujours en adéquation avec le partenaire... le récepteur et l'émetteur n'ont pas toujours les bonnes représentations* (Joëlle (st), groupe n°2, entretien n°18).

3. Quelques résultats de l'analyse des traces : porosité entre différents contextes de pratiques

Le fait que les données soient numérisées parait faciliter la circulation d'objets entre les différents territoires de rencontre et d'action des stagiaires, dont notamment leur terrain professionnel (documents tapés à l'ordinateur, téléchargement de différents supports sur Internet, possibilité de copier et de coller des informations diverses trouvées sur des sites, etc.) L'analyse des messages du courrier électronique nous a permis de cerner des points de convergence avec ce qui a été déposé sur l'espace en ligne (forum et répertoire partagé) et les rencontres en présentiel. Nous avons ainsi repéré des indices allant dans le sens d'une porosité entre les différents territoires d'action et d'interaction des stagiaires. Les données récoltées avec le groupe n°1 laissaient d'ailleurs déjà transparaitre le fait que la messagerie électronique facilitait une association entre les différents espaces :

> - *Je pense que pour certains c'est plus facile d'échanger par mail, c'est familier, plus naturel. Par exemple la discussion sur la valeur des lettres amorcée par EPREL a continué par mail. Souvent EPREL débute quelque chose mais selon les personnes qui postent, la discussion continue sur EPREL ou ailleurs* (Stéphane (st), groupe 1, extrait de l'entretien n°1).

Des éléments sont parfois exposés ou discutés via la médiation du courrier électronique avant d'être présentés sur les forums de l'espace *e-groupe* ou mis en ligne sur la plateforme. Par exemple, des documents relatant des projets pédagogiques ont d'abord circulé par courriels entre les stagiaires avant d'être déposés sur l'espace de l'organisme de formation. Dans le contenu des messages du courrier électronique, nous avons retrouvé de larges extraits de copier-coller issus des forums de l'espace *e-groupe* (notamment le post n°5 du forum de l'espace *e-groupe* du groupe n°2). Ceux-ci sont alors commentés entre les stagiaires, ou un stagiaire en fait la publicité par messagerie électronique en invitant ses collègues à aller sur la

plateforme de l'organisation de formation (le plus souvent Anne que nous avons qualifiée de « passeur » entre les deux espaces en ligne).

Des documents archivés sur l'espace *e-groupe* circulent entre les stagiaires via leur boite mail ainsi que des données trouvées sur le Web et divers documents construits dans le cadre de leur exercice professionnel. Cette circulation interne au groupe de « biens informationnels » et de productions individuelles artisanales est un acte individuel de la part des stagiaires. Cette circulation se produit soit sous forme de simple don ou en réponse à une demande précise d'un membre du groupe « virtualisé ».

> - *On en a parlé d'abord entre nous en s'envoyant des mails, des mails SOS on les appelle, puis après nous en avons parlé avec EPREL, il y avait déjà des documents sur la question. Mais le fait d'en parler tout le monde s'y est mis et a cherché ce qui semblait bien dans les docs. Nous nous sommes fait une bonne collection de ressources […] on a fait un réseau de circulation d'infos pour s'aider, un réseau de circulation de documents et d'idées pour avancer. Surtout quand ça coince avec un élève* (Angélique (st), groupe 2, extraits de l'entretien n°17).

Comme déjà mentionné, nous avons repéré que sur la scène de ce monde « virtualisé » émergeait un nouveau rôle, porté par les animateurs « de fait », celui de « passeur » entre les différents *micro-mondes* virtuels à disposition des stagiaires. Stéphane a été le passeur pour le premier groupe et Anne pour le second.

Anne dans l'entretien que j'ai mené avec elle précise d'ailleurs son rôle :

> - *J'*y ai beaucoup participé. Il y en avait qui n'y allait pas, je leur disais que c'était bien. Alors, j'y allais pour eux […] pour télécharger des doc. à faire circuler entre nous, comme ça j'étais sûre que tout le monde l'avait avec lui. Et même pour poser des questions à la place des peureux du Web (Anne (st), groupe 2, extrait de l'entretien n°14).

Dans les messages du courrier électronique se trouvent des phrases du type « voilà*, ce que m'a dit tel ou tel formateur »* ou encore *« je vous rapporte ses propos* ». Le « passeur » parait alors faciliter, par ses actions, l'alliance entre l'espace en ligne proposé par l'institution de formation et l'espace de l' « entre-soi ». L'animateur de la « communauté » joue alors un rôle important en permettant aux membres périphériques du groupe d'avoir accès aux formes d'« objectivation négociée » par le collectif ou d'y participer « par procuration » Il endosse donc un rôle de « passeur » en favorisant la circulation des discours et données produites dans et hors l'espace en ligne (territoire dédié à la « communauté ») (et) notamment par la messagerie électronique.

Quel est le rôle des « passeurs » et quels sont les éléments « connecteurs » qui permettent une porosité une imbrication des usages du numérique, c'est à-dire une *percolation,* au sens donné par Peraya et Bonfils (Peraya & Bonfils, 2012).

Nous avons découvert une porosité entre les contextes de formation, les formations cadrées en présence et à distance, ainsi qu'entre les contextes professionnels et le contexte privé. Nous pouvons parler ici, avec les usages du numérique, d'espace en ligne « interstitiel »,

car situé entre logique formative et non-formative, entre logique institutionnelle et artisanale, entre usages du numériques encouragés par des formateurs et des usages qui échappent à leur contrôle. Nous posons l'hypothèse que l'élément « connecteur » de cette porosité, c'est-à-dire ce qui favorise une dynamique de mouvement entre ces différents contextes, sont les intentions d'ordre relationnel et affinitaire des stagiaires. Nous allons développer cette nouvelle hypothèse dans la conclusion et dernière section de ce chapitre.

Que tirer de l'analyse : un espace « interstitiel », déclencheur et régulateur de dynamiques d'apprentissage

Ce chapitre a exploré un territoire virtuel qui prend appui sur la messagerie électronique. Outil de communication du quotidien pour les stagiaires, il parait répondre à des logiques d'usages multidimensionnelles. Nous avons repéré trois formes d'intentions d'usages : des intentions relationnelles et affinitaires, des intentions de construction de significations et des intentions informationnelles.

Notre analyse nous a permis de cerner que les enseignants font de la messagerie électronique :

- Un espace de convivialité ;
- Un espace de stabilisation et de continuation de relations en présence ;
- Un espace de régulation et d'organisation groupale ;
- Un espace d'essais ou de tentatives d'une production plus formelle ;
- Un espace de transit d'informations (informations ou pièces jointes adressées à l'ensemble du groupe) ;
- Et enfin un lieu de mise en récit, en texte, de fragments de vie professionnelle.

En analysant les intentions des auteurs des messages, nous pouvons repérer alors trois registres d'intentions :

- Des intentions d'ordre relationnel et affinitaire majoritaires.
- Des intentions de construire en coopération des significations sur une situation exposée.
- Des intentions informationnelles ou celles de faire transiter des données d'un espace d'actions à un autre (terrain professionnel, espace en ligne mis à disposition des stagiaires, stage en présence).

L'analyse des messages du courrier électronique nous a permis de repérer des points de convergence avec ce qui a été déposé sur l'espace en ligne proposé par l'institution et les rencontres en présentiel. Ainsi nous avons mis à jour des indices allant dans le sens d'une porosité entre les différents territoires d'actions et d'interaction des stagiaires. Cette porosité, entre les sphères institutionnelles de formation et la sphère d'intimité groupale de la

messagerie électronique, parait accompagner la formation professionnelle en contribuant à l'émergence de relations de soutien et à des constructions de solutions situées de problématiques professionnelles. Ce qui se traduit du point de vue des stagiaires par un fort sentiment d'appartenance au groupe et valorise des relations de réciprocité, d'entre-aide et de partage.

Nous avons repéré que les dynamiques relationnelles et affinitaires qui s'exprimaient sur les espaces en ligne jouaient un rôle déterminant dans le processus de formation professionnelle des stagiaires. Nous les avons perçues comme moteur d'engagement car elles accompagnent et régulent le moment de formation, parfois complexe.

Ainsi, nous posons l'hypothèse que le collectif virtualisé développe des stratégies de régulation individuelle ou groupale afin de s'adapter à sa nouvelle situation professionnelle et formative en instituant des espaces numériques « interstitiels » ou « intermédiaires » qui émergent entre plusieurs espaces d'interaction et de rencontre. Un espace en ligne « interstitiel », car situé entre logique formative et non-formative, entre logique institutionnelle et artisanale, entre usages du numériques encouragés par des formateurs et des usages qui échappent à leur regard.

Les pratiques usuelles de sociabilité prenant appui sur les usages du numérique trouvent avec ces espaces en ligne un territoire d'expression. Les espaces en ligne peuvent constituer (que l'on soit spectateur, acteur, ou passeur entre les espaces) un moteur au développement et à l'appropriation de nouvelles formes d'apprentissage en fonction de deux dimensions co-constitutives : une qualifiée de socio-affective et l'autre de socio-cognitive et d'actionnelle. La première dimension se traduit par des attitudes, des valeurs, des imaginaires et des représentations. La deuxième dimension se traduit par une modification des actions et des représentations de la personne vis-à-vis d'une réalité professionnelle ou personnelle (apprentissage outil/objet). Ces deux dimensions agissent en interdépendance dans l'espace interstitiel médiatisé que nous avons considéré. Nous pouvons dire qu'elles se réfèrent aux « ethnométhodes » des acteurs des espaces en ligne, c'est-à-dire à leurs stratégies et à leurs bricolages plus ou moins conscients auxquels ils font appel :

Logiques socio-affectives - Les dimensions relationnelles, les représentations et les imaginaires (rapports à soi ou vision de soi-même, rapports aux autres, à la formation, à sa profession, rapport à l'espace en ligne et au numérique) peuvent se présenter comme :

- Une soupape et lieu de contre-force pour libérer des sentiments suscités par la situation de formation professionnelle parfois angoissante (expressions de situations d'inconfort, de tensions ou de jugements de valeur sur la formation) ;
- Un sentiment de proximité avec certains formateurs et symétrisation de la relation ;
- Un sentiment de continuité avec le groupe, de lien permanent et de convivialité :
- Un imaginaire de l'Internet amenant à des formes de participation allant de l'usage au non-usage du numérique : espace en ligne perçu comme système contraignant

ou habilitant en fonction du rapport entretenu avec le numérique, la formation, le groupe et certains membres du collectif.

Logiques socio-cognitives et actionnelles - Les dimensions formatives et informatives se décrivent comme :

- Forme d'expression d'une culture professionnelle en construction (réciprocité : relations mutuelles d'aide ou de coopération ; construction progressive de significations partagées sur des situations professionnelles vécues, compagnonnage, liens réciproques entre espaces formels et espaces informels ; apprentissages outil/objet) ;
- Mode d'acculturation professionnelle par les pairs amenant progressivement à « typiser » des singularités attachées au nouveau terrain professionnel :
- Eléments de vécus professionnels ou en formation, ancrés dans l'action, découverts ou rapportés du réseau Internet et offerts au collectif :
- Répertoire partagé comme mémoire collective du groupe « virtualisé » ;

La complexité vécue du terrain professionnel et de la formation, où il s'agit de faire face à de l'inattendu et à ce qui n'est pas toujours formalisé, amène le stagiaire à faire appel à diverses ressources. Les espaces numériques « interstitiels » permettent une synergie entre un besoin d'intimité groupale nécessaire à toute formation professionnelle et un besoin de visibilité plus formalisé. Le groupe de pairs est considéré comme celui sur qui on peut compter et qui est présent en permanence en cas de besoin.

La majorité des formateurs ne perçoit pas ces espaces de façon favorable. Cette position peut paraître paradoxale dans un contexte de développement exponentiel du numérique. Dans le monde de la formation des enseignants où dominent des formes traditionnelles de transmission des savoirs surinvestissant l'hétéroformation, nous avons constaté qu'introduire, dans le quotidien d'un groupe de formation et d'exercice professionnel, des espaces formatifs de ce type permet de mettre à jour des dimensions institutionnelles paradoxales. Dimensions que nous pouvons lier à l'idée de « forme scolaire » (Lahire, Thin, & Vincent, 1994) ou universitaire. Avec la participation aux espaces en ligne de proximité, semble s'instituer des déplacements de dimensions formatives vers des pratiques informelles périphériques. Ainsi nous pouvons situer ces pratiques « communautiques » entre « institutionnalisation » et « désinstitutionnalisation ». La « désinstitutionalisation » peut s'entendre comme une forme de pratiques de formation qui se tourne vers d'autres ressources que celles reconnues et normalisées par une institution (pairs, ressources sur Internet, etc.). Une pratique est dite institutionnalisée si elle est légitimée et reconnue et qu'elle a acquis un statut de normes ou d'actions jugées incontournables.

Ce modèle de forme d'apprentissage basé sur des pratiques « communautiques » situé entre un contexte de pratiques professionnelles et un contexte d'insertion sociale dans une « communauté de pratique formatives a-t-il sa place dans une formation universitaire de nature scientifique ?

Peut-on considérer ce mode de formation comme un levier à part entière de formes d'apprentissage?

CONCLUSION DE LA PARTIE III : QUELLES LOGIQUES D'USAGE DES TIC ET QUELLES NOUVELLES FORMES D'APPRENTISSAGE ?

Avec cette monographie, nous voulions apporter des hypothèses de réponse à notre question de départ :

Quelles logiques d'usage du numérique et quelles nouvelles formes d'apprentissage émergent de la participation à des espaces en ligne de proximité au cours d'un épisode de formation continue d'enseignants ?

Pour y répondre, nous avons étudié deux « territoires » investis par des collectifs « virtualisés ». L'un que nous avons appelé « formel », même dans le cas d'une liberté de participation, dont l'émergence est accompagnée ou encouragée par une organisation de formation (présence de formateurs, espace en ligne dédié, type de participation annoncé, etc.). L'autre que nous pouvons considérer comme un « territoire » de l'entre soi, « informel », supporté par le courrier électronique, d'usage plus familier, situé « hors regard » du formateur et instauré à l'initiative de membres du collectif. Il repose uniquement sur les actions, les formes d'engagement et de participation de ses membres qui interagissent autour de points de convergence (convivialité, entraide, conseils, partage, circulation et échanges d'informations, discussion autour d'aspirations personnelles ou professionnelles, formes de sociabilité, etc.).

Nous avons découvert que l'analyse de l'ensemble de discours sur les usages, ses propres usages et les usages eux-mêmes, peuvent se révéler comme le produit de divers facteurs ou de *logiques d'usage* qui s'enchevêtrent mutuellement : des facteurs sociaux, idéologiques, techniques, culturels, politiques, économiques, industriels (…). Notre analyse des discours et actions des stagiaires-enseignants et de leurs formateurs, à propos de l'usage du numérique dans les espaces en ligne, nous a permis de comprendre certaines *logiques* prenant en compte les contextes spécifiques de l'acte d'usage : l'histoire personnelle de l'usager, ses expériences et ses représentations à l'égard du média et les contextes spécifiques dans lesquels il en « *use* » (la formation, le contexte professionnel, l'institution). Des logiques que nous pouvons qualifier d'individuelles, de techniques, de groupales, d'institutionnelles et parfois nourries par les imaginaires de l'Internet.

Afin de présenter une synthèse des résultats de la recherche, nous avons choisi de proposer d'abord une typologie des logiques d'usage repérées, c'est-à-dire des formes typiques d'une réalité complexe en vue de mieux les appréhender et les comprendre. Puis, nous parlerons des nouvelles formes d'apprentissages qui paraissent émerger des usages du numérique avec l'idée de « communauté de pratique virtuelle » et de notre hypothèse de la

présence d'un espace « interstitiel ». Nous donnerons pour terminer une définition du concept en construction de « pratique communautique » dans le cas de notre monographie.

1. Une typologie des logiques d'usage du numérique

Notre recherche monographique, nous a menés à identifier trois formes d'usage et de significations d'usage ainsi que leurs logiques sous-jacentes que nous allons associer à des formes d'apprentissage. Elles nous ont conduits à poser l'hypothèse d'un mixage des formes d'usages et d'apprentissage créant ainsi un espace numérique « interstitiel ». Nous avons donc repéré que les formes d'usage du numérique, liées à des conditions d'émergence et de participation aux espaces en ligne, se divisaient en trois logiques : une forme classique valorisant les produits de savoir reconnus par l'institution (ou reconnus par les internautes comme tels), une forme coopérative et artisanale et une forme autodidacte et nomade :

- **Une forme valorisant des « produits de savoir » considérés comme experts**

Dans cette orientation, les espaces en ligne sont considérés comme des lieux de ressources pour accéder facilement à des productions abouties, reproductibles et perçues comme validées par l'organisation formative. Des membres du collectif ne partagent que ce qui leur apparaît admis par ceux qu'ils considèrent comme des experts ou ceux qui représentent les « bonnes pratiques » professionnelles. Nous avons retrouvé cette forme de participation surtout dans l'espace encouragé par l'institution. L'espace en ligne est alors perçu comme un lieu de faire-valoir ou d'exposition de pratiques expertes.

- **Une forme coopérative et artisanale influencée par le style d'animation**

Cette orientation se cristallise pour une large part en synergie avec la plate-forme en ligne de l'institution et la messagerie électronique. Les membres du collectif parlent de leurs réussites et de leurs difficultés, racontent leurs expériences sur leur terrain d'exercice, posent des questions, demandent de l'aide, se plaignent ou régulent différents conflits ou tensions. L'espace à distance s'institue alors comme espace de proximité, de convivialité, d'intimité, d'engagement et de plaisir à partager. L'apprentissage s'élabore dans la mutualisation, l'échange ou le partage de connaissances et d'outils, ainsi qu'avec des échanges de points de vue autour de problématiques professionnelles, qui forment progressivement un répertoire partagé et « typicité » de pratiques. Les participants disent ne pas agir en fonction d'un plan prédéterminé, mais en référence à ce qui se passe dans l'espace ou selon leurs besoins du moment. Le collectif a une très forte fonction d'étayage, qui vient compenser l'isolement géographique et assure un sentiment de continuité notamment pendant le moment d'exercice professionnel. L'espace agit aussi comme un refuge qui rassure vis-à-vis d'une expérience professionnelle et formative complexe et inédite.

Nous avons vu que les formes de participation paraissaient initiées par un ou deux acteurs « membres actifs » et « passeurs » entre les espaces de rencontre. Ce sont des acteurs du collectif « virtualisé » qui se positionnent spontanément comme animateurs du groupe et

favorisent la production et la circulation des discours et données produits dans et hors l'espace en ligne. Le sentiment d'appartenance ainsi que le sentiment de sécurité que possèdent les participants nous ont semblé intimement liés aux styles de *leadership* des animateurs ou des acteurs principaux des espaces.

- **Une forme autodidacte et nomade**

Avec l'analyse des traces d'activité présentes dans les espaces en ligne nous avons pu observer des messages qui faisaient référence à des données ou à des informations provenant de l'espace Internet ou du terrain professionnel. Certains matériaux proviennent alors d'un contexte « hors les murs » du territoire dédié, trouvés souvent au hasard de la navigation sur le réseau ou fonction de l'expérience de vie professionnelle.

L'ouverture sur le Web permet de lire des blogs ou de trouver des documents élaborés par d'autres. Les membres du groupe « virtualisé » revendiquent leur liberté de choix et d'ouverture vers une multitude de ressources. Les espaces virtuels, territoires du groupe « virtualisé », sont donc nourris par ces formes de nomadisme et d'autodidaxie qui paraissent accentuées par le fait de l'ouverture sur Internet et les caractéristiques propres à l'outil ou au média (l'autonomie, le fonctionnement en réseau, etc.).

2. Nouvelle formes d'apprentissage au sein d'espaces « interstitiels » conviviaux

Nous avons retenu deux concepts clés pour leur valeur heuristique : le concept de « communauté de pratique virtuelle » (ou « virtualisée ») et celui de logiques d'usage. Tous les deux sont constitutifs de ce que nous avons appelé des pratiques « communautiques ».

D'après notre analyse, nous pouvons dire qu'une « communauté » virtuelle de pratique est formée de personnes qui « pratiquent » ensemble (point d'ancrage de la communauté) grâce à des interactions produites en ligne sur des environnements virtuels soutenus par les TIC (territoire « diffus » de la communauté ou « nébuleux »[273]). Elles élaborent des solutions, des structures de signification ou informationnelles (objets à négocier, données puisées sur Internet), qui constituent la mémoire collective « affichée » du groupe (répertoire et objets partagés, ressources, structure visible sur l'écran d'ordinateur), et qui fédèrent le collectif ainsi « virtualisé » (ciment ou cohésion du groupe, reconnaissance mutuelle). Nous avons une situation d'interactions sociales à distance pouvant conduire à des apprentissages situés chez les membres agissant dans l'environnement « virtualisé ».

Notre analyse, nous a amenés à explorer, chemin faisant, un territoire virtuel qui prend appui sur la messagerie électronique. Outil de communication du quotidien pour les stagiaires, il parait répondre à des logiques d'usages multidimensionnelles. Nous avons repéré trois formes d'intentions d'usages : des intentions relationnelles et affinitaires, des intentions de

[273] Pour reprendre l'expression de Siemens (2004).

construction de significations et enfin des intentions informationnelles. Dans notre analyse de l'offre institutionnelle sur une plateforme de formation, nous avons remarqué à des degrés divers, les mêmes logiques d'usage. Si dans les messages du courrier électronique s'exprime avant tout un fort lien de sociabilité et se formulent des moments ordinaires et conjoncturels, sur la plateforme en ligne nous retrouvons majoritairement des intentions informationnelles, puis par ordre décroissant des intentions de construction progressive de significations partagées d'une situation (plutôt des cas d'élèves) et des intentions relationnelles. Dans ce cas, l'espace en ligne est vecteur d'apprentissage.

Nous avons aussi repéré ce que nous avons appelé des formes d'apprentissage objet. En effet, une des conditions d'engagement dans l'offre institutionnelle parait être la reconfiguration des rôles dans la situation formative (l'apprenant expert ; le formateur apprenant). Mais aussi, s'institue une reconfiguration de l'unité de lieu, de temps, d'action et de ressources induite par la « virtualisation » du groupe et l'ouverture sur Internet.

Notre observation empirique nous a permis de cerner des logiques d'usage. Elles s'appuient à la fois sur une mise en tension et en synergie entre des formes de participation à l'espace en ligne formel encouragé par l'institution (e-*groupe*) et des formes de participation sur l'espace de l'entre soi (courrier électronique) facteurs d'émergence de ce que nous avons appelé un espace en ligne « interstitiel ».

Mêmes si les enjeux des participations aux espaces étudiés sont différents, l'encastrement des usages du numérique dans des pratiques sociales en lien avec un épisode de formation continue, parait rendre possible des synergies entre les lieux virtuels. Ainsi nous pouvons poser l'hypothèse d'un mixage de formes de participation dans des environnements numériques relativement proches dans leur fonctionnalité. L'espace d'échanges informel parait agir de pair avec l'espace d'échange formel. Cette porosité, entre les sphères institutionnelles de formation et la sphère d'intimité groupale, parait accompagner des formes d'apprentissage en contribuant à l'émergence de relations de soutien et à une construction de significations situées. Ce qui se traduit du point de vue des stagiaires par un fort sentiment d'appartenance au groupe en valorisant des relations de réciprocité, de partage, et de convivialité.

Nous avançons l'hypothèse qu'un espace-temps créé virtuellement, dans le cadre d'une institution de formation, amène une « communauté de pratique virtualisée » à interagir sur différents environnements numériques à la fois alliés et concurrents dont la porosité amène à l'émergence d'un espace en ligne interstitiel.

Nous avons, en effet, constaté des formes de porosité entre les territoires du groupe « virtualisé ». C'est en raison de cette porosité que nous pouvons émettre l'hypothèse de la présence d'un espace « interstitiel » créé à partir d'usages du numérique multiformes au sein des trois espaces étudiés. L'émergence, entre pairs, d'un espace commun « interstitiel » soutenu par les interactions sociales « virtualisées » et la navigation sur Internet, favorise des

associations ou une « porosité » entre différents contextes (formatif, privé, professionnel). Elle prend appui sur une « sociabilité numérique formative » ce qui peut s'expliquer non seulement avec le besoin de raconter des nouvelles expériences professionnelles et avec le désir d'accompagner des collègues et de partager avec eux des découvertes et inventions, le plaisir d'être ensemble, mais aussi par les difficultés particulières rencontrées dans la formation et les nouvelles pratiques professionnelles.

Cet espace « interstitiel » au sein duquel les échanges tournent autour de la vie en formation ainsi que sur le terrain professionnel et dont l'activité est orientée vers des tâches formatives (construction de significations partagée à partir de cas d'élèves, demande d'aide, échanges d'information, répertoire partagé, etc.), mais aussi récréatives paraissent jouer un rôle, dont il ne faut pas négliger l'importance dans un épisode de formation professionnelle. Ces espaces « interstitiels » se caractérisent comme une aire de l' « entre-soi », où différentes modalités de « transition professionnelle » s'expérimentent et s'éprouvent. L'espace numérique « interstitiel » peut être vu à la fois comme lieu de projets collectifs amenant à des formes d'apprentissage, mais aussi comme un lieu ludique et convivial.

Ces espaces que nous qualifions donc d'« interstitiels » émergent et se structurent grâce à la circulation et à la mutualisation de données offertes, échangées, partagées, montrées, discutées ou bâties mutuellement. Ils se construisent et se sédimentent avec un ensemble d'échanges informels qui s'établit entre les participants (don contre-don, échange d'expériences, de trouvailles sur Internet, discussion, soutien, expression de sa vie professionnelle, etc.). Les conditions d'émergence de ces espaces sont d'abord ce que nous avons nommé des « intentions relationnelles et affinitaires » qui viennent soutenir alors d'autres intentions : des « intentions informationnelles » et « des intentions de construction de significations ». Ces intentions ont alors une fonction instituante et leur clé de voûte est la convivialité[274].

Ainsi est fondé, de manière dialogique, un système qui accompagne et met en synergie la vie en formation, la vie professionnelle et même la vie personnelle. Comme le précise Fustier (Fustier, 2012, p. 93) « *il apparaît comme un espace privilégié, un lieu de rassemblement où l'on peut se côtoyer selon des modalités qui ne sont pas déterminées ou strictement codifiées par les exigences formelles de la tâche à accomplir ».*

---

[274] Une convivialité que nous associons à l'idée de sociabilité formative. Une sociabilité qui amène notamment à des formes d'entraide comme, par exemple, aller chercher des données sur Internet afin d'apporter des pistes de réponse à un collègue qui expose un problème. Il ne s'agit surtout pas de formes de convivialité telles qu'elles sont décrites actuellement à partir de l'étude de réseaux sociaux de type *Facebook*, *Twitter* ou *Myspace*. Dans ce cas, « être ami » ou « être suivi » (les *followers*) ne correspond pas à des relations proches amicales, mais peut participer à un rituel de socialisation afin de signifier son appartenance à une large « communauté » (« être adolescent comme moi », par exemple) ou peuvent être des indices que la personne est considérées comme experte ou possède des qualités reconnues (Martin-Juchat, Pierre, 2011) : l'humour par exemple, être « fan » d'une célébrité.

Une relation conviviale parait essentielle et accompagne le processus de régulation de la formation. En effet, comme l'ont souligné différentes recherches et notamment celle de Georges Ferone sur la mise en œuvre d'outils de mutualisation et de communication à distance au cours de formation d'enseignants, ces espaces sont surtout des *lieux de régulation et d'expression et le partage des difficultés ressenties* (Ferone, 2010). Pour certains auteurs ce sont aussi des *espaces libératoires* (Martin-Juchat, Pierre, 2011, p.122) qui accompagnent l'internaute afin de mettre au travail et réguler les pressions ressenties d'une formation ou d'une profession institutionnalisée, qui, nous l'avons vu dans le cas de notre terrain, est en perpétuel mouvement.

Dans ces espaces « interstitiels », nous avons repéré les indices de véritables pratiques autodidactiques dans lesquelles les stagiaires trouvent des ressources diverses pour résoudre des problèmes émergeant de leur vie quotidienne professionnelle ou formative. Nous avons perçu cette démarche comme une « économie parallèle » fondée sur de la débrouillardise, l'entre-aide, l'accompagnement et le soutien. Comme l'explique Christian Verrier, l'autodidaxie est un auto-apprentissage intentionnel qui peut s'effectuer en dehors d'un cadre hétéro-formatif prévu à des desseins de formation et s'appuyant sur un recours à des personnes-ressources (Verrier, 1999, pp. 83-86).

Les stagiaires se débrouillent pour prendre en charge une part de leur processus de formation dans l'espace « interstitiel » ainsi créé. Ils s'appuient sur de multiples ressources pour dénicher ce dont ils ont besoin ou ce dont a besoin un collègue à un moment précis, souvent dans l'immédiat : du soutien, des conseils, une présence, un coup de main, s'organiser pour un événement festif, l'aide d'un formateur, (…).

Il s'agit de ce que Nicole Tremblay (Tremblay, 1986) décrit comme une autodidaxie *en transit*, c'est-à-dire occasionnelle ou éphémère et en fonction de besoins d'ordre professionnel ou personnel. Une autodidaxie individuelle et collective qui parait encouragée par la convivialité et le soutien relationnel qui s'expriment dans le groupe « virtualisé ». Cette convivialité groupale, semble agir comme déclencheur de l'engagement de l'autodidaxie dans les espaces en ligne et accompagner le moment, parfois complexe, de formation continue.

Contrairement à la coprésence physique, il semble que le sentiment de constance, de permanence et d'immédiateté dans les échanges en ligne maintient et approfondit les relations sociales qui se tissent quotidiennement.

Comme l'écrit Jouët (Jouët, 1987, pp. 82-81), avec les instruments de communication électroniques s'élaborent de « *nouveaux modèles d'échange social qui d'une part, est étroitement lié au dispositif technique et qui, d'autre part, possède une dynamique propre* ». Les caractères propres aux espaces en lignes, c'est-à-dire leur ouverture, leur accessibilité quasi continue, la permanence des traces d'activité qui s'y déroulent, la communication écrite, l'affichage à l'écran (…) développent un modèle d'échange social à partir duquel et sur lequel s'élaborent des constructions imaginaires des acteurs qui y sont impliqués ou confrontés.

L'insertion du numérique dans la vie sociale s'appuie sur des pratiques déjà existantes, mais en retour contribue à modifier ces pratiques ou à en inventer. Le groupe « virtualisé », c'est-à-dire en interrelations médiatisées par Internet, se trouve alors engagé dans des pratiques *communautiques,* qui prennent appui sur plusieurs « dispositifs» et à partir desquelles le groupe s'institue des moments de vie quotidienne : des rituels, des conflits ou dilemmes à résoudre, des moments de régulation, le besoin de prendre des nouvelles de collègues, s'aider pour comprendre un cas d'élève, plaisanter, etc. Une présence groupale permanente qui s'affranchit du temps et du moment de rencontre et qui s'appuie sur une forte sociabilité en ligne créant ainsi un espace numérique « interstitiel ».

Nous avons repéré un monde professionnel social instable à différents titres avec l'idée de mouvement, voire de crise, de difficulté à se former, d'isolement sur le terrain professionnel, de découverte d'un terrain professionnel inattendu. Les espace en ligne appropriés en usage du numérique peuvent jouer une fonction de stabilisation en typisant les actions professionnelles ou les pratiques communes c'est-à-dire ce qui fait la nouvelle fonction du groupe de professionnels. Cette typisation progressive se nourrit des ressources informationnelles disponibles, mais aussi du climat du groupe dans ses dimensions relationnelles, un groupe, comme nous l'avons déjà évoqué, sur lequel on peut compter. Idée que nous pouvons mettre en lien avec notre modèle en construction de pratiques communautiques et l'émergence d'un espace interstitiel virtuel dont le moteur est la convivialité.

Nous pensons que ces *micro-mondes* que sont les espaces en ligne, fonctionnent comme une « communauté de pratique formative » éphémère, en valorisant des relations de convivialité, de réciprocité, de partage, et une conception participative de la formation. Nous avons pu les observer comme lieux de production de représentations collectivement élaborées et de création de « significations négociées » autour de points de convergence. L'apprentissage est « situé », au sens donné par Lave et Wenger, car l'engagement dans l'activité obéit à une logique de contexte « ici et maintenant » et ne dépend que peu d'une organisation préalable de l'action. Pour terminer, nous pensons que ces espaces interstitiels où prennent forme des pratiques médiatiques mettent en œuvre un système symbolique et imaginaire permettant à l'enseignant en formation de mieux appréhender son nouveau terrain professionnel et son épisode de formation.

3. Des pratiques « communautiques » micro-situées, un modèle en construction

Nous avons vu précédemment que le concept de « communautique », développé entre autres par Harvey est constitué de l'ensemble de pratiques sociales collectives qui s'appuient sur des relations virtuelles et qui émergent sur le cyberespace (Alava & Chazel-Message, 2010).

Pour les pratiques « communautiques » que nous avons étudiées, nous pouvons dire qu'il s'agit d'une « *intégration significative de l'objet technique dans la pratique*

quotidienne » (Breton & Proulx, 2002, p. 273). Après notre investigation au cours de cette recherche, nous pouvions définir les espaces « communautiques » comme des espace « interstitiels » en ligne d'où émergent progressivement des traces permanentes visibles par un public (affichage sur l'écran d'ordinateur) et qui s'insèrent dans des pratiques spécifiques (se former, garder le lien, se soutenir, etc.).

Ces pratiques permettent à des individus de communiquer entre eux, d'offrir ou d'échanger des biens informationnels ou des données, ainsi que de les faire transiter entre différents espaces d'actions. Elles amènent à construire des « significations partagées » sur des faits relatés. Chaque usager est en partie autonome au sein de l'espace « communautique interstitiel ». L'internaute y participe selon ses désirs, ses besoins, ou le projet qu'il veut réaliser, mais surtout en fonction de son sentiment d'appartenance au groupe virtualisé. Le groupe « virtualisé » se structure à partir des dynamiques internes d'interaction entre les participants. Ces dynamiques prennent appui sur les différents rôles endossés par les membres du collectif. Ce dernier se structure aussi à partir d'une mémoire partagée archivée que chacun s'approprie en fonction de ses besoins.

Avec notre monographie nous avons repéré une première modélisation de ces pratiques communautiques à partir de ce que nous avons appelé des intentions d'interactions. Nous avons distingué trois domaines d'intentions : domaine relationnel, domaine informationnel et domaine basé sur des constructions de significations partagées. L'aspect relationnel et convivial parait être le moteur principal de la dynamique participative au sein de ces collectifs virtualisés.

Pour terminer, il peut sembler étonnant de parler, dans le cadre d'un moment de formation formelle, de plaisir ou de convivialité. Il s'agit ici d'une spécificité des pratiques communautiques que nous avons étudiées. Les termes de « logiques d'usage » associées à l'idée de forme d'apprentissage et d'*ethnométhodes* nous renvoient à un constat. La formation professionnelle ne serait pas de façon privilégiée un phénomène cognitif, mais aussi de nature sociale et émotionnelle. Ces dimensions de l'ordre du relationnel et de l'affect à la fois personnelles (émotion, passion, etc.), et groupales (régulation, accompagnement, soutien, convivialité, etc.) que nous avons mises en avant relèvent également de l'imaginaire.

Avec ces espaces numériques interstitiels, moins reconnus, moins valorisés, moins visibles, moins imaginés ou moins étudiés que d'autres, (Pentecouteau, 2015), peut-on parler, avec les usages du numérique, de nouvelles formes de relations sociales en formation basées sur la convivialité, le soutien et l'accompagnement coopératif et artisanal par les pairs ?

CONCLUSION GENERALE

Paul Beaud, citant Simmel dans la préface d'un numéro de Réseaux consacré aux messageries, disait: « C'est dans les actions réciproques les plus quotidiennes, sans importance apparente, les échanges les plus futiles que se construit aussi la société ». De l'anodin, du banal, de l'insignifiant, il n'y a que cela dans la messagerie télématique. Et Beaud d'ajouter : « du trivial, même du vulgaire, puisque l'on sait ce dont sont fait l'essentiel des messages qui s'échangent sur les écrans du Minitel[275] *». Pour plusieurs personnes, il n'y a en dehors du web que du trafic, c'est-à-dire du transport de données personnelles, insignifiantes, anodines et banales, parce que sans poids politique et sans épaisseur sociale. Cette querelle nous renvoie à la distinction fréquente entre médias-contenus et médias-contenants, entre diffusion et communication, entre communication de masse et échange interpersonnel, bref entre la radiodiffusion et la téléphonie. Pourtant, Internet fait bien plus que du web : le courrier électronique, les forums, les chats, […] prouvent en effet qu'il n'est pas un média comme les autres.*

Verville, D., & Lafrance, J. P. (1999). « L'art de bavarder sur Internet ». *Réseaux*, 17 (97), pp. 179-209).

[275] Dans : Beaud, P., (1989), Préface, *Réseaux* n° 38, p. 7.

1. Le parcours de recherche revisité

L'objectif de cette conclusion est dans un premier temps de résumer les apports et les effets de la recherche, puis dans un dernier temps de suggérer les pistes de prolongement et le programme de recherche que nous désirons entreprendre. Une recherche apporte deux types de connaissances, des connaissances à propos de l'objet de recherche et des connaissances conceptuelles ou théoriques. Nous pouvons dire aussi qu'une recherche peut avoir des effets : des effets personnels et des effets socio-professionnels. Des répercussions personnelles, car cette thèse a été pour moi une véritable expérience de recherche par la recherche qui m'a conduite à opérer un parcours réflexif sur ma posture en tant que « jeune chercheure ». Des effets socio-professionnels, car une recherche n'est pas uniquement descriptive. Elle poursuit l'objectif de produire ou d'affiner de nouvelles connaissances afin d'orienter l'action de professionnels ou d'acteurs sociaux et notamment, pour cette recherche, des professionnels agissant dans le cadre de la formation continue des enseignants et de la formation à distance, c'est-à-dire l'ingénierie de formation.

Les apports de connaissance attendus de notre recherche, tels que nous les avons définis dans l'introduction, étaient de comprendre ce qui se jouait dans les espaces ou environnements numériques collectifs « situés », parfois éphémères, qui émergent sur Internet. Nous voulions savoir dans quelle mesure ces environnements, conçus en usage du numérique par des internautes, peuvent initier de nouvelles formes d'apprentissage chez des enseignants au cours d'un épisode de formation continue.

Plus spécifiquement nous nous sommes intéressés à l'étude d'espaces en ligne dits de proximité « autogérés » par leurs acteurs, espaces d'où émergent des formes de collaboration, d'échanges, de mutualisation, de partage d'expériences ou d'informations. Nous nous sommes demandé en quoi des nouvelles formes d'apprentissage, qui émergent de la participation à ces espaces en ligne, pouvaient influencer les façons de vivre, d'exercer et d'enrichir sa formation ainsi que les façons d'aborder une nouvelle situation professionnelle. Il s'agissait de comprendre les enjeux de différents usages ou non-usages du numérique, et leurs logiques sous-jacentes, circulant entre sphère privée, sociale et institutionnelle. Nous nous sommes alors centrés sur ce qui se jouait dans les interstices situés entre espace d'action « informelle » et espace d'actions « encouragées » par une institution de formation. Nous voulions explorer les liens entre les usages d'espaces en ligne spécifiques et les processus de formation et d'apprentissage (le *e-learning*) initiés par un contexte de « virtualisation » d'un groupe et les usages du numérique de chacun.

Le travail de recherche reposait sur les questions nodales que nous pouvons résumer ainsi :

- Comment les enseignants en formation font-ils usage des espaces en ligne de proximité et quelles sont leurs logiques d'usage sous-jacentes ?

- Dans quelle mesure ces pratiques « communautiques » contribuent-elles à de nouvelles formes d'apprentissage?

Notre investigation portant à la fois sur le terrain des opérations de la recherche et l'étude de la littérature à ce sujet nous a permis chemin faisant de construire un cadre heuristique propre à apporter des éléments de réponse à ces questions. Nous avons établi des passerelles entre différents domaines : la sociologie des usages et les théories sociales de l'apprentissage.

Notre approche monographique nous a permis de mettre en évidence des logiques sociales et individuelles ancrées dans un contexte donné. Nous avons alors opté pour une perspective plutôt « systémique » inspirée d'une des approches de la sociologie des usages. Le système ainsi étudié est de nature complexe et de conception interactive car il recouvre divers points d'investigation : la personne, le collectif, l'environnement numérique, le contexte sociétal et institutionnel. Nous avons mis en perspective deux axes d'étude : les usages et logiques d'usages du numérique, puis leurs influences possibles sur de nouvelles formes d'apprentissage.

Notre démarche a replacé l'individu dans son contexte et situé son apprentissage dans un système complexe et ouvert. Selon Morin, Le Moigne et Lugan (Lugan, 1996; Morin & Le Moigne, 1999), un système peut être approché ou défini selon les attributs essentiels suivants:

- Sa complexité et sa richesse, qui convoquent l'idée de logique (dans notre cas l'idée de logique d'usage) et le fait qu'il est difficile de poser des significations sur tout ce qui se joue dans le système ainsi constitué, de fait ouvert et évolutif.
- L'interaction ou les relations qui s'établissent entre les différents éléments qui le composent.
- Les propriétés qui émergent du système complexe ainsi formé. C'est-à-dire « *des qualités et des propriétés qui naissent de l'organisation d'un ensemble* » (Morin & Le Moigne, 1999, p. 57), différentes des propriétés propres aux éléments qui le constituent.
- L'organisation du système lui-même, c'est-à-dire à la fois ce qu'il est (sa forme, son état) et ce qu'il produit (le processus, les influences),

Ainsi notre démarche d'analyse nous a conduits à prendre en compte quatre sphères d'influence que nous avons considérées comme co-constitutives des usages du numérique et de leurs logiques sous-jacentes. Nous les avons considérées de façon articulée (et non dissociée) et en interdépendance réciproque :

- Les cadres sociaux, organisationnels avec leurs règles et leurs discours. C'est-à-dire le cadre organisationnel dans lequel s'inscrit la profession des acteurs du groupe « virtualisé » ;

- Les supports technologiques précis qui organisent les espaces virtuels et médiatisent les relations entre les acteurs des différents « dispositifs » en ligne ;
- Les représentations des usagers et en particulier celles liées à leurs expériences de l'usage des TIC (ou non-usage), à leurs imaginaires de l'Internet et plus largement à leurs expériences passées en tant qu'apprenant et professionnel ;
- Les manières personnelles de participer à ces environnements numériques afin de les mettre ou non à son service dans une perspective proche du modèle des communautés de pratique virtuelle ou en tant qu'acteur singulier de ces espaces.

Les logiques d'usages du numérique ont été alors envisagées comme l'expression d'un processus constitué d'interactions complexes. Ainsi avons émis une nouvelle hypothèse, que les différents usages du numérique ainsi approchés accompagnaient, l'émergence d'espaces numériques « interstitiels » situés entre institutionnalisation et désinstitutionalisation de la formation et accompagnant le moment de formation des enseignants.

Cependant l'échelle d'analyse d'une monographie pose des problèmes d'ordre épistémologique. Tout d'abord, si une monographie affirme le primat du terrain comme lieu de développement de la connaissance, elle se base sur une analyse locale qui met en question toute prétention de transfert sur un autre terrain. Procéder à une compréhension fine de la situation de virtualisation de collectifs, nous a amenés, au terme de notre travail, à un ensemble riche et dense de découvertes de différentes natures. Synthétiser nos découvertes a été une tâche difficile. Il convient aussi de souligner toute la prudence nécessaire à apporter à nos résultats, les pratiques et les propos donnés à voir, à entendre et à analyser étant eux aussi symboliquement situés.

Comme nous l'avons maintes fois souligné notre étude se centre sur des usages du numérique inscrits dans un contexte donné et micro-situé. Elle s'appuie sur ce qui se donne à voir au chercheur. Mon activité de recherche est aussi une action située, dépendante de différentes circonstances temporelles, matérielles, sociales, symboliques et de « l'équation du chercheur ».

Les conclusions de notre monographie proposent plutôt une vision transversale des usages du numérique sur le terrain étudié, c'est-à-dire un ensemble d'hypothèses qui peuvent faire chacune l'objet d'une recherche. Ceci nous amènera à évoquer ses prolongements et les perspectives envisagées.

2. Apports de la recherche

Les apports de connaissance de la recherche sont de deux types : des connaissances sur des formes de pratiques « communautiques » et les apports du cadre théorique et méthodologique. Apports auxquels nous allons ajouter ceux de notre revue de la littérature sur les études et les recherches sur les TIC dans le domaine large de l'éducation et de la formation.

2.1. Des pratiques « communautiques » facteur de e-learning

2.1.1 Que retenir des résultats de la recherche ?

Ce que nous pouvons retenir de nos résultats est que l'objet TIC connecté amène à des formes de regroupements humains sur Internet dont nous sommes encore loin de repérer les processus et les phénomènes sous-jacents. Nous avons analysé ici un épiphénomène complexe car nous l'avons considéré comme co-constitutif de différentes entités en interaction à la fois matérielle et symbolique, individuelle et sociale. Complexité accentuée par le fait que nous nous sommes intéressés aux « ethnométhodes » des stagiaires et à des usages que nous situons entre usages formels et informels. Nous retrouvons ici l'idée de *genèse instrumentale* de Rabardel, selon laquelle les fonctionnalités d'un instrument sont créées par le sujet à partir d'un artefact qui émerge grâce à sa pratique (*les fonctions constituées*). Les dimensions « interactionnistes » des pratiques « communautiques » nous ont conduits à observer un « système social virtuel » (Harvey, 2014), c'est-à-dire les relations entre des actions, les représentations individuelles et sociales des acteurs d'espaces en ligne, et les supports « socio-techniques » où se situent ces actions.

Nous avons découvert une pratique « communautique » que nous avons située dans des logiques constitutives à la fois personnelles, collectives, « instrumentales » et institutionnelles. Nous avons repéré un espace « virtualisé », vécu, agi et représenté par des enseignants en formation, que nous avons nommé espace « interstitiel ».

Espace « interstitiel » car nous pouvons le considérer comme un espace-temps constitutif de régulations et de liens tissés entre plusieurs moments d'actions et de représentations (la vie professionnelle, la vie en formation, la vie de groupe, la vie privée). Placé en périphérie de l'action de formation, il parait essentiel afin d'accompagner une formation par sa fonction à la fois compensatoire et complémentaire d'une formation plus académique. Il s'institue surtout au travers des liens sociaux de convivialité. C'est un espace social qui possède ses propres dynamiques à la fois formatives et non-formatives (informer ou s'informer ; construire des significations de situation professionnelles ; s'entraider ; souffler, se détendre, réguler, etc.). Cet espace d'interaction « entre » peut représenter une « force invisible » que nous considérerons comme un espace *tiers secrètement inclus* (Pineau, 2015, p. 17). La recherche a mis en lumière l'importance des espaces « interstitiels » basés sur une forte sociabilité numérique, la régulation, le partage et la construction de significations à propos de pratiques.

Enrichir la modélisation de cet « éco-système » complexe dédié à la formation fera l'objet de mes recherches ultérieures. Nous nous intéresserons aussi aux effets de ces usages sur le développement professionnel. Processus de développement professionnel qui n'était pas au cœur de ce travail de recherche.

2.1.2 Un courant de recherche en émergence : étude des écosystèmes numériques multiformes

Il est difficile de connaître de façon précise des résultats d'autres recherches qui se rapprocheraient de celle-ci ou la contrediraient, les terrains et les méthodes de recherche étant différents et notre approche monographique localement située. Nous pouvons dans ce cas parler de principe d'isomorphie.

Ce terme, issu du grec ancien, signifie « même » et « forme». Pour Christiane Montandon (Montandon Ch., 2002, p. 38), le principe d'isomorphie en sciences de l'éducation signifie qu'il est possible de mettre en lien des résultats de recherches, mais en respectant deux conditions : qu'il y ait certaines propriétés communes (des mêmes phénomènes, mais dans un contexte différent, par exemple en formation ou en situation professionnelle) et que les situations, à partir desquelles les phénomènes émergent, s'appuient sur des convergences épistémologiques (par exemple l'interactionnisme).

En suivant ce principe d'isomorphie, nous voyons que les recherches sur les moments en ligne et notamment les forums ou listes de diffusion amènent à des constats convergents. Par exemple Amory Daele (Daele, 2013) en s'intéressant aux communautés virtuelles d'enseignants évoque aussi, comme conditions de participation à des espaces en ligne, le sentiment de sécurité et la nécessité de ressentir la bienveillance du groupe. Il avance l'idée de la présence sociale, de l'influence d'une minorité active et de l'existence d'un sous-groupe plus passif. Nous retrouvons la même approche dans de nombreuses recherches comme celles d'Audran et de Garcin (Audran & Garcin, 2011). Ces derniers ont étudié la « participation communicationnelle » d'étudiants sur des espaces en ligne qu'elle soit formalisée par une commande d'un professeur ou spontanée. Dans leur recherche, certains indices semblent attester du fait que ceux qu'ils appellent les « zyeuteurs » (lecteurs) obtiennent de moins bons résultats aux examens que les « posteurs » (ceux qui postent des messages). Selon ces chercheurs, la communication en ligne favorise plutôt les bons élèves. Soulignons cependant que nos données font ressortir que le fait d'être passif sur un espace en ligne peut être aussi source d'apprentissage. Mais il s'agit, dans notre monographie, d'un terrain qui prend appui sur un moment de formation professionnelle et non sur une formation initiale pour des étudiants. Ce qui est nouveau dans notre étude, par rapport à cette structure groupale composée de participants actifs et de lecteurs, est le rôle du passeur entre les différents espaces de rencontre et d'actions des internautes.

Si Daele (ibid.), lorsqu'il évoque le résultat d'apprentissage individuel ou collectif dans ces espaces, parle de « consolidation des connaissances et pratiques communes », nous envisageons plutôt un processus amenant à « typiser » ou à thématiser les situations professionnelles et pas nécessairement à les consolider.

Certains des résultats obtenus ne sont pas inconnus. L'originalité de nos résultats se situe dans le choix du terrain de la recherche (un épisode de formation continue d'enseignants), dans le choix des cadres théoriques et méthodologiques convoqués et surtout

dans le fait de s'intéresser aux porosités et au mixage des ressources informelles et formelles à travers l'usage du numérique et notamment l'usage de la messagerie électronique et de la navigation sur Internet. La recherche a tenu compte aussi, dans une certaine mesure, de l'influence d'une « culture » supposée de l'institution « Education Nationale ».

Beaucoup d'études dans le domaine de la technologie de l'éducation évoquent la concurrence des environnements qui s'appuient sur des dispositifs du web 2.0 (*e-mails*, *Facebook*, etc.). Notre recension de la littérature scientifique et notre propre travail, nous a permis de nous inscrire dans un nouveau courant de recherches portant sur la complémentarité ou l'hybridation des espaces formels et informels. En effet, dans les recherches dans le domaine du *e-learning* émerge l'idée d'une hybridation ou d'une complémentarité de différents espaces en ligne situés entre contexte institutionnel et personnel. Des recherches se centrent sur l'apprenant et les ressources cognitives qu'il met en jeu. Par exemple, nous pouvons citer les recherches portant sur les Environnements Personnels d'Apprentissage (EPA) construits à partir d'usages du numérique. Il s'agit de l'écosystème composé par l'environnement numérique que conçoit et utilise un apprenant pour accompagner sa formation, dans et en dehors des institutions (Bonfils & Peraya, 2011; 2014). Bernadette Charlier (Charlier B., 2014) considère ces environnements comme des systèmes d'instruments médiateurs d'expériences d'apprentissage. Elle souligne, avec d'autres, la composante sociale de ces espaces en évoquant les caractéristiques des réseaux et des communautés ainsi que le niveau de construction des connaissances chez la personne.

Les résultats de notre recherche mettent en avant l'importance du collectif. C'est-à-dire, dans l'usage de ces espaces, l'importance de la structure groupale et de la convivialité comme moteur d'une formation professionnelle. Bernadette Charlier (Charlier B, 2014) dans sa recherche exploratoire portant sur des étudiants « jeunes adultes » (ibid.), parle elle aussi d'espace intermédiaire, frontière, de transition ou passeur. Elle conçoit ces espaces comme un contexte où le sujet se construit son environnement d'apprentissage comme un environnement « protégé » à la fois physique et instrumenté au plan social et technologique, lui permettant de se plonger dans l'inconnu, de faire des essais, enfin d'apprendre. Nous retrouvons ici certains des attributs que nous avons associés à notre hypothèse d'espace « interstitiel ».

Ces espaces « hybrides » sont alors considérés, comme nous l'avons évoqué avec la recherche de Bernadette Charlier, comme des environnements de travail ou d'apprentissage personnel. Les recherches que relatent Philippe Bonfils et Daniel Peraya (Bonfils & Peraya, 2011; 2014) et Fluckiger (Fluckiger, 2014) décrivent différents espaces en ligne choisis et détournés par des collectifs d'étudiants. Ce qui va dans le sens d'un mixage des formes d'apprentissage. Elles soulignent, entre autres, que « *ces usages ne peuvent être catégorisés au sein de l'opposition de sens commun entre ce qui relèverait de l'éducatif et ce qui relèverait des usages privés des étudiants.* [..] *et qui constituent au moins une partie de l'environnement numérique de leur formation et de leurs apprentissages* » (Fluckiger, 2014). L'*e-mail* est alors repéré pour son statut hybride comme intermédiaire entre les outils institutionnels et

personnels. A ce propos Nicolas Roland et Laurent Talbot (Roland & Talbot, 2014) soulignent l'existence d'une complémentarité entre les différents outils auxquels l'étudiant a recours en fonction de la situation et de ses contraintes.

Ainsi avec ce courant de recherche en émergence, il s'agit d'observer plus avant les rapports multiples et complexes qui se tissent entre les usages du Web participatif et informationnel et des modalités de formation plus formelles. Hypothèse générale, d'un espace « entre » est intéressante à creuser en la mettant au travail sur plusieurs types de terrains et à partir de diverses données. L'originalité de notre recherche est basée sur le fait qu'elle s'intéresse à un groupe qui se virtualise à certains moments de son expérience de formation, donc sur ce que cette « virtualisation » révèle, notamment le besoin d'un espace « interstitiel ». Notre travail ne privilégie pas l'aspect cognitif de la formation, mais plutôt sa nature sociale, émotionnelle, matérielle et imaginaire au service de cette « cognition ».

C'est à ce courant de recherche en émergence qui amène à l'étude d'écosystèmes numériques multiformes et situés entre actions institutionnelles, personnelles et groupales auquel nous allons maintenant porter nos recherches.

2.2. Les apports théoriques et méthodologiques

Nous nous sommes basés sur un cadre d'analyse constitué de différentes approches théoriques et conceptuelles empruntées notamment à la sociologie des usages. Ce travail a apporté des pistes qui nous ont paru intéressantes pour l'étude des dimensions informelles de l'apprentissage situées dans le cadre de « dispositifs » techniques.

Cette démarche représente, selon nous, un des apports de la recherche. Elle nous a permis de situer les usages du numérique dans un contexte composite qui, à la fois, contraint et facilite des pratiques sociales. Elle nous a permis de poser des hypothèses sur certaines « logiques » d'usage du numérique, leurs significations d'usage, ainsi que leurs influences sur les apprentissages. Nous avons fondé notre analyse sur plusieurs dialectiques : le point de vue des stagiaires et des formateurs ; les usages et les non usages ; les actions visibles et les représentations, l'espace en ligne en situation formelle et en situation informelle, le cadrage institutionnel (le prescrit) et les inventions du quotidien, auxquelles nous avons rajouté les cadres analytiques propres au concept de *communauté de pratique*.

Le cadre théorique et méthodologique plutôt « systémique » ainsi construit constitue une des originalités de la recherche en sciences de l'éducation, car n'avons pas trouvé d'autres recherche sur ce thème. Ceci nous amène bien sûr à en interroger la pertinence.

2.3. Mise en forme du paysage multiforme de la recherche sur l'objet TIC

Brosser un paysage de la recherche en lien avec l'objet TIC présente un autre apport. Nous avons alors défini ce que nous avons appelé des « pôles d'exploration de l'objet TIC ». Ils nous ont permis de repérer les axes forts de la place de cet objet dans la communauté de chercheurs, de façon diachronique et synchronique.

J'ai découvert un champ d'étude sur l'objet TIC particulièrement foisonnant, multiforme, transdisciplinaire et parcouru de tensions, de paradoxes et de découvertes à la fois théoriques, méthodologiques et conceptuels. Nous avons vu que les cadres théoriques et conceptuels s'appuyaient sur un continuum allant d'un appui sur de l'existant, hors influence de l'objet TIC, vers une prise en compte de l'influence multiforme de ce media « pas comme les autres ».

Cette recension nous a permis de nous positionner dans le paysage de la recherche et nous a amenés, avec ce travail exploratoire, à construire et expérimenter des modèles d'analyse qui s'inscrivent dans une des approches de la sociologie des usages. Il s'agissait comme le précise Brigitte Albero (Albero, 2011), « de passer [à] des *paradigmes* fondés sur la *disjonction* (Morin, 1990) entre objets, acteurs et environnements à des paradigmes de *couplage* (Maturana et Varela, 1980; Varela, 1979/1989) fondés sur l'étude des interrelations entre ces éléments ».

3. Et sur le terrain de l'ingénierie la formation continue des enseignants ?

Plusieurs apports et questionnements se dégagent de notre étude. Tout d'abord dans les modalités d'apprentissage professionnelles au sein de communautés de pratiques formelles ou moins formelles, et ensuite dans l'influence des structures institutionnelles qui encouragent ou entravent cette forme d'apprentissage.

3.1. Apprendre au sein d'une communauté de pratiques

Dans les entreprises, les communautés de pratiques paraissent avoir une place reconnue pour leur capacité à créer du lien, faire circuler et produire des savoirs. Cependant, ces pratiques formatives paraissent marginales ou encore peu légitimes pour les instances responsables de l'organisation de la formation continue des enseignants. Elles sont appréhendées comme une innovation pédagogique, fragile dans sa pérennité, alors qu'elles s'instituent souvent de façon spontanée entre professionnels. Comme le précise Thierry Chanier et Jacques Cartier (Chanier & Cartier, 2006)[276], concevoir des formations favorisant l'émergence de communautés de pratiques en ligne peut amener une expérience professionnelle à se nourrir et à s'enrichir dans l'échange et la confrontation avec d'autres pratiques.

Avec cette monographie, nous avons pris conscience de l'importance et de la place qu'occupent ces espaces de pratiques « communautiques » dans la dynamique formative. Notre monographie a été un analyseur de la difficulté que rencontrent les enseignants pour

[276] Thierry Chanier et Jacques Cartier, respectivement universitaire et responsable de formation continue d'enseignants ont été acteurs dans l'expérimentation d'un dispositif en ligne alliant travail collectif en réseaux, pratique réflexive et participation une « communauté de pratique en ligne ».

évoluer professionnellement au cours d'une formation formelle. Pour eux, cette évolution leur parait couteuse et passe par une véritable initiation.

Nous avons observé que les stagiaires développaient des stratégies de régulation et d'adaptation qui, entre autres, prenaient appui sur leurs participations aux espaces en ligne et qu'ils les auto-organisaient en instituant des liens d'affinité et de proximité sociales. Nous avons vu que les deux espaces d'actions « virtualisées », l'un encouragé par l'institution, l'autre créé à l'initiative des stagiaires co-existaient et pouvaient accompagner une formation professionnelle, sans pour cela remplacer une formation plus académique. Ces espaces de pratiques « communautiques » participent à des mouvements réciproques. Ils paraissent favoriser la « métabolisation » de la formation formelle sur le lieu d'exercice professionnel et venir dynamiser le formel en lui servant de « réservoir d'expérience » (Brougère & Bézille, 2007).

Cette recherche réaffirme la dimension socioaffective de toute formation et de l'importance de l'accompagnement entre pairs afin de s'atteler et de s'engager ensemble dans une formation. Concevoir des dispositifs de formation innovants permettant l'émergence d'une « communauté de pratiques formative professionnelle » en ligne et intégrant des formes de « sociabilité formative », peut représenter une piste à creuser dans une institution. Nous avons vu qu'un collectif a besoin à la fois d'intimité et de visibilité pour accompagner un moment de formation professionnelle.

Le numérique peut-il y contribuer ? Et comment accompagner en tant que formateur cette sociabilité et convivialité formative ? Quelle ingénierie des dispositifs de formation peut prendre ces facteurs en compte ?

3.2. Animer une communauté de pratique

Un autre apport de la recherche est celui des modalités d'accompagnement et d'animation de ces espaces en ligne afin d'encourager leur émergence et de donner aux stagiaires (comme aux formateurs) des « dispositions à agir [277] ». Nous avons repéré différentes postures adoptées par les formateurs qui vont encourager ou non la participation du collectif. Cette présence du formateur dans les communautés de pratiques implique pour eux une modification de leur façon d'agir, différente de celle adoptée traditionnellement en « présentiel ». Nous avons observé le rôle crucial d'un ou plusieurs pairs-animateurs qui stimulent et entretiennent les dynamiques collectives et surtout facilitent la circulation de données entre les différents espaces de rencontre et d'action des membres du collectif.

[277] Les « dispositions à agir » sont comprises comme l'ensemble des composantes perceptives, interprétatives, cognitives, émotionnelles, intentionnelles et actionnelles mobilisé en situation professionnelle (Lahire, 1998; Ria, 2011)

Nous avons découvert que les pratiques « communautiques » des stagiaires sont influencées par des imaginaires et par leurs représentations à propos des TIC et de la formation. Ce qui renvoie à l'obligation, pour tout promoteur de ce type de dispositif, de prendre en compte le fait qu'une nouvelle modalité de formation ou d'apprentissage est porteuse d'implicites, voire d'imaginaires, potentiellement déstabilisateurs. Il parait donc nécessaire que les participants soient autorisés à exprimer leurs représentations au sujet de ce nouveau « dispositif ». L'imaginaire, considéré comme un réseau d'images, de discours, de mythes et de récits entrelacés (Musso, 2009) agit soit comme une force structurante soit comme un frein à la participation.

Notre recherche nous amène à penser l'ingénierie d'une formation professionnelle d'adultes à l'université et à nous interroger sur la posture des formateurs, mais aussi sur le rôle des responsables de la formation et de l'organisme de formation en tant qu'agents institutionnels. Gaston Pineau (Pineau, 2015, p. 9) évoque l'idée d'une initiation à l'*ingenium d'un accompagnement formateur* qu'il situe entre « *idéalisation et banalisation* » et qui convoque nécessairement des modèles culturels de l'enseignement. Pour l'auteur, une telle réflexion pose le défi de la conception, de la construction, et de la conduite de ces *démarches coformatives* qu'il considère comme *un art à la fois solidaire et solitaire*.

Comme le précise Thierry Ardouin (Ardouin, 2010, p.48), travailler dans le domaine de la formation, c'est agir avec des *personnes en changement.* Trouver dans les collectifs virtualisés des critères de dynamiques groupales favorables à un engagement dans la pratique et notamment des critères liés à la sociabilité numérique, peut permettre aux concepteurs et animateurs de « dispositifs » en ligne de réguler leurs propositions.

3.3. La question de la « culture institutionnelle »

Il apparait que des tensions naissent lorsque l'on tente de mettre en place des « dispositifs » formalisés qui encouragent l'apprentissage moins-formel et qui prennent appui sur les usages du numérique : tensions du côté du formateur, voire de l'institution et des tensions du côté de l'apprenant.

Les données de la recherche ont pu mettre à jour des stratégies de neutralisation des usages du numérique associées au web 2.0 chez des formateurs comme chez certains stagiaires. Ce type de modalité de formation paraît *buter sur des cultures institutionnelles universitaires*[278] plutôt centrées sur les contenus disciplinaires**.** L'émergence de pratiques « communautiques » amène à une posture paradoxale. Elles sont perçues comme un possible enrichissement de la formation, mais aussi comme susceptibles de contrarier les curriculums formels prescrits par l'institution de formation en tant qu'instance de transmission, de valorisation et de certification de la connaissance.

[278] Hélène Bezille (professeure des universités expérimentant des dispositifs de formation en ligne), extrait de l'entretien n°27.

Ce qui est en jeu avec ces espaces numériques de proximité est l'importance accordée à ces modes de communication et d'apprentissage dans un processus de formation, ainsi que la relation de l'institution confrontée à des espaces formatifs virtuels « interstitiels ». La question est donc de savoir dans quelle mesure ces dispositifs spécifiques de mutualisation et de partage de savoirs soutenus par les TIC peuvent s'instituer comme une « *extension ou un infléchissement* »[279] de la forme universitaire et conduire à une modification des pratiques de formation.

Cette recherche impliquée a apporté des pistes de réflexion et de vigilance au sujet du *e-learning*. L'étude a mis en avant que la possibilité d'agir sur des espaces « interstitiels » en ligne permet d'ouvrir un espace-temps (virtuel et délimité) de rencontres, qui s'affranchit du lieu et de l'heure. Une culture commune au groupe peut alors se construire aux frontières d'un programme préétabli par l'institution. Les espaces virtuels ainsi conçus sont capables de compléter ou d'enrichir les offres de formation continue et initiale, afin de mieux répondre aux besoins et désirs en formation des usagers.

Nous pouvons poser ici, comme l'ont souligné Ardouin, Janner, Maulini, Sorel et Wittorsky (Ardouin, Janner, Maulini, Sorel & Wittorsky, 2015), l'hypothèse d'une tension entre l'offre ou l'exigence de formation dite formelle, et les logiques individuelles de développement professionnel. Le *e-learning* « communautique » peut être sans doute une réponse à des pratiques pédagogiques basées sur l'apprentissage entre pairs et sur les processus de mutualisation au sein de réseaux à condition de se former, de s'acculturer à ses usages et de les légitimer.

2.4. Indicateurs de dynamiques formatives de pratiques « en ligne »

Notre monographie nous a permis de repérer un ensemble d'indices portant sur la structure du groupe « virtualisé », notamment les rôles assumés par ses membres et ce que nous avons appelé leurs intentions d'interactions. Nous avons distingué trois domaines d'intentions : des intentions relationnelles, des intentions informationnelles et les intentions de construire des significations partagées.

A partir d'une analyse approfondie de ces indices et en s'appuyant sur d'autres recherches et études sur la question, il serait intéressant de construire des indicateurs de la vitalité d'une « communauté de pratique formative » en ligne. Les interactions et les modalités de coopérations entre pairs ont été particulièrement étudiées et ont présenté des cadres d'analyse nombreux. Ce travail viserait surtout à repérer des « indices de convivialité » et ce qui pourrait favoriser les liens affinitaires au sein des collectifs. Il s'agirait d'indicateurs qui

[279] Pour reprendre l'expression de Christian Maroy, (1994), "La formation post-scolaire : extension ou infléchissement de la forme scolaire » Dans : Lahire B., Thin D. et Vincent G. (direct.), « Sur l'histoire et la théorie de la forme scolaire », *L'Education prisonnière de la forme scolaire ? Scolarisation et socialisation dans les sociétés industrielles*, Lyon, Presses Universitaires de Lyon, p.125.

permettraient de saisir des indices d'engagements ou de désengagements dans le collectif et les configurations de coopération et de régulation mises en mouvement.

4. Prolongements et perspectives : vers un programme de recherche et d'ingénierie de formation

Notre réflexion, entamée au cours de cette recherche exploratoire, est loin d'être achevée. Nous pouvons la considérer comme une première phase de recherche. Les pratiques « communautiques » observées chez des enseignants en formation continue nous ont montré toute la complexité des usages numériques et ce qui, dans ce cas, est mis en jeu à des fins de *e-learning*.

Si j'ai pu élargir et approfondir une compréhension des possibles qu'ouvre le e-*learning* en découvrant des contours théoriques et conceptuels encore en construction actuellement, il serait intéressant d'enrichir le terrain afin de mettre les données en perspective. Ainsi étudier d'autres situations de mise en « virtualisation » de groupes peut nous permettre de découvrir quelques ressemblances ou divergences par rapport aux résultats de recherche. Il me paraît aussi nécessaire d'étudier des « communautés » ou collectifs dans différents contextes et sur une durée suffisamment longue. Approcher une communauté dont je ne suis pas une des actrices principales, peut me permettre de prendre un recul « moins subjectif ». Une subjectivité qui a sans doute influencées les résultats de cette étape de la recherche, mais qui a été surtout un atout car elle m'a située au cœur du « dispositif » afin de mieux le comprendre.

Un des aspects qu'il nous semble intéressant de creuser pour la suite de notre recherche est de mieux comprendre les enjeux des *éthnométhodes* des professionnels, mais aussi des étudiants, dans leur réappropriation des espaces numériques constitués par des outils du Web 2.0 comme le courrier électronique ou les espace *e-groupe* de type *Facebook* ou *Twitter*. Cette recherche pourrait mener à d'autres développements ou nourrir nos hypothèses à propos des tensions ou complémentarités entre usages formels et informels du numérique. Ainsi il s'agira de développer le concept de pratiques « communautiques » en nous intéressant à d'autres usages situés de médias sociaux et en les inscrivant dans un système co-constitutif de logiques matérielles, symboliques, individuelles, sociales et institutionnelles.

Nous avons repéré deux terrains de recherche construits sur les mêmes intentions que celui que nous avons étudié : un dans le cas d'un espace en ligne où sont réunis à la fois des étudiants en médecine et des médecins en exercice (anciens étudiants) et un autre dans le cas de la formation continue d'enseignants accompagnant d'autres enseignants qui scolarisent des élèves en situation de handicap en dehors de l'ESPE.

Avec ces terrains, nous allons mettre en œuvre le principe d'isomorphisme décrit précédemment. Nous chercherons à comprendre, dans d'autres contextes (celui d'une autre profession, dans des moments de formations professionnelles ou « professionnalisantes », tant

initiales que continues), comment s'instituent ces espaces en ligne « interstitiels » prenant appui sur les usages du numérique. Nous verrons comment s'expriment les dimensions co-constitutives de ces pratiques « communautiques » : les dynamiques « informationnelles », les dynamiques « relationnelles » et les dynamiques de « construction de significations » et selon quelle proportion et articulation. Puis, nous verrons en quoi ces pratiques peuvent influencer l'action professionnelle ou encore le développement professionnel.

Pour ce faire, d'autres cadrages conceptuels, théoriques et notionnels nous paraissent intéressants :

- Un positionnement épistémologique inspiré de la théorie de l'acteur réseau développée par Akrich, Callon et Latour. Théorie que nous avons esquissée dans cette thèse car elle a nourri le travail d'auteurs comme Serge Proulx qui la considère d'ailleurs comme critiquable[280], mais intéressante à associer à d'autres courants théoriques.
- Et le concept de réciprocité éducative chère à Labelle.

La théorie de l'acteur réseau implique l'inscription de l'acteur dans un contexte composé à la fois d'entités sociales et techniques, chacune de ces entités entrant en relation avec les autres. Nous pouvons retrouver des affiliations avec le cadre heuristique que nous avons retenu.

Le concept de réciprocité éducative a été quant à lui développé par Jean Marie Labelle (Labelle, 1996). Il a construit ce terme à partir de courants philosophiques, et de courants pédagogiques. Il s'est intéressé plus particulièrement à la formation des adultes (domaine lié à l'andragogie[281]) en le fondant sur le principe de la réciprocité éducative. Il situe l'éducation de l'adulte dans une tension entre des formations institutionnelles, que l'on pourrait qualifier de formelles, et des dimensions informelles situées entre les pôles sociaux, individuels et matériels.

Il évoque une « andragogie de la réciprocité » que l'on pourrait lier à l'idée de *communauté de pratique* développée dans ce travail. La relation d'adulte à adulte serait caractérisée par deux attitudes : une *suscitante* et l'autre *concertante*. La réciprocité se fonde alors sur la relation qui existe entre pairs, mais aussi entre expert et novice. Jean-Marie Labelle considère en effet que l'autre peut être perçu comme un *tiers* dans la formation de soi en jouant de façon alternative des rôles multiples de *lecteur, d'architecte, d'interface et de chef*

---

[280] Dans l'ouvrage de Philippe Breton & Serge Proulx, (2002). *L'explosion de la communication. Introduction aux théories et aux pratiques de la communication*, Paris : La Découverte, pp. 263-264. La principale critique de cette théorie se base sur le fait qu'elle assigne le rôle d'acteur à tous les éléments du système matériel comme non matériel les considérant alors sur le même plan. On reproche aussi à ce modèle de ne s'intéresser qu'aux concepteurs en négligeant la spécificité de l'objet technique comme outil de communication, ainsi que l'investissement symbolique d'usagers et les aspects politiques.

[281] Le mot andragogie, comme terme spécifiant la « pédagogie pour adultes » selon Jean Marie Labelle (1996) a du mal à s'installer en France. Né en Allemagne au milieu du XIXe siècle, il s'est surtout développé en Europe Centrale et en Amérique du Nord dont le Canada d'où est originaire Jean Marie Labelle.

d'orchestre. Selon ce même auteur, ces quatre figures du tiers peuvent intervenir dans la relation éducative comme *tiers-modèle, tiers-écho, tiers-passeur et tiers-garant* (Labelle J.-M. , 2000).

Pour Jean Marie Labelle (Labelle J. M., 2004), se référer au concept de réciprocité éducative nous invite à prendre en compte le *rapport vécu* de la personne entre son développement et ses rencontres avec autrui. Il permet d'éclairer *le jeu des rencontres interpersonnelles* dans le développement de la personne et la *fabrication de son savoir*, donc à prendre en compte le *vivre ensemble quotidien.*

Le concept de réciprocité éducative peut, dans notre cas, nourrir celui de pratiques « communautiques ». Nous pouvons dire qu'il existe dans toute formation de soi un mouvement de mise en réseau de ressources humaines et matérielles qui va au-delà de ce qui est proposé entre les quatre murs d'une institution de formation, mais qui entre en écho avec elle. Mouvement qui, nous l'avons vu, peut exister grâce aux possibles qu'offrent l'outil Informatique, Internet et les espaces de rencontre virtuels qu'il circonscrit. Ce réseautage ou l'art de créer un réseau permet comme le précise Jean-Marie Labelle (Labelle J. M., 2004, p. 59) *de mettre en évidence les indices qui révèlent que dans tout apprentissage et toute recherche, si autonomes qu'ils soient, « auto » est à entendre comme « moi - dans - mon - rapport - à - l'autre »*. Le contexte de réciprocité éducative peut poser la question du rapport à l'autre, à soi et à sa propre formation dans ces espaces « communautiques » et pour reprendre les mots d'Egard Morin (Morin, 1980) de penser simultanément la dépendance et l'indépendance dans ce réseau constitué d'une « communauté virtualisée » de soutien, d'échanges, de partages, d'interrogations et de productions de savoirs.

Pour conclure ce moment de la recherche, nous pouvons dire que cette étude n'en est qu'à ses prémisses et a fait émerger de multiples perspectives de recherche. Le fait de s'intéresser à des espaces en ligne où agissent des collectifs « virtualisés » a ouvert une boîte qui a fait sortir *les présents des profondeurs* en découvrant de multiples pistes qu'il me faut exploiter. Comprendre ce qui se joue dans ces espaces, c'est faire appel comme l'énonce Edgar Morin à la complexité des choses. En effet, comme le précise si justement cet auteur, *plus nous avançons dans les connaissances, plus nous pénétrons dans l'inconnu.*

Table des matières

Sommaire **1**

INTRODUCTION GENERALE DE LA THESE **4**

1. Objet de recherche : entre espace d'actions « informel » et espace d'actions « formel » **6**

2. Terrain et emprunts à la sociologie des usages et aux courants de l'apprentissage « situé » **7**

3. Les TIC dans la société **9**

4. Emergence du projet de recherche : au tournant d'une pratique professionnelle **11**

5. Une recherche impliquée **13**

6. Quelques mots clés de la recherche : usage, logique, pratique et répertoire d'actions **14**

7. Plan et principes de la restitution écrite de la recherche **16**

PARTIE I : LES PARADIGMES DE LA RECHERCHE, EMERGENCES ET CONSTRUCTION **19**

Chapitre I : Le développement exponentiel des TIC : des appropriations diversifiées **22**

1. Le « e-learning » et les TIC, de quoi s'agit-il ? **22**

1.1.Notre usage du terme de « e-learning » 22

1.2. « T », « I », « C » et « E » de TIC, une combinaison significative 23

1.3. Entre neutralité et influences des TIC : points de vue contradictoires ? 26

1.4. Les TIC, objet de médiation et de médiatisation 28

1.5. Un déploiement phénoménal des TIC dans la société 29

2. La pénétration des TIC dans la société **30**

2.1. Une « numération » croissante et banalisée de la société 30

2.2. Le média Internet, un « média » pas comme les autres 32

2.2.1 Internet, une rupture significative dans les manières de faire usage des TIC 33

2.2.2. Le passage du web 1.0 au web 2.0, le « web des gens » 34

2.2.3. Les contextes d'usage des TIC : entre autorégulation et régulation de l'Internet 35

2.2.4. Les TIC, facteur de création et d'innovation ? 36

2.3. Les logiques d'usage : formes d'usage projetées et construites 38

2.3.1 Les récits ou discours sur l'Internet 38

2.3.2. Des logiques d'usage multiformes 40

3. Le « faire » au quotidien avec les TIC **48**

3.1. Ce que nous apprennent les statistiques sur les nouveaux usages 49

3.2. Quelle place pour les TIC en formation continue ? 55

QUE RETENIR DU CHAPITRE I : des logiques d'usages entre actions, représentations et fonctionnalités **60**

Chapitre II : Le paysage de la recherche sur les TIC **63**

1. Les paradigmes de recherche sur l'objet TIC **63**

1.1 Les TIC en Sciences de l'éducation ? 63

1.2 Modèles émergeants à propos de la recherche sur le « e-learning » 65

1.3 Typologie des domaines de recherche explorés par la communauté 67

2. Quels modèles de l'apprentissage avec l'objet TIC ? 72
2.1. Questionnement terminologique : « modèle » et « concept » 73
2.1.1. L'idée de concept 73
2.1.2. L'idée de modèle 75
2.2. Panorama des modèles et des questionnements sur les TIC et l'apprentissage 77
2.2.1. Les « modèles comportementalistes » de l'apprentissage 80
2.2.2. Les modèles cognitivistes et constructivistes de l'apprentissage 81
2.2.3. Les modèles socio-constructivistes 83
2.2.4. De nouvelles voies de conceptualisation : ouverture et distance 85
2.2.5. Pratiques « communautiques » et le (socio)connectivisme 93
3. Les terrains d'exploration des recherches sur le « e-learning » 96
3.1. La formation en ligne et à distance, quelques repères 97
3.1.1. Des jalons socio-historiques 97
3.1.2. La formation à distance, une diversité de modèles et de définitions 98
3.2. Les nouveaux espaces « formatifs » propres à l'Internet contemporain 99
QUE RETENIR DU CHAPITRE II : de multiples formes de l'acte d'apprendre, de former et de se former en ligne 100

Chapitre III : Repères théoriques : une transversalité 102
1. Des éclairages théoriques retenus pour leur fonction d'« analyseur » 102
2. Des emprunts à la « sociologie des usages » 107
2.1. Une posture anthropologique 107
2.2. Sur les notions d'usage et de logique d'usage 109
3. Du côté des théories de l'imaginaires et des représentations 112
3.1. L'imaginaire mis en représentations à propos d'Internet 112
3.2. Notre approche du concept de représentation 117
3.2.1. Emergence du concept de représentation 118
3.2.2. Repérer les représentations, oui mais comment ? 121
4. Apports de l'ethnométhodologie : « ethnométhodes » et « bricolage » 123
5. A la croisée des repères : comment tenir compte des discours institutionnels ? 124
7. Une clarification terminologique, « communautés», « communautique », espaces formels et informels 126
7.1 Communautés de pratique et collectifs virtuels ou « virtualisés » 126
7.2 Quelle est l'origine de terme de « communautique » ? 134
7.3 Les notions de formel et d'informel, qu'en faire ? 136
8. Vers l'esquisse d'une problématique : usages et logiques d'usage d'un collectif « virtualisé » 143
QUE RETENIR DU CHAPITRE III : une approche des logiques d'usage complexe et « systémique » 150

CONCLUSION DE LA PARTIE I ET PERSPECTIVES 153

PARTIE II : LE TERRAIN DES OPERATIONS DE LA RECHERCHE 156

Chapitre IV : Les défis d'une recherche impliquée 159
1. Une implication multiforme 159
2. Éléments de biographie 162
3. Un déclencheur : une première expérience de formation en ligne 166
4. Du terrain professionnel au terrain de recherche et réciproquement 168

5. Un questionnement éthique 171
5.1. Une contractualisation explicite 171
5.2. « Don et contre-don » : ce qui s'échange dans la relation avec les acteurs du terrain 172
QUE RETENIR DU CHAPITRE IV : un terrain pour objet et un engagement sur le terrain 176

Chapitre V : Le terrain de la recherche : un univers social médiatisé 179
1. Constructions du terrain 179
2. Le terrain et son environnement institutionnel 180
2.1. Une formation diplômante 180
2.2. Le contexte « institutionnel » ou organisationnel 182
2.3. Que disent les textes de cadrage institutionnel ? 182
2.4. Quelques éléments socio-historiques sur la formation spécialisée 186
2.5. La formation et le métier des enseignants spécialisés « option E » 187
3. Place du numérique dans la formation et l'exercice professionnel des enseignants 190
3.1. Les discours institutionnels 190
3.2. Les offres de formations formelles 194
3.3. La place du numérique dans la formation des enseignants spécialisés 195
4. Le terrain et ses moments de recueil de données 197
4.1. Premier moment : un groupe et une offre institutionnelle 197
4.2. Deuxième moment : vie quotidienne avec le numérique 199
4.3. Troisième moment : la messagerie électronique 200
4.4. Un matériau de recherche invoqué et suscité 201
5. Des espaces en ligne spécifiques : une plateforme, la messagerie électronique, la navigation sur Internet 202
5.1. La proposition de l'institution de formation : un espace e-groupe 203
5.2. Le forum de discussion 206
5.2.1. Les différents principes des forums de discussion 206
5.2.2. Les recherches sur les forums de discussion 211
5.3. L'espace du courrier électronique 215
5.3.1. Les différents principes des forums de discussion 215
5.3.2. Les recherches sur l'objet « messagerie électronique » 216
5.4. Les principes attachés à la navigation sur Internet 218
QUE RETENIR DU CHAPITRE V : une construction progressive du terrain 221

Chapitre VI : Démarche d'exploration et d'analyse des données 223
1. Les grandes options méthodologiques 223
2. L'étude monographique pour saisir une part du quotidien 224
3. Le recueil de données: diversité des formes d'observation et entretiens 226
3.1. Les notes de terrain 226
3.2. Observer « par écran interposé » et observer en participant 228
3.3. Les entretiens : une porte ouverte sur l'expérience du sujet 233
4. Procédures d'analyse des divers matériaux 237
4.1. Analyse de contenu des messages numériques : forums et e-mails 237
4.2. Démarche d'analyse des entretiens 240

4.3. Analyse des logiques de navigation sur Internet 242
4.4. Croisement des données 242
5. A propos de la validité scientifique de la recherche 243
QUE RETENIR DU CHAPITRE VI : un terrain qui enrichit les méthodologies classiques 245

CONCLUSION DE LA PARTIE II 247

PARTIE III : DES PRATIQUES « COMMUNAUTIQUES » DANS DES ESPACES PLUS OU MOINS FORMALISES 249

Chapitre VII : A propos des pratiques sur une plateforme « formelle » : quelques logiques d'engagement et d'apprentissage 253
1. Un espace e-groupe dans une institution de formation 253
2. Un espace en ligne « autogéré », « imaginé » par ses concepteurs ? 256
3. Les formes de participation à l'espace e-groupe 260
4. Usages du numérique et formes d'apprentissage dans leurs dimensions professionnelles ? 283
5. Usages du numérique : vecteur du sentiment d'appartenance ? 285
6. Un apprentissage proche d'une « réalité » du terrain professionnel ? 289
7. De quelques bénéfices secondaires : initiation collective à l'usage du réseau Internet 291
8. Du côté du « non-usage » et du désengagement 292
8.1. Le rapport au temps et à l'espace formatif 293
8.2. Sentiment de sécurité : rapport à soi, au dispositif et aux autres 294
8.3. Rapport à l'institution et à la « figure » du formateur 297
8.3.1. Une relation médiatisée entre stagiaires et formateurs 299
8.3.2. Les relations qu'entretiennent les formateurs avec le « dispositif » en ligne 303
QUE TIRER DE L'ANALYSE: résultats intermédiaires et perspectives 309
9.1.1. Des formes de participation vecteur d'apprentissage 310
9.1.2. Des formes de participation objets d'apprentissage 310
9.2. Une réelle modalité de formation « hors les murs » de l'institution ? 314

Chapitre VIII : A propos de l'espace de la messagerie électronique : la convivialité au cœur d'une dynamique de formation 316
1. Espace « interstitiel » : sous le signe, tout à la fois, du « sérieux » et de la « convivialité » 316
2. Description de l'activité à partir de l'analyse des traces 320
2.1. Auto-organisation groupale sur la messagerie 320
2.2. Pourquoi poster des messages ? 322
2.2.1. Pour des Intentions relationnelles, de construction de significations et informationnelles 322
2.2.2. Pour maintenir des liens d'affinité 325
2.2.3. Pour raconter son expérience professionnelle quotidienne 325
2.2.4. Pour participer à l'autorégulation de la formation 326
3. Quelques résultats de l'analyse des traces : porosité entre différents contextes de pratiques 328
QUE TIRER DE L'ANALYSE : un espace « interstitiel », déclencheur et régulateur de dynamiques d'apprentissage 330

CONCLUSION DE LA PARTIE III : QUELLES LOGIQUES D'USAGE DES TIC ET QUELLES NOUVELLES FORMES D'APPRENTISSAGE ?.....334
1. Une typologie des logiques d'usage du numérique 335
2. Nouvelle formes d'apprentissage au sein d'un espace « interstitiel » convivial.....336
3. Des pratiques « communautiques » micro-situées, un modèle en construction 340

CONCLUSION GENERALE.....342
1. Le parcours de recherche revisité 343
2. Apports de la recherche 345
2.1. Des pratiques « communautiques » facteur de e-learning.....346
2.1.1 Que retenir des résultats de la recherche ? 346
2.1.2 Un courant de recherche en émergence : étude des écosystèmes numériques multiformes 347
2.2. Les apports théoriques et méthodologiques 349
2.3. Mise en forme du paysage multiforme de la recherche sur l'objet TIC 349
3. Et sur le terrain de l'ingénierie la formation continue des enseignants ?.....350
3.1. Apprendre au sein d'une communauté de pratiques.....350
3.2. Animer une communauté de pratique 351
3.3. La question de la « culture institutionnelle » 352
2.4. Indicateurs de dynamiques formatives de pratiques « en ligne ».....353
4. Prolongements et perspectives : vers un programme de recherche et d'ingénierie de formation 354

Table des matières.....357

Bibliographie et webographie 362

Table des figures : tableaux, illustrations et schémas.....390

Liste des sigles et glossaire.....393

Bibliographie et webographie

- Bibliographie de référence

- ABRIC, J.-C. (2001). « L'approche structurale des représentations sociales : développements récents ». *Psychologie et Société*, 4 (2), pp. 81-104.
- ABRIC, J.-C. (1994). *Pratiques sociales et représentations,* Paris: Presses universitaire de France, pp. 26-82; 217-218; 205-223.
- ABRIC, J.-C. (1989). « L'étude expérimentale des représentations sociales ». Dans : D. Jodelet (dir.) *Les représentations sociales*. Paris : Presses universitaires de France, pp 187-203.
- AILLERIE, K. (2012). « Pratiques juvéniles d'information: de l'incertitude à la sérendipité ». *Documentaliste-Sciences de l'Information*, 49 (1), pp. 62-69.
- AKRICH, M., CALLON, M., & LATOUR, B. (2006). *Sociologie de la traduction: textes fondateurs*. Paris : Les Presses des Mines.
- ALAMI, S., DESJEUX, D., & GARABUAU-MOUSSAOUI, I. (2009). *Les méthodes qualitatives*. Paris: Presses universitaires de France.
- ALAVA, S. (2000). « Cyberspace et pratiques de formation : des mirages aux usages des enseignants ». Dans : S. Alava [dir], *Cyberespace et autoformation : vers une mutation des dispositifs de formation*. Bruxelles: Editions De Boeck Université, pp. 45-64.
- ALAVA, S. (2007). « Les pratiques médiatiques de l'enseignant : quelle validité pour la recherche? ». Dans : B. Charlier, & D. Peraya, *Transformation des regards sur la recherche en technologie de l'éducation*. Bruxelles: Editions De Boeck Université, pp. 107-121.
- ALAVA, S. (2012a). « Cyberespace et développement professionnel des enseignants ». Dans : D. Groux, & M. Cantisano [dir], *Revue Education comparée*, *Professionnalisation et e-learning*, Paris: L'Harmattan. pp. 77-87.
- ALAVA, S. (2012b). « Et si les enseignants se formaient en surfant : étude des pratiques numériques informelles des enseignants ». Dans : D. Groux, & M. Cantisano [dir], *Revue Education comparée*, *Professionnalisation et e-learning*, Paris: L'Harmattan, pp. 89-117.
- ALAVA, S. & CHAZEL-MESSAGE, E. (2010). « Les pratiques communautiques au cœur des apprentissages en ligne ». *Revue Questions Vives*, 14 (7), pp. 55-70. [En ligne], Consulté le 5 janvier 2015, URL : http://questionsvives.revues.org/521.
- ALBERO, B. (2000). *L'autoformation en contexte institutionnel*. Paris: L'Harmattan.
- ALBERO, B. (2001). « Pratiques d'apprentissage dans et hors institution : une dialectique enfin possible dans des dispositifs émergeants de formation ». *Recherches en communication- Medias, éducations et apprentissage* 15, pp. 103-119. [En ligne], Consulté le 3 janvier 2015, URL : https://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00000195/document.

- ALBERO, B. (2003). « Autoformation et contextes institutionnels : Une approche socio-historique ». Dans : B. Alber, *Autoformation et enseignement supérieur*, Paris : Hermès Science-Lavoisier, pp. 37-67. [En ligne], Consulté le 7 mars 2014, URL : http://hal.univ-brest.fr/edutice-00137488/document.
- ALBERO, B. (2004). « Technologie et formation : travaux, interrogations, pistes de réflexion dans un champ de recherche éclatée ». Dans : *Savoir - Revue internationale de recherches en éducation et formation des adultes,* 5, pp. 11-72.
- ALBERO, B. (2010a). « La formation en tant que dispositif : du terme au concept ». Dans : B. Charlier, & F. Henri, *La technologie de l'éducation : recherches, pratiques et perspectives,* Paris: Presse Universitaire de France, pp. 47-59.
- ALBERO, B. (2010b). « Penser le rapport entre formation et objet technique ». Dans : G. Leclercq, & R. Varga, *Dispositifs de formation et environnement numériques : enjeux pédagogiques et contraintes informatiques,* Paris : Hermès Science-Lavoisier, pp. 38-69.
- ALBERO, B. (2011). « Le couplage entre pédagogie et technologies à l'université: cultures d'action et paradigmes de recherche ». *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire,* Conférence des recteurs et principaux des universités du Québec [CREPUQ], 2 (1), pp. 11-21. [En ligne], Consulté le 16 août 2016, URL : https://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00613826v2/document.
- ALBERO, B. & THIBAULT, F. (2009). « La recherche française en sciences humaines et sociales sur les techniques en éducation ». *Revue Française de pédagogie*, 169, pp. 53-66. [En ligne], Consulté le 10 janvier 2014, URL : http://rfp.revues.org/1434.
- ANDELER, D. & GUERRY, B. (2008). *Apprendre demain- Sciences cognitives et éducation à l'ère du numérique*. Paris: Collection Cap Digital éducation, Hatier.
- AOKI, K. (1994). *Virtual Communities in Japon*. The Pacific Telecommunication Council Conference.
- ARDOINO, J. (1983). « Polysémie de l'implication: l'analyse de l'implication dans les pratiques sociales ». *Revue Pour*, 88, pp. 19-22.
- ARDOUIN. T. (2010). *Ingénierie de formation pour l'entreprise-3e éd.: Analyser, concevoir, réaliser, évaluer*, Paris : Dunod.
- ARDOUIN, T., JANNER, M., MAULINI, O., SOREL, M., & WITTORSKI, R. (2015). « La professionnalisation, entre prescriptions et réalités ». Dans R. Wittorski, O. Maulini & M. Sorel. *Les professionnels et leurs formations- Entre développement des sujets et projets des institutions*. Berne: Peter Lang, pp. 1-27.
- AUDRAN, J. & DAELE, A. (2009). « La socialisation des enseignants au sein des communautés virtuelles: contribution à une compréhension du rapport à la communauté ». *International Journal of E-Learning & Distance Education*, 23(1), pp. 1-18.
- AUDRAN, J. & GARCIN, C. (2011). « Apprendre en ligne, une question de participation? ». *Recherche et formation*, 68, pp. 63-78. [En ligne], Consulté le 10 septembre 2015, URL : http://rechercheformation.revues.org/1534.

- BANDURA, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs NJ : Prentice-Hall.
- BARBIER, R. (1977). La recherche action dans l'institution éducative. Paris: Gauthier Villars.
- BARBIER, R. (1996*). La recherche-Action*. Paris: Anthropos Economica.
- BARBOT, M. J., & JACQUINOT-DELAUNAY, G. (2008). « Des ressources pédagogiques aux usages: vers l'autonomisation de l'étudiant? ». Dans : *G.* Jacquinot, G., & E. Fichez, E. (2008). *L'université et les TIC: Chronique d'une innovation annoncée*. Paris ; De Boeck Supérieur, pp. 143-178.
- BARCHECHATH, E., & POUTS-LAJUS, S. (1990). « Postface sur l'interactivité ». Dans : K. Grosseley, & L. Grenn, *Le design des didacticiels,* Paris: ACL Editions. pp. 25-34.
- BARDIN, L. (1977). *L'analyse de contenu*. Paris: Presses Universitaires de France.
- BARON, G.-L., & BRUILLARD, E. (2008). « Technologie de l'information et de la communication et indigènes numériques : quelle situation? ». *Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation et la Formation (STICEF)*, *15*. [En ligne], Consulté le 8 octobre 2013, URL : https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00696420/document.
- BARTH, B-M. (2001 [1987]). *L'apprentissage de l'abstraction*. Paris: Retz.
- BARTH, B.-M. (2005 [2000]). *Dictionnaire encyclopédique de l'éducation et de la formation*. Paris: Retz.
- BASQUE, J., & LUNDGREN-CAYROL, K. (2002). « Une typologie des typologies des applications des TIC en éducation ». *La revue Sciences et Techniques Educatives*, 9 (3-4), pp. 263-289. En ligne], Consulté le 8 mai 2014, URL: https://hal.archives-ouvertes.fr/file/inde.
- BEAUDOUIN, V., & VELKOVSKA, J. (1999). « Constitution d'un espace de communication sur Internet (forums, pages personnelles, courrier électronique...) ». *Réseaux,* 17(97), pp. 121-177.
- BECKER, H. S. (2002). *Les ficelles du métier* : *comment conduire sa recherche en sciences sociales*. Paris: Editions la Découverte & Syrios.
- BELISTE, C., BIANCHI, J., & JOURDAN, R. (1999*). Pratiques médiatiques : 50 mots-clés*. Paris: CNRS Editions.
- BELLAH, R., MADSEN, R., SULLIVAN, W., & TIPTON, S. (1985). *Habits of the Heart: Individualism and commitment in American Life*. New York: Harper and Row.
- BERGER, P., & LUCKMANN, T. (2012 [1966]). *La construction sociale de la réalité*. Paris: Armand Colin.
- BERRY, V. (Coord.) (2008). « Les communautés de pratique ». *Pratiques de formation, Analyse, Revue internationale*, 54 (5), Saint-Denis : Université Paris 8.
- BEZILLE, H. (2002). « Critique et autoformation : quelques repères historiques ». *Pratiques de Formation, Analyses*, *Revue internationale* 43 (3). Saint-Denis : Université Paris 8. pp. 101-114.
- BEZILLE, H. (2006). « Du témoignage au travail sur les représentations ». Dans : H. Bézille, & B. Courtois, *Penser la relation expérience-formation,* Lyon: Chronique Sociale, pp. 128-141.

- BEZILLE, H. (2008). « De l'apprentissage informel à l'autoformation dans l'éducation 'tout au long de la vie' ». Dans : L. Colin, & L. G.-L. (dir.), *L'éducation tout au long de la vie*, Paris: Anthropos, pp. 23-38.
- BEZILLE, H. (2012). « Les apprentissages informels à la rencontre de la forme scolaire ». Dans : D. Groux & R. Ailincai, *L'informel dans l'éducation de l'enfant.* Paris: L'Harmattan, pp. 13-30.
- BEZILLE, H. (2003). *L'autodidacte*. Paris: L'Harmattan.
- BEZILLE, H., & FORTUN-CARILLAT, V. (2013). « Les usages du numérique en formation et le décloisonnement des formes d'apprentissage ». *Education permanente*, *La formation à l'épreuve du numérique*, pp. 33-42.
- BLANCHET, P. (2003). « Contacts, continuum, hétérogénéité, polynomie, organisation 'chaotique', pratiques sociales, interventions... quels modèles? pour une (socio) linguistique de la 'complexité'. *Cahiers de sociolinguistique*, 8 (1), pp. 279-308. [En ligne], Consulté le 8 septembre 2015, URL : www.cairn.info/revue-cahiers-de-sociolinguistique-2003-1-page-279.htm.
- BONFILS, P., & PERAYA, D. (2011). « Environnements de travail personnels ou institutionnels? Les choix d'étudiants en ingénierie multimédia à Toulon ». Dans : L. Vieira, C. Lishou, & A. A. Noble, *Le Numérique au cœur des partenariats*, Dakar: Presses universitaires de Dakar, pp. 13-28.
- BONJOUR, P., & LAPEYRE, M. (2000). *L'intégration scolaire des enfants à besoins spécifiques, des intentions en actes*, Ramonville St Agne: Eres.
- BONVALOT, G. (1995). « Pour une autoformation permanente des adultes ». *Education permanente*, 122, pp. 139-146.
- BORNARDI, C., & ROUSSIAU, N. (1999). *Les représentations sociales*. Paris: Les "Topos", Dunod.
- BOUCHARD, P. (2000). « Autonomie et distance transactionnel dans la formation à distance ». Dans : S. Alava, *Cyberspace et formations ouvertes*, Bruxelles: De Boeck, pp. 65-78.
- BOUCHARD, P. (2002). « Distance médiatique et autoformation dans les environnements d'apprentissage médiatisés ». Dans : P. Carré, & A. Moisan, *La formation autodirigée, Aspects psychologiques et pédagogiques*, Paris: L'Harmattan, pp. 223-235.
- BOULLIER, D., & CHARLIER, C. (1997). « À chacun son Internet. Enquête sur des usagers ordinaires ». *Réseaux*, 86, pp. 159-181.
- BOURDEAU, J., MINIER, P., & BRASSARD, C. (2003). « Scénarisation interactive en téléapprentissage universitaire ». Dans : C. Daudelin, & T. Nault, *Collaborer pour apprendre et faire apprendre : la place des outils technologiques*, Montréal: Presses Universitaires du Québec, pp. 9-28.
- BOURDET, J. (2014). « Les problématiques de conception en formation à distance : Logiques et contextes du web ». *Distances et médiations des savoirs*, *2*(7). [En ligne], Consulté le 15 janvier 2015, URL : http://dms.revues.org/808.
- BOUTET, A., & TREMENBERT, J. (2009). « Mieux comprendre les situations de non-usages des TIC. Le cas d'internet et de l'informatique ». *Les Cahiers du numérique,* 1 (5), pp. 69-100.

- BRETON, P., & PROULX, S. (2002). *L'explosion de la communication à l'aube du XXIe siècle*. Paris/Montréal: la découverte/Boréal.
- BRIL, B. (2002). « Apprentissage et contexte ». *Intemmectica*, 35, pp. 251-268.
- BRINT, S., & KARABEL, J. (1991). « Institutional Origins and Transformations: The Case of American Community Colleges ». Dans: W. D. Powell, *The New Institutionalism in Organizational Analysis*, Chicago: University of Chicago Press, pp. 360-337.
- BROUAT, J.-P. (1990). « La notion de représentation une notion bien pratique à utilisation délicate : quelques remarques pour alimenter la réflexion ». Dans J. S. Morvan, *Représentations et handicaps: vers une clarification des concepts et des méthodes* Montpellier: Centre technique nationales d'études et de recherches sur les handicaps et les inadaptations. pp. 21-28.
- BROUGERE, G., & BEZILLE, H. (2007). « De l'usage de la notion d'informel dans le champ de l'éducation ». *Revue française de pédagogie*, 158 (1), pp. 117-160.
- BROWN, J. S., COLLINS, A., & DUGUID, P. (1989). « Situated Cognition and the Culture of Learning ». *Educational Researcher*, 18(1), pp. 32-42.
- BRUILLARD, B. (1997). *Les machines à enseigner.* Paris: Editions Hermés.
- BRUNER, J. (2002). *Pourquoi nous racontons-nous des histoires ?*, Paris. Paris: Editions Retz.
- BRUNER, J. (1983). *Le développement de l'enfant, savoir-faire, savoir dire*. Paris: Presses Universitaires de France [Traductions d'articles parus entre 1970 et 1976].
- CALLON, M., & FERRARY, M. (2006). « Les réseaux sociaux à l'aune de la théorie de l'acteur-réseau ». *Sociologies pratiques*, 13 (2), pp. 37-44.
- CARRE, P. (2010a). « L'autodirection des apprentissages ». Dans : *L'autoformation, Perspectives de recherche*, Paris: Presses Universitaires de France, pp. 117-169.
- CARRE, P. (2010b). L'autoformation, attracteur paradoxal. Dans : P. Carré, & P. Daniel, *L'autoformation, Perspectives de recherche*, Paris: Presses Universitaires de France, pp. 1-16.
- CASTELLS, M. (1998). *La société en réseaux*. Paris: Fayard.
- CASTORIADIS, C. (1975). *L'institution, l'imaginaire de la société*. Paris: Seuil.
- CERISIER, J.-F. (2014). « La désintermédiation comme agent de transformation culturelle dans l'éducation ». Dans : C. Peltier, *La médiation de la formation et de l'apprentissage*, Louvain-la-Neuve, Belgique: De Boeck, pp. 181-198.
- CHAMBAT, P. (1994). « Usages des technologies de la formation et de la communication (TIC) : évolution des problématiques ». *Technologie de l'information et Société,* 6 (3), pp. 249-270.
- CHAMBAT, P. (1995). « Sociologie des usages et politique des TIC en Europe ». Dans : R. Delmas, & F. Massit-Folléa, *Vers la société de l'information. Savoirs, pratiques, médiations* Paris: Éditions Apogés, pp. 115-125.
- CHANIER, T., & CARTIER, J. (2006). « Communauté d'apprentissage et communauté de pratique en ligne : le processus réflexif dans la formation de formateurs ». *Revue internationale des Technologie en pédagogie universitaire*, 3 (3), pp. 64-82.

- CHAPTAL, A. (1995). « Technologie éducative : des invariants à méditer. Première rencontre de l'Orme », Marseille: Centre Nationale de Recherche Pédagogique, pp. 15-18.
- CHAREST, P. (1994). « Ethnométhodologie et recherche en éducation ». *Revue des sciences de l'éducation*, *20*(4), 741-756.
- CHARLIER, B. (2006). « Apprenant 'chef d'orchestre' : modèle pour l'interprétation ». *Education permanente, Pédagogie et numérique, Contradictions? Convergences?*, 169, pp. 109-119.
- CHARLIER, B. (2007). « Une recherche en technologies de l'éducation productrice de connaissance et de changements: limites et perspectives ». Dans : B. Charlier, & P. D., *Transformation des regards sur la recherche en technologie de l'éducation*, Bruxelles: De Boeck Université, pp. 53-63.
- CHARLIER, B., & DAELE, A. (2006a). *Comprendre les communautés virtuelles d'enseignants - Pratiques et recherches*. Paris: L'Harmattan.
- CHARLIER, B., & DAELE, A. (2006b). « Quand les enseignants, formateurs et chercheurs collaborent pour comprendre les communautés ». Dans : B. Charlier, & A. Daele, *Comprendre les communautés virtuelles d'enseignants - Pratiques et recherches* Paris: L'Harmattan, pp. 7-12.
- CHARLIER, B., & DAELE, A. (2006c). « Pourquoi les communautés d'enseignants aujourd'hui? ». Dans : In A. Charlier, & B. Daele, *Comprendre les communautés virtuelles d'enseignants, Pratiques et recherches.* Paris: L'Harmattan, pp. 83-104.
- CHARLIER, B., & HENRI, F. (2004). « Démarche d'évaluation, communauté de pratiques et formation professionnelle ». *Schweizerische Zeitschrift fur Bildungswissenschaften*, 26 (2), pp. 285-304.
- CHARLIER, B., & HENRI, F. (2007 [2004]). « L'analyse des forums de discussion. Pour sortir de l'impasse ». Article non publié, Ed. NTedutice. [En ligne], Consulté le 15 avril 2011, URL : tecfa.unige.ch/tecfa/teaching/bachelor_74111/Cours_2005.
- CHARLIER, B. &, PERAYA, D. (1997). « A la recherche de nouvelles compétences des formateurs. Dans : L. Vézier, L. & D. Bretelle-Desmazières, D. *Modèles de communication et stratégies d'entreprises: problème d'organisation ou problème de management ?* Actes du Colloque international Transinfo 96. ADBS Editions, pp. 83-98.
- CHARLIER, É., & CHARLIER, B. (1998). *La formation au cœur de la pratique: analyse d'une formation continuée d'enseignants*. Bruxelles: De Boeck Supérieur.
- CHAUVIERE, M. (2014). « De quelques usages sociocognitifs des institutions et des dispositifs ». Dans : M. Becquemin, & C. Montandon, *Les institutions à l'épreuve des dispositifs,* Rennes: Presses Universitaires de Rennes, pp. 17-27.
- CHARLIER, B. (2014). « Les Environnements Personnels d'Apprentissage : des instruments pour apprendre au-delà des frontières », 21, *Revue STICEF*, 21, [En ligne], Consulté le 1 avril 2016, URL : http://sticef.org.
- COL, C., & FENOUILLET, F. (2007). « Déploiement du 'e-learning' en sciences de l'éducation : état des lieux en France en 2006 ». *International journal of technologies in higher education*, 4 (1), pp 7-19.

- COULON, A. (2014 [1987]). *L'Ethnométhodologie*. Paris:« Que sais-je? », Presses Universitaires de France.
- COUTANT, A. (2015). « Les approches sociotechniques dans la sociologie des usages en SIC ». *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, 6, [En ligne], Consulté le 1 avril 2013, URL : http://rfsic.revues.org/1271.
- CREPEAU, B. (2010). *Le journal de recherche*. Entretien avec Rémi Hess du 17 avril 2010. [En ligne], Consulté le 1 juin 2013, URL : http://lesanalyseurs.over-blog.org/article-le-journal-de-recherche-entretien-avec-remi-hess-5-48772248.html.
- CROS, F. (1994). *Dictionnaire encyclopédique de l'éducation et de la formation*. Paris: Nathan,
- CROS, F. (2007 [1994]). *L'agir innovationnel, Entre créativité et formation*, Bruxelles : De Boeck Supérieur
- CROSS, J. (2007). *Informal Learning. Rediscovering the Natural Pathways taht Inspire Innovation and Performance*. San Francisco: Pfeiffer & John Wiley Editions.
- CUCHE, D. (2010 [1994]). *La notion de culture dans les sciences sociales*. Paris: La Découverte.
- DAELE, A. (2009). « Les communautés de pratique ». Dans : J.-M. Barbier, E. Bourgeois, G. Chapelle, & J.-C. Ruano-Borbalan, *Encyclopédie de la formation*, Paris: Presses Universitaires de France, pp. 721–730.
- DAELE, A. (2010). « Conditions et vécu du conflit sociocognitif au sein d'une communauté virtuelle d'enseignants : proposition d'un cadre d'analyse et étude de cas ». Revue Education & Formation, 293, pp. 5–80.
- DAELE, A. (2013). *Discuter et débattre pour se développer professionnellement. Analyse compréhensive de l'émergence et de la résolution de conflits sociocognitifs au sein d'une communauté d'enseignants du primaire*. Genève: Thèse de doctorat en Sciences de l'Education, Université de Genève.
- DANTIER, B. (2007). « Représentations, pratiques, société et individu sous l'enquête des sciences sociale ». Dans : D. Jodelet, Les représentations sociales. [En ligne], Consulté le 5 mars 2013, URL : http:bibliotheque.uqa//c.ca.
- DATCHARY, C., & GAGLIO, G. (2014). « Hétérogénéité temporelle et activité de travail. Entre conflits et articulations ». *Revue d'anthropologie des connaissances*, 8(1), pp. 1-22.
- DAY, C. (1999). *Developing teachers: The challenges of lifelong learning*. Great Britain London: Psychology Press, The Falmer Press.
- DE CERTEAU, M. (1990 [1980]). L'invention du quotidien, Tome I : Arts de faire. Paris: Gallimard.
- DEJOURS, C. (2001). « Subjectivité, travail et action ». *La pensée*, 328, pp. 7-19.
- DELAUNAY-JACQUINOT. G. (2008). *Introduction*. G. Jacquinot, G., & E. Fichez, E., *L'université et les TIC: Chronique d'une innovation annoncée*. De Boeck Supérieur, pp. 13-27.
- DEMAIZIAIRE, F. (2001). « Autoformation et individualisation ». Dans L. Vincent-Durroux, & R. Panckhurst, Autoformation et autoévaluation : une pédagogie renouvelée ? Montpellier:

collection "MédiaTic", Ed. METicE, Montpellier3, Université Paul Valéry, pp. 15-30. [En ligne], Consulté le 15 mai 2014, 15, URL : http://didatic.net/article.php3?id_article=58.

- DENIS, B. (2007). « Articuler théories et pratiques en technologie de l'éducation ». Dans : B. Charlier, & D. Peraya, *Transformation des regards sur la recherche en technologie de l'éducation,* Bruxelles: De Boeck Université, pp. 31-52.
- DENIS, J. (2009). *Une autre sociologie des usages? Pistes et postures pour l'étude des chaînes sociotechniques*. Ed. A-O-S. société. [En ligne], Consulté le 15 juin 2014, URL : https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00641283/document
- DENOUËL, J., & GRANJON, F. (2011). *Communiquer à l'ère numérique. Regards croisés sur la sociologie des usages*. Paris: Transvalor, Presses des Mines.
- DEPOVER, C. (2012). « Modèles pédagogiques et tutorat dans la formation des maîtres à distance ». *La formation de formateurs et d'enseignants à l'ère du numérique: stratégies politiques et accompagnement pédagogique, du présentiel à l'enseignement à distance*, 4 (18).
- DEPOVER, C., GIARDINA, M., & MARTON, P. (1998). *Les environnements d'apprentissage multimédias*. Paris: L'Harmattan.
- DEPOVER, C., KARSENTI, T., & KOMIS, V. (2007). *Enseigner avec les technologies : favoriser les apprentissages, développer des compétences*. Sainte-Foy: Presses de l'Université du Québec.
- DESCHRYVER, N. (2008). *Interaction sociale et expérience d'apprentissage en formation hybride*. Genève: Thèse, Faculté de psychologie et des Sciences de l'Education, Université de Genève.
- DEVAUCHELLE, B. (2012). *Comment le numérique transforme les lieux de savoirs: le numérique au service du bien commun et de l'accès au savoir pour tous ?*. Limoges: Fyp Editions.
- DEVAUX, A., UYTTEBROUCK, E., TEMPERMAN, G., SLOSSE, P., RENIERS, F., & D'HAUTCOURT, F. (2009). « La perception des apprenants quant à l'apport et l'usage des forums électroniques pour l'apprentissage », *Revuetice* Frantice.net, Université de Limoges, [En ligne], Consulté le 1 juin 2014, URL : http://www.revuetice.
- DILLENBOURG, P., POIRIER, C., & CARLES, L. (2003). Communautés virtuelles d'apprentissage: e-jargon ou nouveau paradigme. *A. Taurisson et A. Sentini. Pédagogies. Net. Montréal, Presses*, pp. 11-47.
- DIMITRACOPOULOU, A., & BRUILLARD, E. (2006). « Enrichir les interfaces de forums par la visualisation d'analyses automatiques des interactions et du contenu ». *Revue des Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Education et la Formation (STICEF)*, 13. [En ligne], Consulté le 15 mai 2014, URL : https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00696377/document.
- DIONIGI, A. (2001). « Terrains minés ». *Ethnologie française*, 31, pp. 5-31.
- DOISE, W. (1992). « L'ancrage dans les études sur les représentations sociales ». *Bulletin de psychologie*, 405 (105), pp. 189-195.
- DOMINICE, P. (1990). *L'histoire de vie comme processus de formation*. Paris : L'Harmattan.

- DOMINICE, P. (1989). « Expérience et apprentissage : Faire de nécessité vertu; apprendre par l'expérience ». Education Permanente, 100 (101), pp. 57-67.
- DOWNES, S. (2007). « What Connectivism Is ». Connectivism Conference, University of Manitoba. [En ligne], Consulté le 7 mai 2014, URL : http://halfanhour.blogspot.com/2007/02/what-connectivism-is.html
- DUFOUR, S., FORTIN, D., & HAMEL, J. (2011 [1991]). *Enquête de terrain en sciences sociales -L'approche monographique et les méthodes qualitatives*. Montréal: Editions Saint Martin (Edition numérique).
- DUMAZEDIER, J. (1996). « Autoformation et médiation éducative. Les sciences de l'éducation pour l'ère nouvelle ». *Revue internationale, Médiations éducatives et aides à l'autoformation*, CERSE, 1-2 (29), pp. 21-42.
- DUMAZEDIER, J. (2002). *Penser l'autoformation*. Lyon: Chroniques sociales.
- DUPLAA, E., & TALAAT, N. (2011). « Connectivisme et formation en ligne : Étude de cas d'une formation initiale d'enseignants du secondaire en Ontario. *Revue Distances et Savoirs*, 4 (9), pp. 541-564. [En ligne], Consulté le 7 avril 2013, URL : http://www.cairn.info/revue-distances-et-savoirs-2011-4-page-541.htm.
- DURKHEIM, É. (1898). « Représentations individuelles et représentations collectives ». *Revue de Métaphysique et de Morale*, 6 (3), pp. 273-302.
- DURKHEIM, É. (1979 [1912]). Les formes élémentaires de la vie religieuse. Le système totémique en Australie. Paris : Presses Universitaires de France.
- DEVAUCHELLE, B. (2014). « Analyse critique et mutualisation dans le monde enseignant ». *Synergies Sud-Est européen*, 4, pp. 51-60. [En ligne], Consulté le 10 mai 2014, URL : http://gerflint.fr/Base/SE_europeen4/devauchelle.pdf.
- EHRLICH, S., BRAMAUD du BOUCHERON, G., & Florin, A. (1978). *Le développement des connaissances lexicales à l'école primaire*. Paris: Presse Universitaire de France.
- ENEAU, J. (2005). *La part d'autrui dans la formation de soi-Autonomie, autoformation et réciprocité en contexte organisationnel*. Paris: L'Harmattan.
- ENGESTRÖM, Y. (1987). *Developmental Research. Learning by Expanding: An Activity - Theoretical Approach to Developmental Research*. [En ligne], Consulté le 4 mai 2014, URL : http://lchc.ucsd.edu/MCA/Paper/Engestrom/expanding/toc.htm.
- FENOUILLET, F., & DERO, M. (2006). « Le e-learning est-il efficace? Une analyse de la littérature anglo-saxonne ». *Savoirs*, 3, pp. 88-101.
- FERONE, G. (2010). « Interactions électroniques et formation des maîtres ». Dans : G. Baillat, D. Niclot & D. Ulma [dir], *La formation des enseignants en Europe. Approche comparative*. Bruxelles : De Boeck, pp 243-254.
- FLICHY, P. (1995). *L'innovation technique*. Paris: La découverte.
- FLICHY, P. (2001a). « La place de l'imaginaire dans l'action technique : le cas d'Internet ». *Réseaux*, 19 (19), pp. 52-73. [En ligne], Consulté le 4 mai 2012, URL : www.cairn.info/revue-reseaux1-2001-5-page-52.htm.

- FLICHY, P. (2001b). *L'imaginaire d'Internet*. Paris: Editions La Découverte.
- FLICHY, P. (2003). *L'innovation technique : récents développement en sciences sociales. Vers une nouvelle théorie de l'innovation*. Paris: La Découverte.
- FLICHY, P. (2008). « Technique, usage et représentations ». *Réseaux,* 26 (148-149), pp. 147-174.
- FLUCKIGER, C. (2014). « L'analyse des Environnements des Environnements Personnels d'Apprentissage : entre description et conceptualisation ». *Revue en ligne: Sciences et Techniques de l'Information et de la Communication pour l'Éducation et la Formation* (21). [En ligne], Consulté le 3 aout 2016, URL : http://sticef.univ lemans.fr/num/vol2014/sticef_2014_som.htm.
- FORTUN-CARILLAT, v., & ERIKSEN-TERZIAN, A. (2010). « Le plaisir pour tous d'enseigner et d'apprendre en ligne ? ». Colloque international de l'université : La pédagogie universitaire à l'ère du numérique, 14-15-16 juin 2010. Strasbourg: Actes de colloque avec comité de lecture. [En ligne], URL : http://ciuen2010.unistra.fr/index.php?id=10980.
- FOUCAULT, M. (1994 [1977]). *Le jeu de Michel Foucault* », *Ornicar, Bulletin périodique du champ*. Paris : Gallimard, pp. 298-329.
- FOURATI, A. (2003). « L'espace-temps sociologique de la 'proximité électronique'. *Esprit critique*, 5 (4). [En ligne], Consulté le 7 juillet 2015, URL : http://www.espritcritique.org
- FOUREZ, G. (2002). *La construction des sciences: les logiques des inventions scientifiques*. Bruxelles, Belgique: De Boeck Université.
- FUSTIER, P. (1999). *Le travail d'équipe en institution*. Paris: Dunod.
- FUSTIER, P. (2012). « L'interstitiel et la fabrique de l'équipe ». *Nouvelle revue de psychosociologie*, 2 (14), pp. 85-96.
- GALVANI, P. (2010). « L'exploration réflexive et dialogique de l'autoformation existentielle ». Dans : P. Carré, A. Moisan, & D. Poisson, *L'autoformation, Perspectives de recherche*, Paris: Presses Universitaires de France, pp. 269-313.
- GARDIES, C., FABRE, I., & COUZINET, V. (2010). « Re-questionner les pratiques informationnelles ». *Études de communication. Langages, information, médiations*, 35, pp. 121-132.
- GARFINKEL, H. (2007 [1967]). *Recherches en ethnométhodologie*. Paris: Les Presses universitaires de France.
- GEOFFROY, F. (2011). « Penser l'informel ». *Revue internationale de psychosociologie*, 17 (43), pp. 49-62.
- GEORGE, E. (2012). « L'étude des usages des TIC au prisme de la recherche critique en communication ». Dans : G. Vidal, *La sociologie des usages, continuités et transformation,* Cachan: Hermès-Lavoisier, pp. 25-62.
- GIBSON, J. J. (1977). « The theory of affordances. Perceiving, acting, and knowing *». Toward an ecological psychology*, pp. 67-82.
- GODARD, F. (2007). « Vie publique et vie privée: de nouveaux régimes temporels ». *Revue Réseaux* (1), pp. 29-65.
- GOFFMAN, E. (1987 [1981]). *Façons de parler*. Paris, Editions de Minuit: Paris.

- GOFFMAN, E. (1991, [1974]). *Les cadres de l'expérience*. Paris: Editions de Minuit.
- GOYETTE, G., & LESSARD-HERBERT, M. (1987). *La recherche-action, ses fonctions, ses fondements et son instrumentation.* Québec: Presses de l'université du Québec.
- GRAWITZ, M. (2001[1964]). Méthodes des sciences sociales. Paris: Dalloz.
- GREENFIELD, P. M., & LAVE, J. (1978). « Aspects cognitifs de l'éducation non scolaire ». *Recherche, Pédagogie et Culture*, 8, pp. 16-35.
- GRESLE, F., PANOFF, M., PERRIN, M., & TRIPPIER, P. (1994 [1990]). *Dictionnaire des sciences humaines, Sociologie/Psychologie sociale/Anthropologie*. Paris: Nathan Université.
- GUETTY, C. (2011). « Communautés Virtuelles : genèse, définitions et fonctionnement ». Dans : E. Yasri-Labrique, *Les forums de discussion : agoras du XXIe siècle, Théorie, enjeux et pratiques discursives*. Paris: L'Harmattan.
- GUILLAUME, M. (1980). *La politique du patrimoine*. Paris: Editions Galilée.
- GUILLEMET, P. (2004). « L'industrialisation de la formation, la fin d'un paradigme ? ». *Distances et savoirs,* 1(2), pp. 93-93.
- GUILLEMIN, M., & GILLAN, L. (2004). « *Ethic, reflexivity and "etically important moments*" ». *Qalitative Inquiry*, 10 (2), pp. 261-280.
- HAFNER, K., & LYON, M. (1999). *Les sorciers du net: les origines de l'internet*. Paris: Calmann-Lévy.
- HAMEL, J. (2016 [1997]). *Étude de cas et sciences sociales*. Paris, Québec: L'Harmattan
- HARVEY, P. L., & LEMIRE, G. (2001). *La nouvelle éducation: NTIC, transdisciplinarité et communautique*. Laval: Presses Université Laval.
- HARVEY, P.-L. (1995). *Cyberspace et communautique - Appropriation – Réseaux, Groupes virtuels*. Québec: Presse universitaire de Laval.
- HARVEY, P.-L. (2014). *Design communautique appliqué aux systèmes sociaux numériques, fondements communicationnels, théories et méthodologies*. Québec: Presses de l'Université du Québec.
- HATCHUEL, A. (1996). « Coopération et conception collective. Variétés et crises des rapports de prescriptions ». Dans : G. Terssac (de), & E. Friedberg, *Coopération et Conception* Toulouse: Octarès Ed., pp. 101-122.
- HENRI, F. (1985). « La formation à distance définition et paradigme ». Dans : F. Henri, & A. Kaye, *Le savoir à domicile: pédagogie et problématique de la formation à distance,* Québec: Presses de l'Université du Québec, pp. 5-28.
- HENRI, F., & PUDELKO, B. (2006). « Le concept de communauté virtuelle dans une perspective d'apprentissage social ». Dans : B. Charlier, & A. Daele, *Comprendre les communautés virtuelles d'enseignants, Pratiques et recherches*, Paris : L'Harmattan, pp. 105-126.
- HERT, P. (1999). « Internet comme dispositif hétérotopique ». *Hermès*, 25, pp. 93-107.
- HESS, R. (1975). *La pédagogie institutionnelle aujourd'hui*. Paris: Editions Universitaires.
- HESS, R. (1998). *La pratique du journal. L'enquête au quotidien*. Paris: Anthropos.

- HESS, R. (2003). *Produire son œuvre, le moment de la thèse*. Paris: Collection L'anthropologie au coin de la rue, Editions Tétraèdre.
- HIEMSTRA, R. (1996). *What's in a word? Changes in self directed learning language over a decade*. The 10th International Self-directed Symposium. West Palm/FL.
- HOFFMAN, A. J. (1999). « Institutional Evolution and Change: Environmentalism and the US Chemical Industry ». *Academy of Management Journal*, 42 (4), pp. 351-371.
- HOFSTETTER, R., & SCHNEUWLY, B. (2009). « Professionnalisation des enseignants et développement des sciences de l'éducation-Contribution à une typologie des interprétations à propos des nouveaux enjeux de savoirs et de pouvoirs ». Dans : R. Etienne et al., *L'université peut-elle vraiment former les enseignants?*, Montréal : De Boeck Editions. pp. 29-51.
- HOLEC, H. (1991). « Autonomie et apprentissage auto-dirigé, quelques sujets de réflexion ». *Les Auto-apprentissages, Actes des 6èmes Rencontres de l'ASDIFLE*, pp. 23-33.
- HOUSSAYE, J. (1988). *Le triangle pédagogique*. Paris: Peter Lang.
- HUBERMAN, M. (1989). *La vie des enseignants. Évolution et bilan d'une profession.* Paris/Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.
- JACQUINOT-DELAUNAY, G. (1993). *Quand il n'est plus possible de faire du neuf avec du vieux*, *Mediascope*, 5.
- JACQUINOT-DELAUNAY, G. (2001). « Les sciences de l'éducation et de la communication en dialogue: à propos des médias et des technologies éducatives ». *L'Année sociologique*, 51 (2), pp. 391-410.
- JAILLET, A. (2014). « Daniel Peraya un homme dans les nuages ». Dans : C. Peltier, La *médiatisation de la formation et de l'apprentissage* Louvain-la-Neuve: De Boeck Supérieur, pp. 73-87.
- JANREGUIBERRY, F., & Proulx, S. (2011[2014]). *Usages et enjeux des technologies de communication*. Toulouse: Editions Erès.
- JARTY, J. (2011). « Le travail invisible des enseignants "hors les murs". Analyser les présences au travail : visibilités et invisibilités ». *Ethnographiques.org,* 23. [En ligne], Consulté le 9 septembre 2014, URL : http://www.ethnographiques.org/2011/Jarty.
- JEZEGOU, A. (1998). *La formation à distance : enjeux, perspectives et limites de l'individualisation.* Paris: L'Harmattan.
- JEZEGOU, A. (2005). *Formation ouvertes : libertés de choix et autodirection de l'apprenant*. Paris: L'Harmattan.
- JEZEGOU, A. (2007). « La distance en formation ». *Distances et savoirs,* 3 (5), pp. 341-366.
- JEZEGOU, A. (2008). « Apprentissage autodirigé et formation à distance ». *Distances et savoirs*, 3 (6), pp. 343-364. [En ligne], Consulté le 1 avril 2014, URL : www.cairn.info/revue-distances-et-savoirs-2008-3-page-343.htm.
- JEZEGOU, A. (2009). « Le dispositif GEODE pour évaluer l'ouverture d'un environnement éducatif ». *Journal of distance education, revue canadienne de l'éducation à distance*, 24 (2), pp. 83-108.

- JEZEGOU, A. (2010a). « Créer de la présence à distance en e-learning. Cadre théorique, définition, et dimensions clés ». *Revue Distances et Savoirs*, 8 (2), pp. 257-274.
- JEZEGOU, A. (2010b). « Le dispositif GEODE pour évaluer l'ouverture d'un environnement éducatif ». *International Journal of E-Learning & Distance Education*, 24 (2), pp. 83-108.
- JODELET, D. (2003[1994]). « Représentations sociales: un domaine en expansion ». Dans : D. Jodelet, *Les représentations sociales*, Paris: Presses Universitaires de France, pp. 51-61.
- JODELET, D., & Moscovici, S. (1989). *Folies et représentations sociales*. Paris: Presses universitaires de France.
- JOUËT, J., & MESSIN, A. (2005). « Jeunes internautes avertis ou l'ordinaire des pratiques ». Dans : S. Proulx, S. Roulx, & F. Massit-Follea, *Internet une utopie limitée: nouvelles régulations, nouvelles solidarités*, Québec: Presses de l'Université Laval, pp 121-138.
- JOUËT, J. (1987). « Les nouvelles formes de sociabilité ». *Réseaux; Hors-Série*, (5)1, pp.78-91.
- JOUËT, J. (1993). « Usages et pratiques des nouveaux outils de communication ». Dans : L. Sfez, *Dictionnaire critique de la communication*. Paris: Presses Universitaires de France, pp.371-376.
- JOUËT, J. (1997). « Pratique de communication et figures de la médiation - Des médias de masse aux technologies de l'information et de la communication ». *Sociologie de la communication*, 1(1), pp. 291-312.
- JOUËT, J. (2000). « Retour critique sur la sociologie des usages. *Revue Réseaux*, 18 (100), pp. 487-521.
- JOUËT, J. (2011). « Des usages de la télématique aux Internet Studies ». Dans : J. Denouël, & F. Granjon, *Communiquer à l'ère numérique. Regards croisés sur la sociologie des usages* Paris: Presses des Mines, pp. 45-90.
- KARSENTI, T. (2005). « Les technologies de l'information et de la communication dans la pédagogie'. Dans : C. Gauthier, & M. Tardif, *La pédagogie. Théories et pratiques de l'Antiquité à nos jours*, Montréal (Québec): Gaëtan Morin Editeur, pp. 256-273.
- KARSENTI, T., LAROSE, F., & GARNIER, Y. D. (2002). « Optimiser la communication famille-école par l'utilisation du courriel ». *Revue des sciences de l'éducation*, 28(2), pp. 367-390.
- KAUFMANN, J.-C. (2006). *L'entretien compréhensif*. Paris: Armand Colin.
- KEBRAT-ORECCHIONI, C. (2014). « La "cyberpolitesse": Formes de l'adresse, ouverture et clôture dans les courriers électroniques », *Quaderns de Filologia-Estudis Lingüístics*, 12, pp. 35-56.
- KERR, B. (2007). « A challenge to connectivism Paper ». Presented at Online Connectivism – Conference 07.11. 07. [En ligne], Consulté le 5 mai 2014, URL : https://sas.elluminate.com/site/external/jwsdetect/playback.jnlp?psid=2007-02-07.1107.M.1CB9A5466ACA919ADFB409D4128ABC.vcr
- KIM, S.-M. (2009). « Analyse d'une expérience pédagogique en ligne ». Dans : S.-M. Kim, & C. Verrier, *Le plaisir d'apprendre en ligne à l'université*, Bruxelles: De Boeck Université, pp. 35-52.
- KNOWLES, M. (1975). *Self directed learning - A guide for learners and teachers*. New-York: Associated Press.

- KOHN, R. C. (1986). « La recherche par les praticiens : l'implication comme mode de production de connaissances ». *Bulletin de Psychologie*, 39, pp. 817-826.
- KOHN, R. C., & NEGRE, P. (1991). *Les voies de l'observation*. Paris : Nathan.
- LABELLE, J. -M. (1996). *La réciprocité éducative*. Paris: Presses Universitaires de France.
- LABELLE, J. -M. (2004). « L'approche expérienciée de l'éducation ». Tréma, 23, pp. 59-76.
- LACROIX, J. G. (1994). « Entrez dans l'univers merveilleux de Vidéoway ». Dans : J. G. Lacroix, & G.Tremblay, *De la télématique aux autoroutes électroniques. Le grand projet reconduit*, Sainte Foy/Grenoble, Québec/France: Presses de l'Université du Québec & Presses Universitaires de Grenoble, pp. 137-162.
- LAHIRE, B. (1993). *Culture écrite et inégalités scolaires. Sociologie de l'échec scolaire à l'école primaire*. Lyon: Presses Universitaires de Lyon.
- LAHIRE, B. (1998). *L'homme pluriel. Les ressorts de l'action*. Paris: Nathan.
- LAHIRE, B., THIN, D., & VINCENT, G. (1994). « Sur l'histoire et la théorie de la forme scolaire ». Dans : G. Vincent, *L'éducation prisonnière de la forme scolaire? Scolarisation et socialisation dans les sociétés industrielles* Lyon: Presses Universitaires de Lyon, pp. 11-48.
- LAKEL, A. (2009). « Du discours symbolique aux référentiels normatifs - Un modèle de développement des usages par l'imaginaire ». Dans : A. Lakel, F. Masit-Folléa, & P. Robert, *Imaginaire(s) des technologies d'information et de communication,* Paris: Les Editions de la MSH, pp. 67-78.
- LAKEL, A., MASSIT-FOLLÉA, F., & ROBERT, P. (2009). *Imaginaire[s] des technologies d'information et de communication*. Paris: Les Editions de la MSH.
- LALLEMENT, M. (2015). *L'âge du faire: hacking, travail, anarchie*. Seuil, (Edition électronique).
- LAMEUL, G. (2008). « Les effets de l'usage des technologies d'information et de communication en formation d'enseignants, sur la construction des postures professionnelles ». *Revue Savoir*, 17, pp. 71-94.
- LAMEUL, G., & KUSTER, Y. (2007). « Analyse de la dimension socio-collaborative d'un débat argumentatif sur forum ». Actes du colloque international "Actualités de la recherche en éducation et en formation". Strasbourg : Congrès international AREF 2007. [En ligne], Consulté le 7 juin 2014,
  URL : http://www.congresintaref.org/actes_pdf/AREF2007_Genevieve_LAMEUL_218.pdf
- LAPASSADE, G., & FAVEZ-BOUTONIER, J. (2006 [1970]). *Groupes, organisations et institutions*. Paris: Anthropos.
- LAROSE, F., & JAILLET, A. (2014). « Médiation ou médiatisation? » Dans : C. Peltier, *La médiatisation de la formation et de l'apprentissage,* Louvain-la-Neuve, Belgique: De Boeck, pp. 253-273.
- LAVE, J. (1988). *Cognition in practice: Mind, mathematics and culture in everyday life*. Cambridge: Cambridge University Press.

- LAVE, J. (2011). *Apprenticeship in Critical Ethnographic Practice*. Chicago: The University of Chicago Press.
- LAVE, J., & WENGER, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- LAVIGNE, C. (2007). « À qui appartient l'objet de recherche? Penser l'implication du chercheur dans son objet : le handicap (surdité) ». *Nouvelle revue de psychosociologie*, 4, pp. 23-39.
- LEBRUN, M. (2007). *Théories et méthodes pédagogiques pour enseigner et apprendre: quelle place pour les TIC dans l'éducation?*, Bruxelles: De Boeck Supérieur.
- LEBRUN, M., PELTIER, C., PERAYA, D., BURTON, R., & MANCUSO, G. (2014). « Un nouveau regard sur la typologie des dispositifs hybrides de formation. Propositions méthodologiques pour identifier et comparer ces dispositifs ». *Education et formation*, 301, pp. 55-74.
- PERNIN, J. P., & LEJEUNE, A. (2004). « Dispositifs d'apprentissage instrumentés par les technologies: vers une ingénierie centrée sur les scénarios ». Dans : *Technologies de l'Information et de la Connaissance dans l'Enseignement Supérieur et de l'Industrie, 8,* Université de Technologie de Compiègne. pp. 407-414, [En ligne],
URL : http://tice.unice.fr/nte/colloque/communication_fichiers/48-pernin-lejeune.pdf, consulté le 5 juillet 2012.
- LENHART, A., HORRIGAN, G., RAINEE, L., ALLEN, K., BOYCE, A., MADDEN, M., & O'GRADY, E. (2003). *The ever-shifting internet population. A new look at internet access and the digital divide*. Washington: The Pew internet and American life project.
- LEROUX, F. (1995). « Démocratie et expériences : introduction à la démocratie créatrice de John Dewey ». *Horizons philosophiques,* 5 (2), pp. 20-40.
- LESNE, M. (2002 [1994]). *Travail pédagogique et formation d'adultes: éléments d'analyse.* Paris: Editions L'Harmattan.
- LEVY, P. (1997). *Cyberculture*. Paris: Editions Conseil de l'Europe, Odile Jacob.
- LICKLIDER, J. C. (1963). Memorandum for membres and affiliates ofItergalactic Computer Network. ARPA, 23 avril 1963. [En ligne], Consulté le 2 janvier 2014, URL : http://www!;fixe!;come.wisards/momo.htlm
- LICKLIDER, J., & Talyor, R. (1968). *The Computer as a Communication Device. Reprinted In Memoriam*: J.C.R. Licklider 1915-1990, Research Report 61. US: Sciences and Technologie 1968.
- LINARD, M. (1994). « La distance en formation: une occasion de repenser l'acte d'apprendre. Accès à la Formation à Distance, Clés pour un Développement Durable », FIM Erlangen, pp. 46-45. [En ligne], Consulté le 4 mai 2014, URL : https://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00000272/document.
- LINARD, M. (2000). « L'autonomie de l'apprenant et les TIC ». Actes des deuxièmes rencontres de Poitiers, *Réseaux Humains/Réseaux Technologiques*. [En ligne], Consulté le 18 mai 2014, URL : http://innov.blogs.usj.edu.lb/wp-content/blogs.dir/3/files/2010/03/L%E2%80%99
Autonomie -de-l%E2%80%99apprenant-et-les-TIC.pdf

- LINARD, M. (2002). « Conception de dispositifs et changement de paradigme en formation ». *Éducation permanente,* 152 (10), pp. 143-155.
- LINARD, M. (2003). « Autoformation, éthique et technologie, enjeux et paradoxes de l'autonomie ». Dans B. Albero, *Autoformation et enseignement supérieur* Paris: Hermès-Lavoisier, pp. 241-263.
- LISOWSKI, M. (2007). « E-learning : où en est-on? ». *Actualité de la formation permanente*, pp. 40-45.
- LOBROT, M. (1977 [1966]). *La pédagogie Institutionnelle, l'école vers l'autogestion*. Paris: Gauthiers-Villars.
- LOMBARD, F. (2007). « Du triangle de Houssaye au tétraèdre des TIC: comprendre les interactions entre les savoirs d'expérience et ceux de la recherche. Dans : B. Charlier, & D. Peraya, *Transformation des regards sur la recherche en technologie de l'éducation.* Bruxelles: De Boeck Université, pp. 137-154.
- LOURAU, R. (1969). *L'illusion pédagogique*. Paris: Editions de L'Epi.
- LOURAU, R. (1997). *Implication, transduction*. Paris: Anthropos.
- LUGAN, J. (1996). *La systémique sociale*. Paris: Presses universitaires de France.
- MALLEIN, P., ALLEIN, P., & TOUSSAINT, Y. (1994). « L'intégration sociale des technologies d'information et de communication : une sociologie des usages ». *Technologie de l'Information et Société*, 6 (4), pp. 315-335.
- MANGENOT, F. (2002). « Ecriture collective par forum sur le Web: un nouveau genre d'écrit universitaire? », Lyon: *Les défis du Web*-Lyon 9-11 décembre 2002. [En ligne], Consulté le 12 mars 2012, URL : http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00000268/document
- MANGENOT, F. (2007). « Analyser les interactions pédagogiques en ligne, pourquoi, comment? ». Dans : J. Gerbault, *La langue du cyberespace : de la diversité aux normes.* Paris: Coll. Communication; médias, L'Harmattan, pp. 105-120.
- MANGENOT, F. (2008). « Pratiques pédagogiques instrumentées et propriétés des outils: le cas des forums ». *Revue des Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Education et la Formation* (STICEF), 15, pp. 15-20.
- MANGENOT, M. (2014). « MOOC : hypothèses sur l'engouement pour un objet mal identifié ». *Distances et médiations des savoirs,* 7. [En ligne], Consulté le 7 décembre 2014, URL : http://dms.revues.org/844.
- MARCHAND, L. (2002). *E-learning et formation des adultes en contexte professionnel*. Bruxelles: Collection Perspectives en éducation et formation, De Boeck Supérieur.
- MARCOCCIA, M. (2003). « Parler politique dans un forum de discussion ». *Langage et société*, 2, pp. 9-55.
- MARTIN-JUCHAT, F., & PIERRE, J. (2011). « Facebook et les sites de socialisation: une surveillance librement consentie ». Dans : B. Galinon-Mélénec (dir.), *L'Homme trace-Perspectives anthropologiques des traces contemporaines*, Paris : CNRS Editions, pp. 105-125.

- MARTINEAU, S. (2005). « L'observation en situation: enjeux, possibilités et limites ». *Actes du colloque de l'association pour la recherche qualitative*, Hors-série, 2, Trois-Rivières, Université du Québec : C. Royer, J. Moreau, F. Guillemette (Éds.), pp. 5-17.
- MARTINEAU, S. (2007). « L'éthique en recherche qualitative, quelques pistes de réflexion ». *Actes du colloque, recherche qualitative en sciences humaines et sociales : les questions de l'heure*, février 2006. Hors-série, 5, Montréal: Université McGill, pp. 70-81.
- MASCIO, F. (2009). « Vivre l'expérience du travail collaboratif ». Dans : S.-M. Kim, & C. Verrier, *Le plaisir d'apprendre en ligne à l'université, Implication et pédagogie*, Bruxelles, Belgique: De Boeck, pp. 103-117.
- MASSIT-FOLLEA, F. (2002b). Usages des Technologies de l'Information et de la Communication: acquis et perspectives de la recherche. *Apprentissage des langues et technologies: des usages en émergence. Le Français dans le monde*, pp. 1-10.
- MASSIT-FOLLEA, F. (2008). « Introduction ». Dans : A. Lackel, F. Massit-Folléa, & P. Robert, *Imaginaire(s) des technologies de l'information et de la communication* Paris: Editions de la maison des sciences de l'homme, pp. 9-11.
- MASSIT-FOLLEA, F. (2012). « La gouvernance de l'Internet. Une internationalisation inachevée ». *Le Temps des médias*, 1, pp. 29-40.
- MATHIAS, P. (2008). « Imaginaire et imagination à l'épreuve d'Internet ». Dans : A. Lackel, F. Massit-Folléa, & P. Robert, *Imaginaire(s) des technologies d'information et de communication,* Paris: Editions de la maison des sciences de l'homme, pp. 13-31.
- MAUSS, M. (2007 [1973]). *Essai sur le don. Forme et raison de l'échange dans les sociétés archaïques*. Paris: Presses universitaires de France.
- MAXWELL, A. J. (1999). *La modélisation de la recherche qualitative - une approche interactive* (vol. 11). Fribourg, Suisse: Edition universitaire Fribourg.
- METTON, C. (2004). « Les usages de l'Internet par les collégiens. Explorer les mondes sociaux depuis son domicile ». *Revue Réseaux*, 22 (123), pp. 60-84.
- MEYOR, C. (2005). « La phénoménologie dans la méthode scientifique et le problème de la subjectivité ». *Recherches qualitatives*, 25 (1), pp. 25-42.
- MIALARET, G. (2011 [1976]). *Les sciences de l'éducation*. Paris: Presses universitaires de France.
- MILLERAND, F. (2003). *L'appropriation du courrier électronique en tant que technologie cognitive chez les chercheurs universitaires. Vers l'émergence d'une culture numérique*. Montréal: Thèse de doctorat, Département de communication, Université de Montréal.
- MILLERAND, F., & PROULX, S. (2010). « Le web social au carrefour de multiples questionnements ». Dans : F. Millerand, S. Proulx, & J. Rueff, *Web social, mutation de la communication* Québec, Canada: Presses de l'Université du Québec, pp. 13-30.
- MŒGLIN, P. (1998). « Entre service et self-service ». Dans P. Mœglin, *L'industrialisation de la formation, Etat de la question*, Paris: CRDP, pp. 107-131.

- MŒGLIN, P. (2010). *Les industries éducatives*. Paris: « Que sais-je ? », Presses universitaires de France.
- MŒGLIN, P. (2011). « Les TIC(e) dans l'enseignement supérieur : questionner la question ». Dans : M.-J. Barbot, & L. Massou, *TIC et métiers de l'enseignement supérieur : émergences, transformations,* Nancy: Presses universitaires de Nancy, pp. 227-242.
- MŒGLIN, P. (2014). « Ce qu'il y a d'industriel dans les outils et médias éducatifs ». Dans : C. Peltier, *La médiatisation de la formation et l'apprentissage*, Louvain-la-Neuve, Belgique: De Boeck Supérieur, pp. 169-179.
- MOISAN, A. (2010). « L'institutionnalisation de l'autoformation ». Dans : P. Carré, A. Moisan, & D. Poisson, L'autoformation, Perspectives et recherche, Paris: Presses Universitaires de France, pp. 17-76.
- MONJO, R. (1998). « La "forme scolaire" dans l'épistémologie des sciences de l'éducation ». *Revue française de pédagogie*, 125, pp. 83-93.
- MONNOYER-SMITH, L. (2013). « Le web comme dispositif : comment appréhender le complexe? ». Dans : C. Barats, *Manuel d'analyse du Web*, Paris: Armand Colin, pp. 12-31.
- MONTANDON, Christine (2002). *Approches systémiques des dispositifs pédagogiques. Enjeux et méthodes*. Paris: L'Harmattan.
- MONTANDON Cléopâtre (2005). « Formes sociales, formes d'éducation et figures théoriques ». Dans : O. Maulini, & C. Montandon, *Les formes d'éducation: variété et variations*. Bruxelles: Coll. Raisons Educative, De Boeck, pp. 15-24.
- MORIN, E. (1980). *La méthode, Tome 2, La vie de la vie*. Paris: Le Seuil.
- MORIN, E. (1990). *Introduction à la pensée du complexe*. Paris: Seuil.
- MORIN, E., & Le Moigne, J. (1999). *L'intelligence de la complexité*. Paris : Coll. Cognition & Formation, L'Harmattan.
- MOSCOVICI, S. (1976 [1961]). *La psychanalyse, son image et son public*. Paris: Presses universitaires de France.
- MOSCOVICI, S. (2005 [1961]). *L'âge des foules*. Paris: Fayard.
- MUSSO, P. (2009). « Usages et imaginaires des TIC : la friction de fictions ». Dans : C. Licoppe, *L'évolution des cultures numériques - De la mutation du lien social à l'organisation du travail*, Paris: Editions FYP, pp. 201-210.
- NADEAU, R. (1999). *Vocabulaire technique et analytique de l'épistémologie*. Paris: Presses Universitaires de France.
- NAMIAN, D., & GRIMARD, C. (2013). « Pourquoi parle-t-on de sérendipité aujourd'hui ? Conditions sociologiques et portée heuristique d'un néologisme « barbare », Introduction du Dossier. *SociologieS*. [En ligne], Consulté le 9 janvier 2015, URL : http://sociologies.revues.org/4490.
- NICHOLAS, N. (2011, [2008]). *Internet rend-il bête?*. Paris : Robert Laffont.

- NONNECKE, B. & PREECE, J. (1999). « Shedding light on Lurkers in Online Communities ». *Ethnographic Studies in Real and Virtual Environments: Inhabited Information Spaces and Connected Communities*.24-26 January, Edinburgh. Ed. K. Buckner, pp. 123-128.
- O'FARRELL, S. (1999). « Flexibilité, accessibilité et individualisation ». *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, 23, [En ligne], Consulté le 11 septembre 2015, URL : http://ries.revues.org/2723
- OLLAGNIER, E. (2005). « Apprentissages informels pour la formation des adultes : quelle valeur et quelle mesure? ». Dans : O. Maulini, & C. Montandon, *Les formes de l'éducation variété et variation*, Paris: De Boeck, pp. 169-188.
- PAILLE, P., & MUCCHIELLI, A. (2008). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales*. Paris: Armand Colin.
- PAIN, A. (1990*). Education informelle- Les effets formateurs dans le quotidien*. Paris: L'Harmattan.
- PAQUELIN, D. (2009). *L'appropriation des dispositifs de formation - Du prescrit aux usages*. Paris: L'Harmattan.
- PARSONS, T. (1991 [1951]). *The Social System*. Londres: Routledge.
- PELTIER, C. (2014). « Entre nomadisme et interdisciplinarité, l'exploration sans frontières des dispositifs de communication et de formation médiatisées. Rencontre avec Daniel Peraya ». Dans : C. Peltier, *La médiatisation de la formation et de l'apprentissage*, Louvain-la-Neuve, Belgique: De Boeck, pp. 31-53.
- PENTECOUTEAU, H. (2015). « Accompagner la sociabilité formative ». *Education Permanente - Accompagnement, réciprocité et agir collectif*, sous la direction d'Hervé Breton et Sébastien Pesce, 205 (4), pp. 99-107.
- PERAYA, D. (1999). « Médiation et médiatisation : le campus virtuel ». *La revue Hermès*, 25(3), pp. 153-167.
- PERAYA, D. (2003). « De la correspondance au campus virtuel: formation à distance et dispositifs médiatiques ». Dans : B. Charlier, & D. Peraya, *Technologie et innovation en pédagogie. Dispositifs innovants de formation pour l'enseignement supérieur* Bruxelles: De Boeck, pp. 79-92.
- PERAYA, D. (2008). « Un regard critique sur les concepts de médiatisation er médiation : nouvelles pratiques, nouvelle modélisation ». *Les enjeux de l'information et de la communication*. [En ligne], Consulté le 2 mars 2013, URL : http://archive-ouverte.unige.ch/unige:17662.
- PERAYA, D., & BONFILS, P. (2014). « Détournements d'usages et nouvelles pratiques numériques: l'expérience des étudiants d'Ingémédia à l'Université de Toulon ». *Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation et la Formation (STICEF)*, 21. [En ligne], Consulté le 5 janvier 2015, URL : http://sticef.univ-lemans.fr/num/vol2014/19-peraya-epa/sticef_2014_NS_peraya_19.htm.
- PERAYA, D., & BONFILS, P. (2012). « Nouveaux dispositifs médiatiques : comportements et usages émergents », *Distances et médiations des savoirs,* 1*,* [En ligne], Consulté le 13 décembre 2013, URL : http://dms.revues.org/126.

- PERAYA, D., & Mc. CLUSKEY, A. (1995). « Tendances actuelles de la formation à distance en Suisse ». *Revue de recherche de l'Université de Genève, Technologies de formation et apprentissage* (TECFA); Office fédéral de l'éducation et de la science (OFES). [En ligne], Consulté le 5 mars 2012, URL : http://tecfa.unige.ch/tecfa/research/fad2/dan.pdf.
- PERAYA, D. (2000a). « Internet: un nouveau dispositif de médiation des savoirs et des comportements ». *Journées d'études Eduquer aux médias à l'heure du multimédia*. [En ligne], Consulté le 15 mars 2013,
URL: http://tecfa.unige.ch/tecfa/teaching/rial140/ressources/cem_cem_def.pdf.
- PERAYA, D. (2000b). « Le cyberespace: un dispositif de communication et de formation médiatisée ». Dans : S. Alava, *Cyberespace et formations ouvertes: vers une mutation des pratiques de formation*, Bruxelles: De Boeck, pp. 17-44.
- PERAYA, D. (2006). « La formation à distance : un dispositif de formation et de communication médiatisée. Une approche des processus de médiatisation et médiation ». *Calidiscopio, Unisinos*, 4 (3), pp. 200-204.
- PERAYA, D. (2010). « Des médias éducatifs aux environnements numériques de travail: médiatisation et médiation ». *Médiations*, Paris: CNRS, pp. 35-48.
- PERAYA, D., & CHARLIER, B. (2007). *Transformation des regards sur la recherche en technologie de l'éducation*. Bruxelles: De Boeck.
- PERKINS, D. N. (1995). « L'individu-plus - Une vision distribuée de la pensée et de l'apprentissage ». *Revue française de pédagogie*, *Psychologie de l'éducation : Nouvelles approches américaines*, 11 (4-5-6), pp. 57-71.
- PERRIAULT, J. (1989 [2008]). *La logique de l'usage, essai sur les machines à communiquer*. Paris: L'Harmattan.
- PERRIAULT, J. (2012). « Réseaux de communication horizontale, un aperçu à travers le temps ». *Le Temps des médias*, 1, pp. 148-158.
- PERRIAULT, J. (2015). « Retour sur la logique d'usage ». *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, 6 (1). [En ligne], Consulté le 2 février 2015, URL : http://rfsic.revues.org/1221.
- PIAGET, J. (1976 [1923]). *Le langage et la pensée de l'enfant*. Neuchâtel-Paris: Delachaux et Niestlé.
- PINEAU, G. (1985). « L'autoformation dans le cours de la vie : entre l'hétéro et l'écoformation ». *Education Permanente*, 78-79, pp. 25-39.
- PINEAU, G. (2005). *Transdisciplinarité et formation*. Paris: L'Harmattan.
- PINEAU, G. (2009). « L'autoformation dans le cours de la vie: entre l'hétéro et l'écoformation » (EP nº 78, 1985). *Education permanente*, 180, pp. 141-154.
- PINEAU, G. (2015). « S'accompagner pour s'initier à l'*ingenium* d'un accompagnement formateur. *Education Permanente - Accompagnement, réciprocité et agir collectif*, sous la direction d'Hervé Breton et Sébastien Pesce, 205 (4), pp. 9-20.

- POISSON, D. (2010). « Les dispositifs d'autoformation et leur ingénieries ». Dans P. Carré, A. Moisan, & D. Poisson, *L'autoformation, Perspectives de recherche*, Paris: Presses Universitaires de France. pp. 171-217.
- POUTS-LAJUS, S. (2002). « Trois raisons de dire e-learning. Les TIC et l'apprentissage en milieu de travail », Québec, Canada : T. Université, Éd. [En ligne], Consulté 5 mars 2013, URL : http://benhur.teluq.uquebec.ca/SPIP/inf9013/IMG/pdf/trois_raisons_de_dire_e_learning.pdf.
- PRATT, D. (1998). *Five Perspectives on Teaching in adult and higher education*. Melbourne: Krieger Publishing Compagny.
- PROST, M., CAHOUR, B., & DETIENNE, F. (2010). « Le soutien mutuel sur le web: un nouveau mode d'adaptation aux vécus professionnels difficiles ». Paris: *Proceedings of the Actes du congrès de la SELF*.
- PROULX, S. (1994). « Une lecture de Michel de Certeau : L'invention du quotidien, paradigme de l'activité des usagers ». *Communication 15*(2), pp.171-197.
- PROULX, S. (1999). « La construction sociale des objets informationnels : matériaux pour une ethnographie des usages ». Paris: *Actes du Colloque Comprendre les usages d'Internet, Paris, 3 et 4 décembre 1999*. [En ligne], Consulté le 2 janvier 2014, URL : http://barthes.ens.fr/atelier/articles/proulx2000.html.
- PROULX, S. (2001a). « Usages de l'Internet : la "pensée-réseaux" et l'appropriation d'une culture numérique ». Dans : È.Guichard, *Comprendre les usages de l'Internet*, Paris: Editions ENS rue d'Ulm, pp. 139-145.
- PROULX, S. (2001b). « Usages des technologies d'information et de communication : reconsidérer le champ d'étude ? ». Dans : D. Bougnoux, & Y. Jeanneret, *Émergences et continuité dans les recherches en information et communication*, Actes du XIIe Congrès national des sciences de l'information et de la communication UNESCO, Paris, 10-13 janvier 2001, Jouve CI – Libris Zone, pp. 57-66). [En ligne], Consulté le 7 juin 2014, URL : http://www.er.uqam.ca/nobel/grmnob/drupal5.1/static/textes/proulx_SFSIC2001.pdf
- PROULX, S. (2001c). « Usages des technologies d'information et de communication: reconsidérer le champ d'étude. Emergences et continuité dans les recherches en information et communication », *54-Actes du XIIe Congrès national des sciences de l'information et de la communication.* Paris: Editions SFSIC, pp 10-13.
- PROULX, S. (2002). « Pratiques d'Internet et numérisation des sociétés ». Dans : J. Lajoie, & È. Guicard, *Odyssée Internet, Enjeux sociaux*, Sainte-Foye, Québec: Presses d l'Université du Québec, pp. 21-40.
- PROULX, S. (2005). « Penser les usages des technologies de l'information aujourd'hui : enjeux-modèles-tendances ». Dans : L. Vieira, & N. Pinède, *Enjeux et usages des TIC: aspects sociaux et culturels* (vol. 1). Bordeaux: Presses universitaires de Bordeaux, pp. 7-20.
- PROULX, S. (2015). « La sociologie des usages, et après ? ». *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, 6. [En ligne], Consulté le 2 décembre 2015, URL : http://rfsic.revue/org/1230.

- PROULX, S., & GOLDENBERG, A. (2010). « Internet et la culture de la gratuité ». *Revue du MAUSS*, 1(35), pp. 503-517. [En ligne], Consulté le 9 décembre 2014, URL : www.cairn.info/revue-du-mauss-2010-1-page-503.htm.
- PROULX, S., & MILLERAND, F. (2010). « Le web social carrefour de multiples questionnements ». Dans : F. Millerand, S. Proulx, & J. Rueff, *Web social, mutation de la communication*. Québec: Presses de l'Université du Québec, pp 13-29.
- PUDELKO, B., DAELE, A., & HENRI, F. (2006). « Méthodes d'étude des communautés virtuelles ». Dans : B. Charlier, & A. Daele, *Comprendre les communautés virtuelles d'enseignants: Pratiques et recherches*. Paris: L'Harmattan, pp. 127-155.
- PULDEKO, B.; DAELE, A., & HENRI, F. (2006). « Méthodes d'étude des communautés virtuelles ». Dans : A. Daele, & B. Charlier, *Comprendre les communautés virtuelles d'enseignants- Pratiques et recherches*, Paris: L'Harmattan, pp. 127-155.
- RABARDEL, P. (1995). *Les hommes et les technologies : approche cognitive des instruments contemporains*. Paris: Armand Colin.
- RAYMOND, D. (2006). *Qu'est-ce qu'apprendre? Qu'est-ce qu'enseigner? Un tandem en piste!* Montréal: Association québécoise de pédagogie collégiale.
- RHEINGOLD, H. (1995 [1993]). *Les communautés virtuelles*. Paris: coll. « Mutations technologiques », Ed. Addison Wesley.
- RIA, L. (2011). De l'analyse de l'activité des enseignants débutants en milieu difficile `à la conception de dispositifs de formation. Dans : M. Durand, & L. Filliettaz, *La place du travail dans la formation des adultes*. Paris: Presses Universitaires de France, pp. 217-243.
- RICŒUR, P. ; D'ALLONNES, M. R. ; ROMAN, J., & TAYLOR, G. H. (1997). *L'idéologie et l'utopie*, 538, Paris: Seuil.
- ROBERT, N. (1999). *Vocabulaire technique et analytique de l'épistémologie*. Paris : Presses Universitaires de France.
- ROBERT, P. (2009). « Critique de la notion d'imaginaire des TIC-Vieilles catégories (mythe et utopie) et nouveaux outils ». Dans A. Lakel, F. Massit-Folléa, & P. Robert, *Imaginaire[s] des technologies d'information et de communication*. Paris: Les Editions de la MSH, pp. 89-102.
- ROBERT, P. (2011). « J. C. R. Licklider et l'informatique de réseau(x) : imaginaire, impensé ou pensée visionnaire? ». *Études de communication*, 36, pp. 111-128.
- ROCHEBLAVE, A. M. (1963). « La notion de rôle: quelques problèmes conceptuels ». *Revue française de sociologie*, 4(3), pp. 300-306.
- ROLAND, N., & TALBOT, L. (2014). « L'environnement personnel d'apprentissage: un système hybride d'instruments ». *Revue en ligne Sciences et Techniques de l'Information et de la Communication pour l'Éducation et la Formation*, 23. [En ligne], Consulté le 10 août 2016, URL : http://sticef.univ-lemans.fr/num/vol2014/20-roland-epa/sticef_2014_NS_roland_20.htm.
- ROUSSILLON, R. (1987). « Espaces et pratiques institutionnelles », dans R. Kaës (sous la direction de), *L'institution et les institutions*, Paris, Dunod, pp. 157-178.

- RUSSELL, T. L. (1999). « *The no significant difference phenomenon: A comparative research annotated bibliography on technology for distance education: As reported* ». Dans: *355 research reports, summaries and papers*. North Carolina State University. [En ligne], Consulté le 27 octobre 2013, URL : http//www.nosignificantdifférence.org.
- SALOMON, G. (1993). « Distribution without individual cognition: a distributed interactionist view ». Dans: G. Salomon, *Distributed Cognition: Psychological and Educational Considerations*, New York: Cambridge University Press, pp. 111-138.
- SANDRI, E. (2013). « La sérendipité sur Internet: égarement documentaire ou recherche créatrice? » *Cygne noir,* 1. [En ligne], URL : http://www.revuecygnenoir.org/numero/article/la-serendipite-sur-internet, Consulté le 7 janvier 2015.
- SELVIN, J. (2000). *The internet and society*. Cambridge: Malden MA: Polity Press.
- SERFATY, V. (1999). « L'Internet : fragments d'un discours utopique ». *Communication et langages*, 119, pp. 106-117.
- SERRES, A. (2000). *Aux sources d'Internet: l'émergence d'ARPANET. Exploration du processus d'émergence d'une infrastructure- Problèmes critiques et épistémologique*. Thèse de doctorat-Université Rennes 2.
- SFEZ, L. (2015). *Critique de la communication*. Paris: Seuil.
- SHERIF, M. (1936). *The Psychology of Social Norms*. New York: Harper.
- SIEMENS, G. (2004). *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age*. [En ligne], Consulté le 7 mai 2014, URL : http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm.
- SIEMENS, G. (2005). « Connectivisme: Une théorie de l'apprentissage pour l'ère du numérique (Connectivism: A learning theory for a digital age) ». *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1). [En ligne], Consulté le 7 juillet 2014, URL : http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm
- SIEMENS, G. (2008). « Learning and knowing in networks: Changing roles for educators and designers ». *ITFORUM for Discussion*, pp. 1-26. [En ligne], Consulté le 8 juillet 2014, URL : http://www.ingedewaard.net/papers/connectivism/2008_siemens_Learning_Knowing_in_Networks_changingRolesForEducatorsAndDesigners.pdf
- SIMMEL, G. (1990). « Digression sur l'étranger ». Dans ; Y. Grafmeyer, & I. Joseph, *L'école de Chicago*, Paris: Aubier, pp. 53-59.
- SIMMEL, G. (1991). *Sociologie et épistémologie*. Paris: Presses Universitaires de France.
- SIMONDON, G. (1989 [1958]). *Du mode d'existence des objets techniques*, Paris: Coll. Philosophie, Aubier-Montaigne.
- SIMONIAN, S., RAVESTEIN, J., & AUDRAN, J. (2006). « Conditions didactiques de la transformation d'une liste de diffusion en outil collaboratif », *Distances et savoirs*, 4 (4), pp. 513-526. [En ligne], Consulté le 3 juin 2013, URL : www.cairn.info/revue-distances-et-savoirs-2006-4-pag.
- SOUBRIE, T. (2008). Echanges en ligne dans le cadre d'un cours de master FLE à distance: du" merci" de politesse au" merci" de reconnaissance. Dans : *Internet: besoin de communiquer*

autrement. Les relations triangulaires. Presses universitaires Saint Clément d'Ohrid. [En ligne], Consulté le 3 mai 2013, URL : https://hal.inria.fr/hal-01162544/document.

- STENGERS, I. (1987). *D'une science à l'autre. Des concepts nomades*. Paris: Editions Le Seuil.
- STRAUSS, A. (2002). *La trame de la négociation, Sociologie qualitative et interactionnisme, textes réunis et présentés par Isabelle Baszanger*. Paris: L'Harmattan.
- SVENSSON, M., HÖÖK, K., LAAKSOLAHTI, J., & WAERN, A. (2001). « Social Navigation of Food Recipes ». *Proceedings of SIGCHI,* 1 (4), Seattle, WA, USA.
- TERZIAN, A. (2008). « Ressources et dispositifs technologiques au service d'une éducation tout le long de la vie ou 'Bien sûr que tu télécommuniqueras' ». Dans : L. Colin, & J.-L. Legrand, *Education tout au long de la vie*, Paris : Economica, Anthropos, pp. 68-108.
- TERZIAN, A., & BEZIAT, J. (2009). « Implication et enseignement supérieur en ligne : 'Le e-learning': dispositifs et acteurs en formation en ligne ». Dans : S.-M. Kim, & C. Verrier, *Le plaisir d'apprendre à l'université*, Bruxelles: De Boeck université, pp. 161-176.
- THIAULT, F. (2011). *Communauté de pratique et circulation des savoirs: la communauté des enseignants documentalistes membres de la liste de discussion Cdidoc*. Lille: thèse de doctorat, Université Charles de Gaulle-Lille III.
- THIBAULT, F. (2003). « Coalitions sociales et innovation pédagogique : le cas du Réseau universitaire des centres d'autoformation ». Dans : B. Albero, *Autoformation et enseignement supérieur.* Paris: Hermès, Lavoisier, pp. 193-218.
- THIBAULT, F. (2008). *Préface*. Dans : G. Jacquinot, & E. Fichez, *L'université et les TIC: chronique d'une innovation annoncée*, Bruxelles: De Boeck Supérieur, pp. 7-9.
- TÖNNIES, F. (1992 [1887]). « Communauté et société, extraits reproduits ». Dans : K. Van Meter, *La sociologie* Paris: Larousse, coll. «Textes essentiels », pp. 195-211.
- TOUGH, A. (1999). « The Iceberg of Informal Adult Learning ». *Nall Working Paper*, 49, Nex.
- TREMBLAY, N. (2003*). L'autoformation*. Montréal: Les Presses de l'Université de Montréal.
- TREMBLAY, N.-A. (1986). *Apprendre en situation d'autodidaxie*. Montréal: Presses Universitaires de Montréal.
- TRESTINI, M. (2012). « Causes de non-usage des TICE à l'Université : des changements ? ». *Recherches & Educations*, 6, pp. 15-53. [En ligne], Consulté le 9 septembre 2015, URL : http://rechercheseducations.revues.org/935
- TRESTINI, M., & COULIBALY, B. (2014). « Vers une industrialisation de la formation à distance à l'université ». *Distances et médiations des savoirs*, 6, [En ligne], Consulté le 4 décembre 2014, URL : http://dms.revues.org/.
- TROLLAT, A.-F., & MASSON, C. (2009). *La formation individualisée*. Dijon: Conférence de consensus. Collectif de Gilly-les-Cîteaux.
- TURBAN, J.-M. (2004). *Listes de diffusion pour enseignants du premier degré : une expérience sociale formative, combinaison des logiques de l'action (intégration, stratégie, subjectivation),* Thèse de doctorat de l'Université de Rennes II. Rennes.

- VAN DER MAREN, J.-M. (1996). *Méthodes de recherche pour l'éducation*. Bruxelles: De Boeck Supérieur.
- VERHAGEN, B. (2007). « Connectivism: a new learning theory? » [En ligne], Consulté le 8 mai, 2013, URL : http://www.surfspace.nl/nl/Redactieomgeving/Publicaties/Documents/Connectivism%20a%20new%2 0theory.pdf
- VERRIER, C. (1999). *Autodidactie et autodidactes. L'infini des possibles*. Paris: Anthropos.
- VIDAL, G. (2012). *La sociologie des usages, continuités et transformations*. Cachan: Ermès Science, Lavoisier.
- VILLE, P. (2001). *Une socianalyse institutionnelle, Gens d'école et gens du tas*, Saint Denis: Doctorat d'État en Lettres et Sciences Humaines, Université de Paris 8.
- VILLE, P. (2009). *Les entretiens non-directifs*. Saint-Denis: Université de Paris VIII, Service de la formation permanente.
- VINCENT, G. (1994). *L'éducation prisonnière de la forme scolaire? Scolarisation et socialisation dans les sociétés industrielles*. Lyon: Presses Universitaires de Lyon.
- VYGOTSKI, L. (1997 [1934]). *Pensée et langage*. Paris: La Dispute.
- WALLET, J. (2004). « Entre pratiques réflexives et approches théoriques en formation à distance, questions croisées ». *Distances et Savoirs*, 2. [En ligne], Consulté le 15 mai 2014, URL : www.cairn.info/revue-distances-et-savoirs-2004-1-page-9.htm.
- WALLET, J. (2007). « Des TIC crédibles en tout territoire ». Distances et savoirs, 5(2), pp. 323-325.
- WALLET, J. (2009). « Caractéristiques de la recherche en technologie éducative ». *La recherche en technologie éducative, Agence Universitaire de la Francophonie, Paris*.
- WEBER, M. (1971). *Economie et société*. Paris: Plon.
- WENGER, E. (1998). *Communities of practice: learning, meaning, and identity*. New York: Cambridge University Press.
- WENGER, E. (2005). *La théorie des communautés de pratiques, Apprentissages sens et identité*. Sainte Foye: Presse Université de Laval.
- WENGER, E., & Snyder, W. M. (2000). « Communities of practice: The organizational frontier ». *Harvard business review*, 78 (1), pp. 139-146.
- WIENER, N. (1993 [1950]). « The human use of human beings ». Dans : D. Bougnoux, (1993) *Sciences de l'Information et de la Communication*. Paris : Larousse, pp 442-454.
- WILLETT, G. (1996). « Paradigme, théorie, modèle, schéma : qu'est-ce donc ? ». *Revue Communication et organisation*. [En ligne]. Consulté le 2 septembre 2014, URL : http://communicationorganisation.revues.org/1873
- WINNICOTT, D. W. (1975). *Jeu et réalité : l'espace potentiel*. Paris: Gallimard.
- WITTEZAELE, J. J., & GARCIA, M. T. (2006). *A la recherche de l'École de Palo-Alto*. Paris: Éditions du Seuil.

- WUNENBURGER, J. J. (2013 [2003]). *L'imaginaire*. Paris: «Que sais-je?» n° 649. Presses universitaires de France. [En ligne]. Consulté le 23 décembre 2013, URL ; http://197.14.51.10:81/pmb/Que%20sais%20je/philosophie/Limaginaire%20-%20Wunenburger%20Jean-Jacques.pdf.

- **Enquêtes statistiques :**

- Enquête de l'Insee sur les TIC publiée en avril 2012 réalisée en France métropolitaine et dans les DOM auprès de 11 617 ménages de 2007 à 2012 sur une population comprenant des individus de 15 ans ou plus vivant en ménage ordinaire. [En ligne] sur le site de l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee), [En ligne]
URL: http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=ip1452, consulté en août 2014.

- Chambon, A. M., & Le Berre, S. (2011). Enquête PROFETIC auprès de 5 000 enseignants du second degré. *Ministère de l'Éducation nationale de la jeunesse et de la vie associative*.

- Portail EDUSCOL (Informer et accompagner les professionnels de l'Education, Accès aux dossiers Profetic (**PROF**esseurs et **T**echnologies de l'**I**nformation et de la **C**ommunication), 2011, 2012, 2014 et 2015, [En ligne], URL : http://eduscol.education.fr/cid79799/profetic-2014.html, Dernière consultation en septembre 2016.

- Enquête Profetic : Questionnaires mis en ligne du 8 avril au 10 juin 2011, du 3 avril au 21 mai 2012 et du 3 avril au 28 mai 2014. [En ligne],
URL http://cache.media.eduscol.education.fr/file/ETIC_et_PROFETIC/57/3/PROFETIC-2014-synthese_346573.pdf , Dernière consultation en octobre 2014.

- Enquête de l'Insee sur les TIC publiée en avril 2012 réalisée en France métropolitaine et dans les DOM auprès de 11 617 ménages de 2007 à 2012 sur une population comprenant des individus de 15 ans ou plus vivant en ménage ordinaire. Disponible sur le site de l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee).
URL: http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=ip1452. [En ligne], consulté en août 2014.

- **Données institutionnelles : cadrage et de « discours »**

Discours :

- Site : *France Université Numérique* - Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, [En ligne], URL:
http://eduscol.education.fr/bd/competice/superieur/competice/boite/glossaire_e.php,
Dernière consultation le 15 septembre 2014]

- Communiqué de presse - de Benoît Hamon du 02-07-2014. « Six nouveaux plans de la Nouvelle France industrielle prennent leur envol ». URL:
http://www.education.gouv.fr/cid81020/six-nouveaux-plans-de-la-nouvelle-france-industrielle-prennent-leur-envol.html, Consulté le 12 novembre 2014.

- Site : *Le portail de l'économie et des finances* » : *« Les feuilles de route des 34 plans de la Nouvelle France industrielle sont validées »* – Page Web éditée le 10/07/2014. URL : [En

ligne], URL http://www.economie.gouv.fr/nouvelle-france-industrielle, Consulté le 12 novembre 2014.

- Site : *Site officiel de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche* : « *education.gouv.fr* », page Web : « Ecole du numérique ». [En ligne], URL: http://www.education.gouv.fr/pid29064/ecole-numerique.html, Consulté le 12 novembre 2014.
- Rapport d'information de la session extraordinaire n° 737 du Sénat du 10 juillet 2013, *Au nom de la commission des finances sur les réseaux d'aides spécialisées aux élèves en difficulté (RASED),* par MM. Thierry Foucaud et Claude Haut (Sénateurs).

Textes et circulaires :

- Site : Site officiel de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche : « education.gouv.fr », page Web « Le référentiel national de compétences du C2i niveau 1, Circulaire n° 2011-0012 du 9-6-2011, publiée au Bo n° 28 du 14/07/2011. [En ligne], URL: http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pid20536/bulletin-officiel.html?cid_bo=56848, consulté le 14 juillet 2013.
- Site : Site officiel de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche : « education.gouv.fr », page Web : « Référentiel TIC/enseignants » publié en 2011 par l'UNESCO, [En ligne], URL : http://www.education.gouv.fr/archives/2012/refondonslecole/wp-content/uploads/2012/07/tic_unesco_un_referentiel_de_competences_pour_les_enseignants.pdf, consulté le 3 juillet 2014.
- Site : Site officiel de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche : « education.gouv.fr », page web : Circulaire n° 2004-026 du 10-2-2004- "Mise en œuvre de la formation professionnelle spécialisée destinée aux enseignants du premier et du second degré préparant le certificat d'aptitude professionnelle pour les aides spécialisées, les enseignements adaptés et la scolarisation des élèves en situation de handicap (CAPA-SH) ou le certificat complémentaire pour les enseignements adaptés et la scolarisation des élèves en situation de handicap (2CA-SH)". [En ligne],
  URL : http://www.education.gouv.fr/bo/2004/special4/MENE0400234C.htm, consulté le 3 juillet 2014.
- Site : Site officiel de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche : « education.gouv.fr », page Web : « Adaptation scolaire et scolarisation des élèves handicapés - Fonctionnement des réseaux d'aides spécialisées aux élèves en difficulté (Rased) et missions des personnels qui y exercent », circulaire n° 2014-107 du 18-8-2014, [En ligne], URL : http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=81597, consulté le 3 juillet 2014.

- **Sites**

- Site : Site Microsoft Corporation, « Journal du Net », [En ligne], URL : http://www.linternaute.com/histoire/motcle/508/a/1/1/microsoft.shtml, consulté le 10 juin 2015.
- Site : *Espace d'expression du groupe de recherche sur l'autoformation* du A-GRAF, [En ligne], URL : http://www.lllearning.free-h.net/A-GRAF/Textes/manifeste.htm, consulté le15 mai 2015.

- Site : Site de l'association internationale AISBL (Consortium Claroline) des usagers de *Claroline,* [En ligne], URL : http://www.claroline.net/type/Community, consulté le15 mai 2015.
- Site : Site personnel d' O'Relly, page Web O'Tim O-Reilly : « What is Web 2.0 », mis en ligne le 9 mars 2005, sur « Web Squared : Web 2.0, five years on », [En ligne], URL http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html, consulté le 18 août 2013.
- Site : portail du CNU, [En ligne], URL: http://www.cpcnu.fr/web/section-70 et URL: http://www.cpcnu.fr/web/section-71, dernière consultation le 28 janvier 2015.

- **Dictionnaires**

- Dictionnaire Le Larousse en ligne, [En ligne],
URL :
http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/processus/64066?q=processus#63349,
dernières consultation 1 septembre 2016.

- CNRTL - Centre National de Ressources Textuelles et lexicale du CNRS, [En ligne], URL : http://www.cnrtl.fr/, dernières consultation 1 seprembre2016.
- Dictionnaire Larousse, 2013.
- DICO INFO : Dictionnaire informatique, internet et multimédia, [En ligne], URL : http://dictionnaire.phpmyvisites.net/, consulté le 1e 15 août 2013.

Table des figures : tableaux, illustrations et schémas

Figure 1 : Liste non exhaustive d'expressions désignant des « espaces de formation » soutenus par les TIC 24

Figure 2 : « L'espace des usages d'Internet », rapport du CREDOC (2011). 51

Figure 3 : « Proportion de personnes s'étant formées sur Internet dans le cadre d'un programme de formation, ces douze derniers mois », rapport du CREDOC (2011). 52

Figure 4 : Proportion de personnes déclarant avoir effectué un travail à domicile pour leurs activités ou leurs études grâce à Internet ou à un micro-ordinateur, rapport du CREDOC (2011). 53

Figure 5: L'équipement informatique possédé par les enseignants du second, enquête PROFETIC (2011, 2012 et 2014).....55

Figure 6 : Analyse des réponses à la proposition « Pour votre enseignement, avez-vous le sentiment que l'utilisation des TIC est un plus pour … », enquête PROFETIC, 2012, p.12. 56

Figure 7 : Comparaison entre l'enquête présentée par Alava (2012) et notre pré-enquête menée entre 2011-2015 : raisons données par des enseignants pour expliquer leurs consultations des sites contenant des données pédagogiques.....58

Figure 8 : Comparaison entre l'enquête présentée par Alava (2012) et notre pré-enquête menée entre 2011-2015 : raisons données par les enseignants pour expliquer leurs pratiques virtuelles.....59

Figure 9 : Comparaison entre l'enquête présentée par Alava (2012) et notre pré-enquête menée entre 2011-2015 : Raisons données par les enseignants pour expliquer les effets de leurs pratiques virtuelles sur leurs actions professionnelles. 60

Figure 10 : Nuage de mots et expressions clés issus de l'analyse de contenu des résumés des articles des revues *Distance et savoir* (2010-2011) et *Distance et médiation des savoirs* (2012-2014).....68

Figure 11 : Evolution du paysage des modèles de l'apprentissage avec la médiation des TIC et variations sémantiques associées. 79

Figure 12 : Le paysage des modèles de l'apprentissage en lien avec le pôle d'intérêt associé à l'acronyme TIC. 80

Figure 13 : Analyse du degré d'ouverture d'un environnement d'apprentissage (Jézégou, 2009).....87

Figure 14 : Les principes de base du *connectivisme* (Duplàa & Talaat, 2011).....96

Figure 15 : Traduction d'une médiation d'une communauté virtuelle en fonction de ses caractéristiques selon les modèles issus de différentes recherches 129

Figure 16 : Caractéristiques des principes d'éducation formelle et informelle, modèle de Greefield et Lave (1978).....139

Figure 17 : Modélisation de notre démarche de recherche.....151

Figure 18 : Evolution des effectifs de la formation CAPA-SH, option E, en fonction des années scolaires de 2004 à 2014 (rapport d'information de la session extraordinaire n° 737 du Sénat du 10 juillet 2013 et bureau ASH ESPE Créteil).....190

Figure 19 : Extrait de la page d'accueil du site « M@gistère » de l'académie de Créteil présentant les formations à distance pour les enseignants. 192

Figure 20 : Présentation de l'espace en ligne sur plan de formation CAPA-SH de l'année scolaire 2010-2011. 196

Figure 21 : La page d'accueil de l'espace e-groupe mis à disposition des formateurs dans le cadre de la formation CAPA-SH [capture d'écran effectuée le 23 mars 2013]. 198

Figure 22 : Outils numériques mis à disposition des stagiaires sur l'espace e-groupe [capture d'écran effectuée le 12 mai 2012]. 204

Figure 23 : Arborescence du forum de l'espace e-groupe,]capture d'écran effectuée le 23 décembre 2013.....209

Figure 24 : Un fil de discussion du forum de discussion, [capture d'écran effectuée le 30 janvier 2014], (fil de discussion n°20). 210

Figure 25 : Modèle du développement professionnel d'un enseignant au sein d'une communauté virtuelle Daele (2013). 214

Figure 26 : Parcours méthodologique de la recherche 247

Figure 27 : Taux d'activité sur l'espace en ligne en fonction des logins (prénoms): nombre de messages publiés, nombre de connections (session), nombre de messages lus et de messages initiés (fil de discussion) au 1 mai 2012 (groupe n°1). 263

Figure 28 : Moyenne de messages postés sur le forum par jour.....264

Figure 29 : Arborescence de l'espace d'archivage et des liens URL visible sur l'écran d'ordinateur, dossiers élaborés en fonction des thématiques abordées sur l'espace e-groupe, [capture d'écran effectuée le 23 décembre 2013 (groupe 2)]. 281

Figure 30 : Liste des thématiques affichées des fils de discussion sur le forum (groupe 2, juin 2014) 283

Figure 31 : Taux d'activité de la messagerie électronique, nombre de courriels envoyés en fonction des prénoms des membres du collectif « virtualisé » (du 19 septembre 2013 au 30 juin 2014) 321

Figure 32 : Taux d'activité de l'espace e-groupe, différentes modalités d'action sur l'espace e-groupe en fonction des prénoms des membres du collectif virtualisé : nombre de connections sur l'espace, nombre de messages initiés, nombre de messages publiés et nombre de téléchargements. 322

Figure 33 : Distribution des différentes intentions des auteurs des messages de la messagerie électronique 325

Liste des sigles et glossaire

- **<u>Sigles</u> :**

- ARPANET ou ARPA : acronyme anglais de « *Advanced Research Projects Agency Network* », est le premier réseau à transfert de données numériques, il est considéré comme l'ancêtre d'Internet
- ASH : Adaptation scolaire et Scolarisation des élèves Handicapés, appellation générale de l'enseignement spécialisé dans l'Education Nationale (enseignement auprès des élèves en grave ou en risque de difficulté d'apprentissage ou en situation de handicap).
- 2CA-SH : Certificat Complémentaire pour les enseignements Adaptés et la scolarisation des élèves en Situation de Handicap pour les enseignants du collège ou lycée.
- C2i : Le certificat informatique et internet.
- CAPA-SH : Certificat d'aptitude professionnelle pour les aides spécialisées, les enseignements adaptés et la scolarisation des élèves en situation de handicap. C'est le certificat, complémentaire au professorat, nécessaire pour enseigner dans une classe spécialisée accueillant des élèves en situation de handicap ou en grande difficulté, pour les enseignants des écoles primaires.
- CASNAV : Centre Académique pour la Scolarisation des Nouveaux Arrivants et des enfants du Voyage.
- CREDOC : Le Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie.
- DFOAD : Dispositif de Formation Ouverte à Distance
- EAD : Education à Distance.
- EAI : Environnement d'Apprentissage Informatisé
- EAO : Enseignement Assisté par Ordinateur.
- EIAH : Environnements Informatiques pour l'apprentissage humain
- ENT : Environnement Numérique de Travail.
- EPREL : Espace de Ressources En Ligne, nom attribué à la plateforme de l'Université Paris Est Créteil.
- ESPE : Ecoles Supérieures du Professorat et de l'Education.
- ET : Environnement de Travail.
- FAD : Formation à distance
- FOAD : Formation Ouverte et à Distance.

- INSEE : l'Institut national de la statistique et des études économiques.
- IUFM : Institut Universitaire de Formation des Maîtres (maintenant ESPE).
- MOOC : Massive Online Open Course, cours en ligne ouverts à tous. En français, Cours en ligne ouvert et massif (CLOM).
- NTIC : Nouvelles technologies de l'information et de la communication.
- PAS : Projet d'Aide Spécialisé, document écrit par l'enseignant spécialisé du RASED qui présente les modalités de prise en charge de l'élève par l'enseignant : objectifs visés, la démarche envisagée, une estimation de la durée de l'action et les modalités d'évaluation de sa mise en œuvre.
- RASED : Les réseaux d'aides spécialisées aux élèves en difficulté.
- TIC : Technologies de l'Information et de la Communication
- TIC–E : Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement.
- TUIC : Technologie usuelle d'information et de communication.
- WebCT : World Wide Web Course Tools, nom de l'ancienne plateforme mis en place par l'Université Paris Est Créteil.

- **Glossaire :**

- **Artefact** : Un artefact est un effet artificiel. Le terme désigne à l'origine un phénomène créé de toutes pièces par les conditions expérimentales, un effet indésirable, un parasite. Mais sous l'influence du faux-ami anglophone « Artifact », le mot est employé pour désigner de manière générale un produit ayant subi une transformation, même minime, par l'homme et qui se distingue ainsi d'un autre provoqué par un phénomène naturel. Les TIC constituent des artefacts qui, tout en permettant à l'homme d'effectuer des actions de contrôle et de transformation de son environnement, déterminent et modèlisent les actions qu'ils médiatisent et instrumentent (Lameul, 2002). En informatique, on emploie souvent ce mot pour désigner l'aspect ou le "visuel" d'une page Web ou encore l'entité fonctionnelle de celle-ci (organisation, aspect, conceptions, contraintes techniques…). L'artefact correspond à un résultat visé par son créateur, interviennent donc à la fois les caractéristiques du sujet concepteur (connaissances, compétences, expérience, …) et celles de la tâche (contraintes techniques et organisationnelles) (Kassel, 2009[282]; Lebahar, 2007[283]).

- Avatar: Représentation graphique à l'écran d'internautes. Le terme "avatar" désigne dans la tradition hindoue l'incarnation d'une divinité sur terre.

- Badaud/Badauder – Silencieux- « Zyeuteurs » : Personne qui lit les messages d'un forum de discussion sans jamais prendre part aux discussions. On peut apprendre d'un forum en ligne même si on n'y participe pas grâce à la lecture des messages postés et engrangés sur le forum.

- **Banque de données** : ensemble d'informations organisées et traitées informatiquement et accessibles à distance sur un réseau informatique.

- **Blog**: Abréviation de Weblog. C'est un site Web élaboré par un individu ou une entreprise. Il est parfois informatif ou rédigé sous la forme d'un journal personnel et est régulièrement mis à jour. Les informations s'affichent dans un ordre chronologique. La plupart des blogs permettent au lecteur de réagir aux messages.

- **Bulle Internet** : La bulle Internet (*dot-com*, *bubble* en anglais) ou bulle technologique est une bulle spéculative, qui a affecté les « valeurs technologiques », c'est-à-dire celles des secteurs liés à l'informatique et aux télécommunications, sur les marchés d'actions à la fin des années 1990. Son apogée a eu lieu en mars 2000.

- Bannière (*banner*) : élément, généralement rectangulaire, apparaissant sur les pages de sites Internet et dans lequel est inséré un message publicitaire.

---

[282] Kassel, Gilles (2009). « *Vers une ontologie formelle des artefacts* ». [Document PDF consultable en ligne: ic2009.inria.fr/docs/papers/Kassel_IC2009_03.pdf], consulté le 1 mai 2014.

[283] Lebahar, Jean-Christophe (2007). « *La conception en design industriel et en architecture. Désir, pertinence, coopération et cognition* ». Paris : Hermès Sciences. Lavoisier.[Information donnée par Benoît CHANU, responsable Web marketing dans une entreprise].

- **Chat/Chatter** : désigne la communication textuelle directe sur un Internet. Ce mot est prononcé « tchatte », du verbe anglais to chat (bavarder). Il s'agit de la messagerie instantanée, donc synchrone.

- **Clavardage/Clarbader :** c'est un synonyme de chat, proposé au Québec. On l'utilise très peu en France c'est le mot composé de clavier et bavardage. Il signifie donc bavarder en utilisant un clavier.

- **Clé d'accès** : Code ou mot de passe pour accéder à un espace numérique qui donne l'accès à un ensemble de fonctionnalités dont le périmètre est défini par le groupe de statut auquel cet utilisateur appartient.

- **Communauté virtuelle** : L'expression « communauté virtuelle » désigne des groupes communiquant et échangeant en réseau au moyen des technologies liées à Internet et dont le fonctionnement et l'identité se construisent au fil du temps par les membres eux-mêmes. Leurs membres participent ensemble à des discussions et partagent certaines pratiques qui, à la fois, définissent la communauté et sont développées par elle (Daele & Charlier B., 2006). Le mot virtuel est employé pour signifier qu'il ne s'agit pas de communication face à face.

- **Communautique** : Ce terme n'est pas dans le dictionnaire. Il se base sur la contraction des concepts de *communication*, de *communauté* et de *réseautique*. Le terme de « communautique » désigne les techniques, comme Internet, qui favorisent l'apparition de groupes d'individus reliés à distance, grâce aux TIC, dans le cyberespace (Harvey, 1995; 2014). Ce terme traduit l'émergence de nouvelles formes d'associations humaines et de pratiques collectives sur Internet ou le cyberespace.

- **Communication asynchrone** : communication dans laquelle l'interaction entre les émetteurs et les récepteurs se produit en intermittence et en différé. Le forum est un outil de communication asynchrone.

- **Communication synchrone** : communication qui se produit en ligne au même moment entre deux personnes ou plus, mais pas nécessairement au même endroit. Le clavardage ou le chat est la forme de communication la plus courante. D'autres exemples sont la téléconférence, la vidéoconférence (avec une webcam) et la messagerie instantanée.

- **Connecter :** Unir, lier des éléments entre eux, établir une liaison avec un réseau informatique ou objet raccordé à un réseau informatique,.

- **Courrier électronique**: L'expression courrier électronique (abrégée en courriel) désigne officiellement le service de transfert de messages envoyés par un système de messagerie électronique via un réseau informatique (principalement l'Internet) dans la boîte aux lettres électronique d'un destinataire choisi par l'émetteur. L'expression, qui désigne non seulement le service mais aussi le message, concurrence, dans sa forme abrégée, les anglicismes d'usage courant e-mail / email (abréviation de *electronic mail*) et mail, (Source : WIKIPEDIA).

- **"Cyber-lieu"** : Espace ou lieu virtuel sur le Web.

- **Cyberespace** : Terme qui a été inventé par le romancier William Gibson. Il désigne le monde cybernétique ou virtuel, dans lequel on se plonge lorsqu'on navigue sur Internet, c'est-à-dire à la fois l'infrastructure due à l'interconnexion des ordinateurs, l'énorme quantité

d'informations qui y est stockée et mise en réseau (hypertexte, liens) auquel on peut accéder et les êtres humains qui "surfent" et entrent en relation dans cet espace virtuel (Levy, 1997).

- **[A] distance :** contraire de présentiel, qui ne s'effectue que dans un contexte de présence comme par exemple l'établissement d'une institution de formation.

- **E-groupe** : Dans le terme *e- groupe*, le "e" signifie "*electronic*" (en français électronique). Ce "e" est apposé à différents termes (e-mail, *e-learning*, etc.) pour désigner par extension toutes les possibilités offertes par Internet. Un e-groupe est un ensemble de personnes qui peuvent entrer en contact dans un lieu virtuel grâce aux possibilités qu'offre Internet.

- **E-learning** : Dans le mot "*e-learning*", il y a le mot "Learning", c'est-à-dire apprentissage, et le mot "*electronic*" (électronique en français). Il s'agit donc d'un apprentissage facilité et soutenu par l'utilisation des TIC (Lebrun, 2005).

- **[En] ligne** : Auquel on peut accéder grâce à Internet.

- **E-mail (ou courriel en français ou courrier électronique):** courrier électronique délivré via l'Internet à une ou plusieurs personnes disposant d'une boîte aux lettres électronique (ou messagerie électronique). Le message est stocké sur le serveur courrier électronique du prestataire de services de ce correspondant. Il est distribué dès que celui-ci établit la connexion. Le courrier électronique (envoi de messages par le réseau entre deux personnes, de même que l'on peut s'envoyer du courrier par la poste) est une des applications les plus anciennes, et surtout les plus utiles, d'Internet.

- **Espace virtuel**: Lieu repéré et délimité sur Internet ou domaine localisé en ligne où s'exercent des activités. On peut le considérer comme un espace entièrement "métaphorique" créé par l'homme, un endroit qu'on peut "cartographier" et atteindre grâce à par exemple une adresse URL ou un mot sur un moteur de recherche. Plus largement, il représente l'ensemble des sites Web, des forums, des listes de distribution, le chat et les courriers électroniques sur Internet (Proulx et Jauréguiberry[284], 2003).

- **Facebook** : Facebook est un site Web de mise en réseau social destiné à rassembler des personnes proches ou inconnues. En avril 2009, il rassemblait plus de 200 millions de membres à travers la planète, il est le 4e site le plus visité au monde. Facebook est né à Harvard : il est à l'origine le réseau social fermé des étudiants de cette université avant de devenir accessible aux autres universités américaines. Le nom du site s'inspire des albums photo (trombinoscope ou facebooks en anglais) regroupant les photos prises de tous les élèves durant l'année scolaire et distribuées à la fin de celle-ci aux collégiens, lycéens et étudiants.

- **Forum de discussion** : Un forum de discussion est un espace "Web dynamique" d'échange de messages en différé. Il est généralement composé de différents fils de discussion (ou sujet de discussion ou post) correspondant chacun à un échange sur un sujet particulier. Le premier message est un "thread" qui définit la discussion, les messages suivants (situés généralement en dessous) tentent d'y répondre. Il entre dans la panoplie des outils asynchrones qui permet de poster quelques lignes ou paragraphes avec un temps de réponse à ceux-ci de

[284] Proulx Serge ; Jauréguiberry, (2003). « *Internet, nouvel espace citoyen ?* » (Collectif), Paris, L'Harmattan. pp.115-120.

quelques minutes ou quelques jours (Lebrun, 2005). L'avantage du forum est qu'il permet de conserver et visualiser tout le processus de construction des idées qui sont gardées, datées et visibles par toute la communauté favorisant ainsi une mémoire du processus d'échange du groupe. Le forum crée un "espace de connaissances" qui se sédimente au fur et à mesure des échanges ou contributions de chacun (Levy, 1997). Il n'y a pas de dispositif de ce type d'écrits à part le cahier de bord que peuvent utiliser des infirmières afin d'y consigner des informations (Lebrun[285], 2005). Le forum réorganise donc les "apprentissages" en termes de temps et de lieux et favorise la communication de "un à un", de "un à plusieurs" et de "plusieurs à plusieurs".

- **Fournisseur d'accès**: entreprise qui propose de connecter l'abonné au réseau Internet moyennant un abonnement.

- **Hybride (formation)** : alternativement à distance et en présentiel.

- **Internet :** littéralement « ce qui relie les réseaux ». Dans un milieu en ligne, le terme Internet définit le réseau électronique constitué de millions d'ordinateurs interconnectés dans le monde entier et qui sont accessibles à l'aide d'adresses normalisées de Protocole Internet (IP). Il rend accessible au public des services comme le courrier électronique et le World Wide Web.

- **Internaute ou cybernaute** : Utilisateur du réseau Internet ou voyageur de l'information, sur les réseaux, en particulier le réseau des réseaux l'Internet.

- Interface : Ce qu'on voit sur l'écran d'ordinateur : la barre de navigation, les boutons actifs sur lesquels on doit cliquer pour activer par exemple une fonction comme celle d'un forum. L'interface du forum comprend tout ce qu'il est possible d'afficher à l'écran et d'activer pour son utilisateur. C'est donc plus largement l'ensemble des programmes à disposition de l'utilisateur et le système de communication et d'échange d'informations qu'il peut initier avec l'outil technologique et les logiciels qu'il contient (lien entre un ordinateur et un synthétiseur ou un magnétoscope par exemple).

- Intranet: L'intranet est un réseau informatique utilisé à l'intérieur d'une entreprise ou de toute autre entité organisationnelle comme une Université utilisant les techniques de communication d'Internet.

- **Liens hypertexte/hyperliens**: Permet en cliquant dessus d'accéder directement à un autre endroit de la page, ou à un autre site évalué comme pertinent par l'auteur. C'est un mode d'organisation d'un document. En effet, c'est un lien qui permet de se déplacer rapidement d'une page à une autre ou d'un site à un autre. Un lien hypertexte est généralement écrit et souligné d'une couleur distincte dans la page et le curseur de la souris change de forme en passant dessus. Une image sur laquelle on peut cliquer peut également servir de lien. Les liens hypertextes représentent le principal moyen de navigation d'un site à un autre. Cette méthode permet au lecteur de suivre le cheminement adapté en fonction des informations recherchées. C'est pourquoi, deux lecteurs d'un même document hypertexte (un document qui contient un

[285] Lebrun Marcel (2005). « *E-Learning pour enseigner et apprendre- Allier pédagogie et technologie*». Belgique, ed. Bruylant-academia.

ou plusieurs liens hypertextes) ne liront pas forcément des informations similaires (Levy, 1996).

- **Liste de diffusion** : Une liste de diffusion (parfois nommé abrégé ou *mailing list* en anglais, est une utilisation spécifique du courrier électronique qui permet la diffusion d'informations à un grand nombre d'utilisateurs possédant une adresse électronique ou courriel. C'est un ensemble de destinataires d'un courrier électronique collectif et par extension, l'ensemble des abonnés à un service d'informations par courrier électronique (Dictionnaire du NET). La caractéristique majeure des listes de diffusion est que leur support n'est pas le Web, mais le courriel. C'est donc une liste d'adresse de boîte mail qui permet d'envoyer un même message aux personnes figurant sur une liste (une liste choisie par l'expéditeur ou une liste d'abonnées). Les listes de diffusion sont très pratiques pour échanger et diffuser de l'information à moyenne ou à grande échelle ou pour prévenir automatiquement des internautes d'un évènement

- **Login** : Un login est un identifiant issu de l'anglicisme *login*. Il permet d'ouvrir une session privée sur un système informatique ou la page web d'un site sur internet. Complété par un mot de passe, le login est une mesure de sécurité pour réserver l'accès de page Web à une personne donnée.

- **Navigation** (sur Internet) : Action qui consiste à se déplacer d'une page Web à l'autre grâce à des liens hypertextuels.

- **Messagerie électronique** (voir e-mail)

- **Modérateur** : Personne qui reçoit tous les messages d'une liste de diffusion, d'un e-groupe ou d'un forum prend la décision de les laisser publier ou non. Cela permet d'éliminer les messages "hors propos" ou qui constituent une atteinte aux personnes.

- **Numérique** : Système, circuit, appareil ou dispositif qui exploitent les nombres afin d'acquérir, de traiter, de transmettre, de stocker ou de restituer des informations ou données. Grâce à l'industrialisation de masse des processeurs et de l'ordinateur entre 1980 et 2000, une révolution numérique s'est produite pour certaines technologies et services qui exploitent le calcul numérique (tels que télévision numérique, radio numérique, téléphonie numérique, cinéma numérique, DVD, baladeurs numériques, etc.), (Source : WIKIPEDIA).

- **Onglet** : Désigne un objet présentant une option, dans une fenêtre Web interactive. Il suffit de cliquer sur l'onglet pour obtenir l'option désirée.

- **Open-Source** : La désignation open source (au Québec : « code source libre ») s'applique aux logiciels dont la licence respecte des critères précisément établis par l'Open Source Initiative. Elle comporte dix points : la libre redistribution, la mise à disposition du code source, la possibilité de distribuer ses travaux dérivés, le respect du code source originel, l'absence de discrimination quant à l'usager ou l'usage (personne, entité ou domaine d'application), la distribution de la licence et sa non-spécificité à un produit, le fait qu'elle ne contamine pas le travail des autres et enfin la neutralité quant à l'environnement technique. Il ne faut pas confondre le vocable « Open source» avec celui de « logiciel libre » qui lui désigne un logiciel dont l'utilisation, l'étude, la modification, la duplication et la diffusion sont universellement autorisées sans contrepartie financière.

- **Post** : Messages postés sur un forum.

- **Présentiel** : Etre sur place dans un lieu comme une classe par opposition à une communication à distance en ligne : cours en "présentiel", face à face dans une salle de cours avec des personnes physiquement présentes (Une formation en présentiel).

- **Protocole Internet (IP) :** série de 4 nombres qui identifie de façon unique toute interface appartenant à une machine connectée à Internet. La combinaison de ces nombres détermine la localisation de l'ordinateur et permet de s'y connecter. La plupart des adresses IP ont un équivalent textuel (par exemple www.forumtelecom.org).

- **Réseau (informatique)**: Ensemble d'ordinateurs et de terminaux interconnectés pour échanger des informations numériques. Un réseau informatique est un ensemble d'objets interconnectés les uns avec les autres. Il permet de faire circuler des éléments entre chacun de ces objets (source : Le Dicofr.com).

- **Réseautique** : Relatif au réseau ou ensemble des études et des techniques de conception et de mise en œuvre des réseaux Internet.

- **Login ou Identifiant :** En informatique, on appelle identifiants (également appelé parfois en anglais login) les informations permettant à une personne de s'identifier auprès d'un système afin de se connecter. Il s'agit le plus souvent d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe

- **Surfer (sur Internet)**: Ce terme désigne le fait de naviguer sur Internet, sans but particulier ou afin de trouver facilement tout ce que l'on veut. Dans cette acception, on peut remplacer par fureter.

- **Technologie de l'Information et de la Communication** (TIC) : regroupent les techniques utilisées dans le traitement et la transmission des informations, principalement de l'informatique, de l'Internet et des télécommunications. Elles couvrent un large éventail de services, applications, technologies, équipements et logiciels, c'est-à-dire les outils comme la téléphonie et l'Internet, l'apprentissage à distance, les télévisions, les ordinateurs, les réseaux et les logiciels nécessaires pour employer ces technologies.

- **Télédiscussion** : Discussion à distance entre des personnes grâce à des moyens technologiques (forum, Webcam…).

- **Traitement de texte** : logiciel spécialisé dans la frappe de texte, la recherche et le remplacement de mots, la vérification de certaines fautes d'orthographe et la mise en valeur de la structure du texte.

- **"Thread":** Premier sujet de discussion sur un forum qui renvoie à une classe de messages (les réponses).

- **Toile** : Synonyme de Web. Il est fait référence ici à la traduction de l'expression «World Wide Web», qui signifie littéralement la « toile (d'araignée) mondiale.

- **URL** : Uniform Resource Locator - Adresse d'une page Web. Par exemple: http://www.cssd-web.org

- **Virtualiser/Virtualisation** : Les termes de « virtualiser » et « virtualisation » ne sont pas encore dans le dictionnaire car ce sont des termes récents plutôt employés dans le monde de l'informatique. Une *virtualisation* ou *virtualiser* consiste à la transposition virtuelle d'une entité (par opposition à une entité ou un objet réel ou en présence). Dans cette recherche, il

s'agit d'une entité groupale qui existe en présence, mais qui interagit à distance en prenant appui sur ses usages du numérique.

- **Virtuel**: Le mot "virtuel" peut s'approcher selon trois acceptions:

☞ "Technique" liée à l'informatique : "*est virtuelle une entité "déterritorialisée" capable d'engendrer plusieurs manifestations concrètes en différents moments et lieux déterminés, sans être pour autant attachée elle-même à un endroit ou un temps particuliers*". C'est une réalité sans existence concrète et physique, qui est médiatisée par une interface (un site Web par exemple ou un espace e-groupe) ou encore un objet technique. Un reflet dans un miroir est virtuel, un groupe qui entre en contact grâce à Internet est virtuel.

☞ "Courant», le mot virtuel est employé pour désigner ce qui est irréel, ce qui n'existe pas.

☞ "Philosophique" : *est virtuel ce qui n'existe qu'en puissance et non en acte,* par exemple dans la graine, l'arbre a une présence virtuelle.

(Selon Pierre Levy, 1997)

- **Web** (voir **World Wide Web**) : Terme utilisé pour désigner le World Wide Web. Le Web est la partie visible et accessible à travers les navigateurs Internet.

- **Webcam** : Petite caméra que l'on peut brancher sur un ordinateur et qui permet de diffuser en temps réel des images ou vidéo sur le Web et permettant de réaliser des visioconférences par Internet.

- **WIKI** : Terme qui vient de l'hawaïen *wiki wiki* qui signifie *rapide, vite fait ou informel*. Un WIKI est un site Web dont les pages sont modifiables par les visiteurs du site. Il permet ainsi à la fois un travail et l'écriture collaboratifs de documents. Le premier WIKI est créé en 1995 par Ward Cunningham pour réaliser la section d'un site sur la programmation informatique, qu'il a appelé. Il a permis l'élaboration de l'encyclopédie WIKIPEDIA qui est un projet d'encyclopédie universelle libre.

- **World Wide Web** : le World Wide Web, littéralement la « toile (d'araignée) mondiale », communément appelé le Web, parfois la Toile ou le WWW, est un système hypertexte public fonctionnant sur Internet et qui permet de consulter, avec un navigateur, des pages mises en ligne dans des sites. L'image de la toile vient des hyperliens qui lient les pages.