



UNIVERSITÉ
PANTHÉON-ASSAS
- PARIS II -

BANQUE DES MÉMOIRES

Master Gestion des organisations

Dirigé par Mme Nathalie Guibert

2013

AnthropoloGeek

Auteur : Thomas ALIX

Sous la direction de M. Frank Bournois

Sorbonne Universités
Université Panthéon-Assas (Paris 2)

AnthropoloGeek

Mémoire de master recherche – Sciences de gestion

Soutenu par

Thomas ALIX

Septembre 2013

Membres du jury :

Mme Nathalie Guibert – Professeur des universités

Mr Frank Bournois – Professeur des universités





Avertissement

L'Université Panthéon-Assas Paris 2 n'entend accorder aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans ce mémoire ; ces opinions doivent être considérées comme propres à leur auteur.

Remerciements

Au terme de cette année, soumettant ce mémoire en guise d'aboutissement, je tiens tout d'abord à particulièrement remercier mon directeur de recherche le Professeur Frank Bournois, pour ses conseils éclairés et ses constants encouragements. Je lui fais part ici de toute ma reconnaissance et d'un profond respect.

Je veux aussi assurer de ma profonde considération et de mon respect sans faille les Professeurs Nathalie Guibert et Véronique Chanut, qui m'ont fait confiance lors de notre toute première rencontre et sans qui ce travail fût impossible. Les Professeurs m'auront aussi largement guidé – dans l'acception la plus noble que ce terme recouvre à mon sens – dans une réflexion pertinente à adopter quant à la démarche de recherche et à la tournure d'esprit nécessaires à l'organisation de la pensée.

Mes remerciements vont aussi à tous les professeurs, maîtres de conférences et intervenants ayant pris aussi le temps de prodiguer, tous faisant preuve de bienveillance et de disponibilité, plus particulièrement : Mr Bertrand Belvaux et Mr Didier Vinot.

Ce soutien du corps enseignant est décisif et essentiel je pense, pour tenter d'aborder sereinement la construction d'un mémoire de recherche, augurant une toute prime approche du travail de chercheur.

À ce moment important des remerciements, qui si souvent vite expédiés, ne sauraient évidemment pas être soustraits tous les répondants m'ayant permis de mener à bien ce travail. Tous m'ayant octroyé du temps pour une rencontre – peut être le sujet aura suscité de l'intérêt – j'espère que ma contribution vous apportera. Je serai là pour accueillir toutes vos remarques et en apprécier toute la valeur ancrée, c'est par ailleurs à vous qu'incombera la responsabilité de rendre accessible ou non ce travail de manière publique. Ce texte n'est, je l'espère, qu'un commencement de travail avec vous. Une attention toute particulière est bien évidemment apportée à « Mr » C., Merci pour l'aide et la patience.

Je souhaite aussi faire participer ma famille à cette page, sans qui le texte fût irréalisable. Merci pour leur soutien.

Deux personnes chères à mes yeux m'honorent aussi depuis longtemps de leurs suggestions avisées et sages, Catherine et Jean-Noël, grâce à qui je pus à nouveau cheminer, à hauteur « d'homme ». Cela ne saura être oublié, c'est ici un agréable témoignage de plus.

Le dernier mot ira à mon amie qui aussi sût faire preuve de patience et soutenir inlassablement, dans une quiétude apaisante.

Résumé

Les experts en sécurité des systèmes d'information sont aujourd'hui courtisés par toutes les organisations, de la plus modeste à l'institution publique d'envergure internationale. Trente ans et cœurs de la génération Y, ayant grandi avec l'informatique et les évolutions des technologies de l'information et de la communication, ces experts passionnés vivent l'âge d'or de la sécurité informatique, qu'ils soient chercheurs ou praticiens.

Dans ce travail exploratoire et qualitatif, nous posons la question des mécanismes de contrôle de ces experts en tant que salariés des organisations, dont l'environnement et l'activité professionnelle sont la sécurité des systèmes d'information. Cette définition précise évitera l'écueil de l'aphasique et malléable « cybersécurité ».

Ainsi amenée, cela implique *ipso facto*, une ambivalence de la notion de contrôle, qui comme nous le soutenons, ne peut être univoque.

Notre cadre théorique repose, pour une large part, sur tout d'abord les travaux de John Van Maanen (1982) pour la notion de communautés professionnelles ; ensuite sur la voie de recherche du contrôle par les pairs de Loughry (2010) ; puis les apports de Michel Crozier (1977) et le pouvoir conféré par la possession d'une compétence rare ; et enfin, sur le cadre d'analyse séminal de William Ouchi (1979) pour les modes de contrôle organisationnel.

Mots-clés

Contrôle organisationnel – Ambivalence – Communautés professionnelles – Experts – Sécurité des systèmes d'information

Abstract

Experts in information systems security are now being praised by all organizations, from smallest businesses to public administrations with international scope. Thirty years old and a Y generation direct result, who grew up with computers and developments in information and communication technologies, these passionate experts live the golden age of computer security, being researchers as well as practitioners.

In this exploratory and qualitative work, we ask the question of these experts' control mechanisms as organizations' employees, whose environment and occupation are information systems security. This precise definition avoid the pitfall of an aphasic and malleable so-called « cybersecurity ».

As brought, this essentially implies, an ambiguous conception of organizationnal control, which as we argue, might not be unilateral.

Our theoretical framework is first based on John Van Maanen's (1982) work and his conception of occupationnal communities ; then toward the peer control research field suggested by Loughry (2010) ; afterwards on Michel Crozier's (1977) contributions to organizationnal sociology and the power conferred by possessing a rare skill ; and finally, on William Ouchi's (1979) seminal analytical framework about organizational control modes.

Key words

Organizationnal control – Ambiguity – Occupational communities – Experts – Information Systems Security

De la recherche...

« Penser, c'est dire non.

Remarquez que le signe du oui est d'un homme qui s'endort ; au contraire le réveil secoue la tête et dit non. Non à quoi ? Au monde, au tyran, au prêcheur ? Ce n'est que l'apparence. En tous ces cas-là, c'est à elle-même que la pensée dit non. Elle rompt l'heureux acquiescement. Elle se sépare d'elle-même. Elle combat contre elle-même. Il n'y a pas au monde d'autre combat. Ce qui fait que le monde me trompe par ses perspectives, ses brouillards, ses chocs détournés, c'est que je consens, c'est que je ne cherche pas autre chose. Et ce qui fait que le tyran est maître de moi, c'est que je respecte au lieu d'examiner. Même une doctrine vraie, elle tombe au faux par cette somnolence. C'est par croire que les hommes sont esclaves. **Réfléchir, c'est nier ce que l'on croit.** Qui croit ne sait même plus ce qu'il croit. Qui se contente de sa pensée ne pense plus rien. »

ALAIN (Émile Chartier)

Propos sur les pouvoirs,
"L'homme devant l'apparence", 19 janvier 1924, n° 139
ou *Propos sur la religion*, LXIV

...à cette étude.

« L'homme, considéré comme un système animé (ou « comportemental »), est relativement simple. L'apparente complexité de son comportement est, pour une large part, le reflet de la complexité de l'environnement dans lequel il vit. »

Herbert Alexander Simon,

Sciences des systèmes, sciences de l'artificiel, Afcet Systèmes, Dunod, 1991, trad. Jean-Luc
Le Moigne.

Chapitre 3 : La psychologie de la pensée. L'artificiel imprégnant le naturel.

Conclusion, p. 83.

« A major underlying argument of this paper is that control is an important aspect of organizational design. »

Kathleen Eisenhart,

(1985), « Control : Organizational and Economic Approaches », *Management Science*, vol.31,
n°2, février, pp. 134-149.

Conclusion, p.147

TABLE DES MATIERES

Introduction	8
--------------------	---

– PREMIERE PARTIE –

Chapitre 1. Le contrôle organisationnel. <i>Poïétique</i>.....	10
1.1. – Les « voix » des champs : le contrôle en gestion.....	10
1.1.1. – Définition du contrôle.....	10
1.1.2. – Le contrôle organisationnel : interrelations et transdisciplinarité.....	11
1.1.3. – Deux concepts inhérents au contrôle : le pouvoir et la compétence.....	20
1.2. – Les « voies » de recherche : pierres angulaires.....	26
1.2.1. – Les communautés professionnelles (<i>ex situ/in situ</i>).....	27
1.2.2. – Le contrôle par les pairs.....	32
1.2.3. – Le pouvoir de la compétence rare.....	36
1.2.4. – L’esprit du clan	40
1.3. – Modélisation de la recherche : hypothèses et cadre théorique.....	43
Chapitre 2. Méthodologie de recherche. <i>Praxéologie</i>.....	45
2.1. – Épistémologie : positionnement d’une réalité subjective.....	45
2.2. – Recueil des données	46
2.2.1. – L’observation directe : <i>ex situ</i>	46
2.2.2. – Les entretiens qualitatifs semi-directifs.....	46
2.3. – Traitement des données	48
2.3.1. – L’analyse de données qualitatives assistée : QDA Miner.....	48
2.3.2. – L’analyse sémantique statistique : Tropes.....	50

– SECONDE PARTIE –

Chapitre 3. Construire le sens. <i>Cogitatio</i>.....	52
3.1. – Résultats généraux.....	52
3.2. – Analyse : profilage.....	54
3.2.1. – Morphotype.....	54
3.2.2. – Aspects cognitifs.....	56
3.2.3. – Activité professionnelle	58
3.3. – Analyse : modèle de recherche.....	62
3.3.1. – L’adhésion au groupe : <i>Esto quod es</i>	62
3.3.2. – Pairs et pères : l’apprentissage du métier.....	74
3.3.3. – Rareté et pouvoir : l’expert stratégique.....	79
3.3.4. – L’obligation du clan : le contrôle discret du cluster	87
3.4. – Discussion : M.C. Escher et le mouvement perpétuel : synergie théorique.....	93
Conclusion.....	97
Bibliographie	100
Annexes.....	103

Annexe 1 – Questionnaire d’entretien qualitatif	104
Annexe 2 – Photographie merchandising « Orange mécanique ».....	107
Annexe 3 – Photographie ordinateur : les signes distinctifs.....	109

Liste des tableaux

Tableau 1 – La typologie de Fiol.....	19
Tableau 2 – La typologie de Loughry	34
Tableau 3 – La matrice d’Ouchi.....	41
Tableau 4 – Les prérequis sociaux et informationnelles du clan.....	43
Tableau 5 – Synthèse des entretiens.....	46

Liste des figures

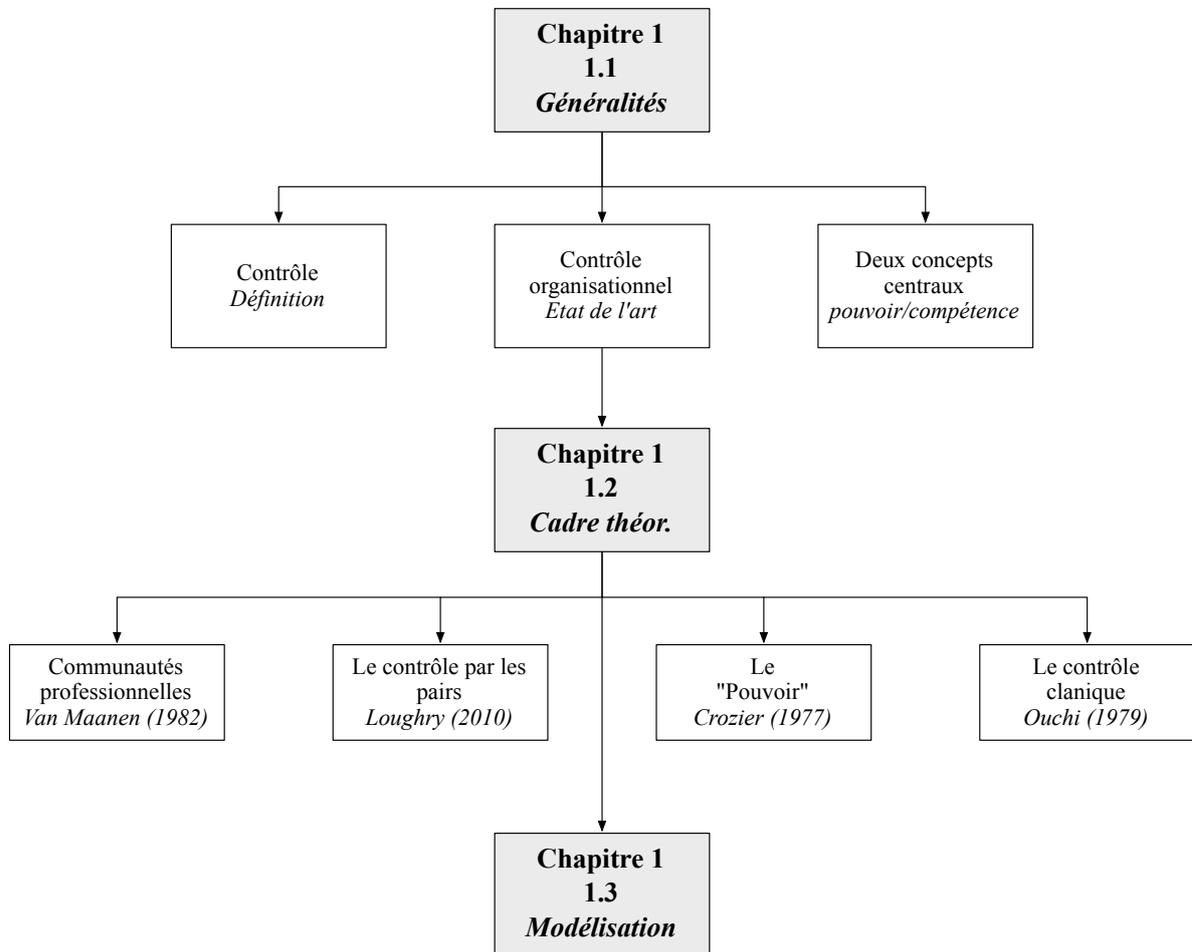
Figure 1 – Les six dimensions d’Eve Chiapello	20
Figure 2 – Le concept de compétence : individuelle et organisationnelle	24
Figure 3 – Le tribalisme	32
Figure 4 – L’homo « strategicus ».....	37
Figure 5 – L’organisation Crozérienne.....	38
Figure 6 – Le diamant du contrôle	44
Figure 7 – Objectifs des entretiens	47
Figure 8 – Structure type d’un département de sécurité des SI d’une SSII (ETI).....	61
Figure 9 – Synergies théorique – Continuum	96

Liste des graphiques

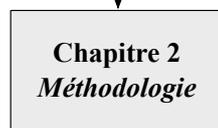
Graphique 1 – Codage général / QDA Miner.....	52
Graphique 2 – Questionnaire de perception	53
Graphique 3 – Profilage.....	54
Graphique 4 – Aspects cognitifs.....	56
Graphique 5 – Activité professionnelle	58
Graphique 6 – Le « Professionnel »	59
Graphique 7 – La communauté de professionnels	62
Graphique 8 – La « Communauté »	63
Graphique 9 – Les « Réseaux sociaux ».....	71
Graphique 10 – Le contrôle par les pairs.....	74
Graphique 11 – L’expertise ou la compétence rare.....	80
Graphique 12 – Les « Experts et spécialistes »	81
Graphique 13 – Le « Pouvoir »	81
Graphique 14 – Le contrôle clanique	87

Structuration du plan

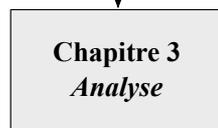
- Première partie -



- Le diamant du contrôle -



- Seconde partie -



Introduction

« *Laissez les tigres chasser pour vous* »

En 1988, le Professeur Herschberg¹ a une vision presque prophétique de ce que sera la sécurité des systèmes d'informations dans les organisations, en proposant le recours aux hackers² afin de vérifier la sécurité de leurs systèmes. Cependant, il évaluera bien le risque de sa suggestion et se posera alors « la » question relative au contexte proposé et définissant la tension inhérente : comment contrôler les individus, dont on ne peut se passer ? Historiquement, c'est en effet à cette époque que l'utilisation des machines se massifiera grâce notamment à la démocratisation des technologies reconnues comme fondements d'internet. De ce fait : l'apparition de la sécurité des données, qui fait corps à la « techno dépendance » qui voit alors son essor poindre.

Aujourd'hui vingt cinq ans plus tard en 2013, nous proposons d'élargir les suggestions de Herschberg. En effet, si le but premier d'une organisation est d'un point de vue darwinien, sa survie, le chantier de la sécurité des systèmes y prenant une large part est maintenant bien entamé et ne cesse de croître. Dès lors, il ne s'agit plus de savoir comment « contrôler » les CSSI au sens élémentaire, mais d'observer par le prisme du contrôle organisationnel en gestion : *quels sont les mécanismes de contrôle des experts en sécurité des systèmes d'informations ?* Cette problématique ainsi posée induit l'équivocité du concept de contrôle, objet de notre recherche, que nous détaillerons suivant quatre axes théoriques : les communautés professionnelles (Van Maanen et Barley, 1982), le contrôle par les pairs (Loughry, 2010), la théorie de l'acteur stratégique (Crozier, 1977), le contrôle clanique (Ouchi, 1979).

Ce terrain particulier demeurant selon nos recherches encore très faiblement exploré en sciences sociales, il nous faudra nous garder, afin d'éviter le sophisme d'*argumentum ad novitatem*, de toute conclusion hâtive génératrice de généralité assenée et péremptoire. Pour ce faire, nous avons choisi de mener des entretiens qualitatifs approfondis et descriptifs, dans le but de ne pas limiter nos questionnements à la problématique du contrôle. Les allers et retours entre les questions relatives aux quatre axes théoriques choisis, nous permettront d'obtenir alors une vision élargie de l'environnement professionnel des CSSI.

Structuré en deux parties, nous nous attacherons dans un premier temps à définir le contrôle organisationnel en sciences de gestion ainsi que les deux concepts corrélés de pouvoir et de compétence, puis à exprimer les idées générales immanentes à notre cadre théorique ; le deuxième chapitre sera consacré à la méthodologie de recueil et d'analyse de données ; le dernier chapitre présentera nos résultats obtenus du traitement des données par rapport au cadre théorique choisi, avant d'entamer une discussion validant, infirmant ou nuancant quelques hypothèses simples que nous aurons soumises ; la conclusion observera les limites et perspectives de recherches envisagées.

* * *

¹ Herschberg, I.S. (1988), « Make the Tigers Hunt for You », *Computer & Security*, vol.7, n°2, avril, pp. 197-203.

Article disponible ici : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0167404888903367>

² Nous expliquerons dans le texte pourquoi nous n'admettons pas ici cette terminologie, et acceptons plutôt celle de CSSI : Consultant/Chercheur en Sécurité des Systèmes d'Informations

– PREMIERE PARTIE –

Chapitre 1. Le contrôle organisationnel.

Poïétique

1.1. Les « voix » du champ : état de l'art du contrôle organisationnel

1.1.1. Définition du contrôle

Étymologique

Afin de s'immerger dans une littérature pléthorique à propos de cette notion le plus sereinement possible, il nous semble pertinent de revenir à une définition vierge :

*Contrôle*³, n.m (Larousse) :

- Action de contrôler quelque chose, quelqu'un, de vérifier leur état ou leur situation au **regard d'une norme** : *Contrôle des touristes à la douane. Tour de contrôle d'un aérodrome. Contrôle médical.*
- Action, fait de contrôler quelque chose, un groupe, **d'avoir le pouvoir** de les diriger : *Perdre le contrôle de son véhicule. Avoir le contrôle d'un territoire.*

Gestionnaire

Une définition propre aux sciences de gestion⁴, qui depuis Fayol (1916, puis 1918⁵) a considérablement évolué, pour laisser libre cours à de nombreuses voies de recherche :

Tout d'abord (1), c'est celui d'une **maitrise** de soi (auto-contrôle) ou d'autrui ; ensuite (2), la vérification, la surveillance et l'inspection sont aussi des **moyens** de contrôle ; enfin (3), le contrôle est un **processus** de suivi permanent permettant de maîtriser l'action collective et, si besoin, de l'infléchir en vue d'assurer la réalisation des objectifs organisationnels.

Trois aspects peuvent par conséquent être distingués :

1. le contrôle stratégique exercé par et sur une entreprise,
2. **le contrôle des individus et des systèmes sociaux** («...tout contrôle social est contingent aux personnes, à leurs propres groupes d'appartenance et aux contextes dans lesquels ils évoluent », p.189),
3. le contrôle organisationnel (« ...Tout contrôle organisationnel inclut donc un contrôle social, un contrôle de production et un contrôle de gestion », p.189).

Le premier point est exclu de cette recherche, appartenant au champ de la stratégie. Le dernier également, s'intéressant plus au contrôle de gestion. Cependant, nous retiendrons le point numéro deux, fortement lié à l'objet intrinsèque de notre recherche sur les mécanismes et stratégies de contrôle mises en œuvre par tous les acteurs en présence sur notre terrain.

³ <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/contr%C3%B4le/18932>

⁴ Le Duff, R. (1999), Encyclopédie de la gestion et du management, Dalloz, p.187.

⁵ Fayol, H. (1918), Administration générale et industrielle, Dunod.

1.1.2. Le contrôle organisationnel: interrelations et transdisciplinarité

Le contrôle organisationnel est une thématique ancienne, complexe et dynamique. Ancienne dans un premier temps car elle remonte, nous concernant en sciences de gestion, à Frederik Taylor (voire à *The Officials of Zhou*⁶, pour notre préhistoire disciplinaire, selon le Pr. Karl Moore de l'université McGill) ; complexe dans un deuxième temps, car il nous apparut difficile de clarifier certains concepts utilisés dans la littérature, tant ils semblent se rapprocher à d'infimes acceptions près ; et enfin dynamique car les bouleversements de nos sociétés « connexionnistes⁷ » ont engendré de fait, des modes d'organisations qui si ils ne sont nouveaux dans leurs structures et finalités, sont construits par des tribus expertes⁸, et donc de nouveaux processus de contrôle émergent.

Nous constaterons donc aux premiers abords de la littérature un réel manque de consensus sur l'acception des terminologies. À titre exemple, voici ; ici en appui sur le travail de Pierre-Laurent Saunier⁹ (2007), observant les termes de : « types de contrôle », « style de contrôle », « formes de contrôle », « modes de contrôle », « modes de régulation », « modes de convergence des buts », « mécanisme de coordination » ; et là en appui sur les travaux de Sitkin¹⁰ *et al.* (2010), observant les termes de : « contrôle culturel », « contrôle consensuel/consenti », « rites, traditions et cérémonies », « contrôle rituel », « mécanismes de clan », « contrôle social », « contrôle des individus », « contrôle d 'entrée »...

L'objet de ces recherches de proposer un état de l'art sur les modes de contrôle organisationnel et de constater la complexité de la notion, par une volonté d'appropriation de celle-ci par les auteurs ou la difficulté de théoriser des interactions prises sous des angles d'attaque différents, nous confirmera après la lecture de plusieurs textes, qu'il fallut bien en effet, y consacrer un travail à part entière. Ce n'est cependant pas le moment de ce travail.

C'est pourquoi nous avons décidé de proposer ici un paysage, en fonction des ouvrages et articles rencontrés et estimés pertinents, à travers lesquels leurs auteurs ont déjà contribué à l'entreprise herculéenne, mais indispensable. Celui-ci nous permettra d'identifier les voies de recherche s'attachant à délimiter notre cadre théorique (voir 1.2.).

– « Les » théories du contrôle organisationnel –

Le contrôle organisationnel est comme nous le constatons, un vaste champ interdisciplinaire de recherche. Les théories afférentes examinent de manière générale aujourd'hui, les processus par lesquels une personne tente d'influencer le comportement d'une autre au sein d'un système donné. Le contrôle organisationnel est par conséquent un processus intrinsèquement communicationnel, qui se compose d'actions verbales/physiques et de comportements/attitudes, visant à surmonter la résistance et exercer une forme d'autorité et/ou d'influence sur autrui. Les individus peuvent s'appuyer (1) sur des leviers verbaux (le contrôle de l'autorité hiérarchique, « je te dis »), (2) sur des directives écrites (le contrôle du système social et/ou normatif de l'organisation, « tu adhères »), ou même (3) par la pression des pairs (le contrôle clanique, « les pratiques professionnelles font que ») ; pour contrôler les actes de B, entendu simplement, lorsque A influence B.

⁶ <http://www.theglobalist.com/storyid.aspx?StoryId=7889>

⁷ Pour reprendre un terme de Luc Boltansky et Ève Chiapello (1999) dans l'ouvrage, *Le nouvel esprit du capitalisme*.

⁸ Notons de Michel Foucault, qu'il parlera de « l'expertise grotesque », dans sa leçon - Les anormaux, Cours au collège de France, 1974-1975 - Extrait du cours du 8 janvier 1975 sur les expertises psychiatriques

⁹ Saunier, P.L. (2007), *Un état de l'art sur les modes de contrôle organisationnel*, master 2 recherche Finance Comptabilité Contrôle Audit, Université d'Orléans.

¹⁰ Sitkin, S.B. *et al.* (2010), *Organizational Control*, Cambridge University Press.

Par ailleurs, les buts des organisations ne peuvent pas être atteints sans que les individus ne renoncent à un certain degré d'autonomie pour travailler vers des objectifs communs. Les universitaires et praticiens de la gestion étudient donc les processus de contrôle sur lesquels s'appuient les individus au sein de l'organisation, afin de comprendre quelles sont leurs stratégies et ressources de contrôle, pouvoir et influence (voir le professeur Robert Cialdini pour cette notion¹¹).

Une des complications du processus de contrôle organisationnel provient notamment du fait que gestionnaires (*i.e.*, managers,) et salariés ont souvent des intérêts divergents. Les gestionnaires tendent généralement à vouloir maximiser la productivité des subordonnés, pour des coûts les moins élevés possibles. En revanche, par exemple, les salariés peuvent trouver des moyens de maximiser leurs intérêts (leur rémunération individuelle, la négociation de période de congés, etc...), tout en exerçant un minimum d'effort personnel. Les supérieurs hiérarchiques et leurs subordonnés négocient pour leurs intérêts particuliers et donc : créent, reçoivent et transforment le contexte organisationnel dans lequel ils interagissent. Nous comprendrons alors ici, que le contrôle est aussi par essence, une notion fortement ambivalente se situant dans un rapport de forces dynamique constant.

Tout d'abord (*a*), pour comprendre les forces et les faiblesses des diverses stratégies de contrôle organisationnel, et comme entendu plus haut sur la transdisciplinarité, il est important de proposer un cadre général pour examiner cette question, ici selon deux chercheurs en sciences de l'information et de la communication ; leur article paraissant fort à propos, dans le but de démontrer que leurs observations ne sont pas si éloignées de celles des auteurs en sciences de gestion, notamment quant aux « stratégies » de contrôle. Ensuite (*b*), toujours selon l'article en question, trois approches pour l'étude de contrôle organisationnel seront examinées afin d'illustrer comment les différents spécialistes donnent un sens à ce processus. Puis (*c*), cinq grandes stratégies de gestion différentes seront comparées les unes aux autres pour illustrer l'évolution des acceptions du contrôle organisationnel au fil du temps et enfin (*d*), nous proposerons une vue générale des grandes typologies observées en sciences de gestion, sur les cadres desquelles reposent bon nombre de recherches depuis les années soixante.

(a) Le contrôle n'est pas univoque : les interactions constantes (communication)

Phillip Tompkins et George Cheney (1985¹²) proposent un cadre tridimensionnel pour analyser le contrôle organisationnel dans une perspective de communication, qu'ils nomment la « double interaction du contrôle ». Les deux premières étapes de ce processus de contrôle reposent sur le modèle d'interaction primaire de communication, souvent enseigné dans les cours initiaux : (1) A envoie un message à B ; (2) B fournit des informations à A. Tompkins et Cheney ajoutent une troisième étape à ce modèle pour créer une séquence en double interaction. La première partie de l'interaction du contrôle est décrite comme l'étape de **direction** : (1) A (le leader de l'organisation) donne une instruction, une direction ou une instruction à B (le subordonné). La deuxième étape de cet échange est appelée **évaluation** : (2) A examine les commentaires/retours de B au message initial afin de déterminer comment l'instruction a été interprétée. La dernière partie de ce processus est l'étape de **discipline** : (3) A incite B à se conformer à l'instruction initiale. Si B a réagi conformément à l'attente de A,

¹¹ Cialdini, R. (2013), « The Uses (and) Abuses of Influence », Spotlight : Interview with Robert Cialdini, *Harvard Business Review*, juillet/août, vol.91, n°7, pp. 76-81.

¹² Tompkins, P. K., et Cheney, G. (1985), « Communication and Unobtrusive Control in Contemporary Organizations », dans McPhee, R.D. et Tompkins P.K., *Organizational Communication : Traditional themes and new directions*, éditions Beverly Hills, pp. 179-210.

il pourrait recevoir une sorte de récompense. Toutefois, si B a réagi d'une manière insatisfaisante, A aura la volonté d'opérer une sanction négative pour tenter de corriger le comportement de B (nous noterons que nous sommes très prêts ici du concept sociologique de déviance, qui se voit contrainte lorsqu'elle est perçue, par la punition ou la réhabilitation).

L'intérêt du modèle de la double interaction, c'est qu'il met la communication au cœur du processus de création et de maintien d'un système de contrôle de l'organisation. Ce modèle permet aux chercheurs un cadre qu'ils peuvent utiliser pour examiner et identifier des stratégies de communication spécifiques utilisés lors des étapes particulières du processus de contrôle de l'organisation.

(b) Approche transdisciplinaire de la recherche en contrôle organisationnel

Trois axes distincts de recherches au sein de trois disciplines distinctes, semblent avoir particulièrement influencés la recherche en sciences économiques, sciences de gestion, et sciences de la communication, selon les mêmes auteurs.

Sciences économiques – Contrôle « simple » versus contrôle « structurel »

L'économiste Richard Edwards (1979)¹³ décrit deux approches différentes du contrôle organisationnel : le contrôle simple et le contrôle structurel. Les stratégies de contrôle simple nécessitent l'intervention d'un individu directement sur le comportement des membres de l'équipe et permet ainsi de maintenir l'ordre dans le système (un chef d'équipe/team leader). En revanche, les stratégies de contrôle structurel supposent que le processus de contrôle ne soit plus entre les mains des superviseurs individuels, mais déplacé dans l'environnement physique et/ou discursif de l'organisation elle-même (les machines, les systèmes de règle). Les deux catégories d'Edwards s'opposent donc, entre d'un côté les stratégies relationnelles, et de l'autre la médiation émanant de l'influence managériale. Le contrôle simple fournit aux subordonnés une identification claire de l'autorité à laquelle ils répondent et par rapport à laquelle ils sont en réaction/interaction. Le contrôle structurel quant à lui, dépersonnalise le processus de gestion et intègre la représentation de l'autorité dans le système lui-même. Le contrôle structurel augmente donc les efforts de résistance des subordonnés, car aucune source d'autorité claire, de personnalité avec qui communiquer ou envers qui contester n'est identifiée.

Sciences de gestion – Contrôle « normatif » versus contrôle « rationnel »

Les chercheurs en sciences de gestion Stephen Barley et Kunda Gideon (1992)¹⁴ offrent une approche légèrement différente pour l'étude du contrôle organisationnel. Les auteurs classent les stratégies de gestion selon qu'elles soient normatives ou rationnelles. Le processus normatif du contrôle motive et influence le comportement des salariés en encourageant le développement de solides relations interpersonnelles au sein de l'environnement de travail. Les dirigeants d'entreprise utilisent les aspects communautaires et sociaux de l'organisation afin de convaincre leurs subordonnés d'adopter des attitudes et des comportements favorables aux objectifs de gestion (les travailleurs heureux sont des travailleurs productifs). En revanche, les stratégies rationnelles de contrôle influencent le comportement des employés en leur fournissant des tâches correctement préconçues en fonction de l'attente de l'organisation, des objectifs clairs et des « récompenses » justes (un travailleur rigoureusement formé est un

¹³ Edwards, R. (1979), *Contested Terrain : The Transformation of the Workplace in the Twentieth Century*, New York : Basic Books.

¹⁴ Barley, S. R. et Kunda, G. (1992), « Design and Devotion : Surges of Rational and Normative Ideologies of Control in Managerial Discourse », *Administrative Science Quarterly*, vol. 37, pp. 363-399.

travailleur productif). Dans un système rationnel de contrôle, l'ordre est maintenu et l'effort collectif réalisé, lorsque les membres comprennent leur rôle dans un système et/ou n'ont pas les ressources nécessaires pour résister efficacement contre les objectifs de gestion. L'approche de Barley et Kunda souligne la manière dont différentes stratégies de communication sociale et de communication sur les tâches à accomplir, peuvent être considérées comme des ressources dans l'environnement organisationnel.

Sciences de la communication – Contrôle « ostensible » versus contrôle « subtil »

Les travaux de recherche de Tompkins et Cheney quant à eux, proposent une distinction entre les stratégies de contrôle organisationnel ostensibles et les stratégies subtiles. Ils affirment que les stratégies ostensibles de contrôle s'appuient sur des sources externes d'influences directes sur le comportement du salarié pour atteindre les objectifs de l'organisation (systèmes de règles, de machines, surveillance). Ces stratégies sont imposées à l'individu par l'environnement extérieur. Les techniques ostensibles de contrôle ne supposent pas que les subordonnés dans l'organisation soient des participants volontaires ou actifs dans le processus de contrôle. En revanche, les stratégies discrètes de contrôle supposent que les salariés de l'organisation jouent un rôle actif plutôt que passif dans leur propre « encadrement » (autogestion, autonomie). Les subordonnés sont encouragés à établir un lien étroit, voire d'identification, avec le système dans son ensemble (culture d'entreprise). Alors plus subtilement contrôlés, ils adhèrent aux valeurs de l'organisation comme aux leurs et s'en servent pour prendre des décisions organisationnelles appropriées. L'approche de Tompkins et Cheney à ce sujet met en exergue le caractère potentiellement interactif du processus de contrôle organisationnel.

(c) Les grandes stratégies de contrôle de l'organisation

Il existe une grande variété de méthodes que les gestionnaires dans l'organisation peuvent utiliser pour influencer le comportement de leurs membres. Les cinq stratégies énumérées ci-dessous sont généralement référencées dans les ouvrages traitant de contrôle organisationnel.

(1) Contrôle simple

Le contrôle simple nécessite l'intervention directe d'une figure incarnant l'autorité pour accomplir les trois aspects du processus de contrôle. Un superviseur (1) fournit la direction/l'instruction initiale pour le subordonné, (2) il ensuite évalue le résultat, puis (3) administre une sanction disciplinaire (récompense ou punition/positive ou négative). Cette stratégie de contrôle repose sur la force de la relation entre le superviseur et le subordonné, afin de maintenir l'ordre dans le système. C'est une stratégie de gestion assez gênante ; le travailleur n'est pas tenu d'intérioriser ou de participer activement dans le processus de contrôle. Cela peut être une stratégie de gestion puissante, car le superviseur est directement impliqué dans l'ensemble du processus (le gestionnaire voit et entend tout). Cependant, ce système peut être compromis si l'organisation devient trop importante ou trop complexe à contrôler, uniquement par un superviseur qui « voit » (supervision directe). Par conséquent, les systèmes de contrôle simples ont tendance à mieux fonctionner dans les petites organisations.

(2) Contrôle technique

Le contrôle technique repose sur l'intervention d'une unité physique (une machine, un logiciel) pour remplacer la présence d'un superviseur. Les stratégies de contrôle technique

sont devenues particulièrement populaires pendant la révolution industrielle, lorsque les innovations technologiques et la production de masse de biens de consommation, encouragèrent les organisations à accroître leurs tailles et production. Plutôt que de compter sur un gestionnaire pour dire aux employés comment être efficace dans leur travail, une machine (une bande transporteuse sur chaîne de montage) pouvait alors diriger le rythme de la production. Ces dispositifs technologiques peuvent également évaluer le degré à partir duquel les membres s'écartent de leurs tâches ou transgressent les règles de l'organisation (un logiciel qui avertit le management, lorsqu'un travailleur visite un site web à accès restreint). Les travailleurs peuvent même se voir recevoir des informations disciplinaires d'un dispositif inanimé, plutôt que d'un superviseur (avertissements automatiques par courrier électronique envoyés aux travailleurs quand ils ne parviennent pas à présenter des rapports dans le temps imparti à cet effet). Le contrôle technique permet aux informations managériales d'être relayées par des dispositifs externes, limitant ainsi la capacité des travailleurs à questionner ou résister à ces directives reçues (dépersonnalisation, désincarnation). Le contrôle technique peut être une stratégie de gestion efficace lorsque le rendement du travail attendu est relativement simple et répétitif, et que l'envergure inhérente au contrôle simple est trop large pour surveiller tous les subordonnés par l'observation directe.

(3) Contrôle bureaucratique

Les stratégies de contrôle bureaucratique s'appuient sur des systèmes de règles pour influencer le comportement des membres de l'organisation et faciliter ainsi l'action collective. Le contrôle technique peut très bien fonctionner pour réguler le comportement de certains membres de l'organisation, mais ce n'est pas nécessairement une stratégie efficace pour influencer le comportement des travailleurs du savoir (TDS) ou des cadres. Au lieu de cela, les dirigeants de l'organisation peuvent tenter de diriger le comportement de ces travailleurs par la création de systèmes de règles qui définissent rigoureusement comment effectuer des tâches spécifiques et prendre des décisions (les manuels de l'employé, les programmes de formation, les « best practices »). Les systèmes de règles bureaucratiques peuvent également être utilisés pour évaluer la conformité comportementale des membres avec les directives de l'organisation (les mesures de performances standardisées). Enfin, les normes et règles organisationnelles peuvent discipliner le comportement des membres (les primes déterminées par une formule prédéterminée plutôt que laissée à la discrétion des gestionnaires). Bien que les superviseurs puissent encore être physiquement présents dans l'environnement de travail, les stratégies de contrôle bureaucratique réduisent le temps et les efforts qu'ils doivent consacrer à la gestion de leurs subordonnés. Même quand il n'y a pas de superviseur présent de visu, la force impersonnelle d'un système de règles soigneusement conçues s'étend à tous les coins de l'organisation et fournit une base cohérente et rationnelle pour le contrôle.

(4) Contrôle culturel (clanique)

Les stratégies de contrôle culturel influencent le comportement des membres en s'appuyant sur les aspects communautaires et sociaux de la vie organisationnelle. Une des faiblesses du contrôle bureaucratique, c'est qu'il n'est pas possible d'avoir des règles pour chaque situation. Les stratégies de contrôle culturel relèvent ce biais en persuadant les travailleurs de prendre des décisions organisationnelles appropriées, même quand il n'y a pas de système de règles en place pour les guider. Les dirigeants de l'organisation encouragent les employés à adopter les valeurs organisationnelles comme les leurs et les utilisent pour guider leur comportement dans l'environnement de travail. Cette stratégie oriente les subordonnés vers le tissage de liens interpersonnels étroits avec leurs pairs, et ainsi naissent des sentiments de loyauté envers l'organisation. Le contrôle clanique est une stratégie de gestion discrète, dans ce sens que le

curseur du contrôle s'éloigne de la structure « externe » (apparente, ostensible) de l'organisation (systèmes de règles, de dispositifs mécanisés, superviseurs), et devient intériorisé par les membres. Culturellement contrôlés, les membres s'identifient alors à l'organisation et surveillent leur propre comportement (autoévaluation, autodiscipline) pour s'assurer qu'ils prennent des décisions organisationnelles *ad hoc*. Cette stratégie de contrôle est particulièrement puissante, mais il faut que les membres aient la possibilité d'interagir régulièrement entre eux, pour maintenir un sentiment de cohésion de leur communauté au sein de l'environnement de travail.

(5) Contrôle « de concert » (*autocontrôle, gestion mutuelle/peer control*)

Le contrôle de concert est une extension de la stratégie de contrôle culturel. Toutefois, il repose sur des techniques organisationnelles participatives, telles que la gestion d'équipe, afin de promouvoir un sentiment d'appropriation et de responsabilisation parmi les travailleurs. Dans un système de concert, les membres travaillent collectivement, les uns avec les autres, pour atteindre les objectifs organisationnels. Les membres sont non seulement habilités à contrôler leur propre comportement au profit de l'organisation, mais leur est aussi dévolue la responsabilité des actions de leurs pairs. Tout le monde dans l'équipe est à la fois un superviseur et un subordonné. James Barker¹⁵ affirme que le contrôle de concert peut mettre l'accent sur la participation des travailleurs et l'autonomisation, mais il est aussi l'une des formes les plus restrictives et puissantes du contrôle organisationnel. Par le tel fort sentiment d'identification que ressentent les membres envers l'organisation et envers leurs collègues, il est particulièrement difficile pour ces personnes de résister au contrôle managérial. En outre, parce que ces membres ont le pouvoir de créer leurs propres règles et règlements, ils savent aussi où peuvent se situer les faiblesses dans le système. Par conséquent, les membres travaillent ensemble pour combler ces lacunes et réduire davantage leurs propres possibilités de résistance (paradoxe !). Ironie du sort, le système de contrôle de concert illustre parfaitement le fait que plus les salariés sont « libres » (ou ont l'illusion de liberté plutôt) et doivent participer à leur propre gestion/encadrement (plus ils bénéficient d'autonomie), et plus ils peuvent devenir contrôlés (en association avec le contrôle clanique).

(d) Les grandes typologies du contrôle organisationnel en gestion

Selon Saunier (2007)¹⁶, nous pouvons distinguer dans la littérature de gestion six grandes typologies du contrôle organisationnel avec facteurs de contingences, sur lesquelles de nombreuses recherches se sont appuyées depuis les années soixante :

1. Anthony (1965¹⁷, 1993¹⁸)
2. Ouchi (1977¹⁹, 1979²⁰, 1980²¹) ; notons le travail séminal de 1975, et celui de 1978.
3. Hofstede (1981)²²
4. Mintzberg (1982)²³

¹⁵ Barker, J.R. (1993), « Tightening the Iron Cage : Concertive Control in Self-Managing Teams », *Administrative Science Quarterly*, vol.38., pp. 408-437.

¹⁶ Op.cit.

¹⁷ Anthony, R.N (1965), *Planning and Control Systems. A Framework for Analysis*, Boston : Division of Research, graduate school of business administration, Harvard University, 180 pages.

¹⁸ Anthony, R.N. (1993), *La fonction contrôle de gestion*, Paris, Publi-Union, traduit de l'américain (première édition américaine :1988), 210 pages.

¹⁹ Ouchi, W.G. (1977), « The Relationship between Organizational Structure and Organizational Control », *Administrative Science Quarterly*, vol.22, n°1, mars, pp. 95-113.

²⁰ Ouchi, W.G. (1979), « A Conceptual Framework for the Design of Organizational Control Mechanisms », *Management Science*, vol.25, n°9, septembre, pp. 833-848.

²¹ Ouchi, W.G. (1980), « Markets, Bureaucracies and Clans », *Administrative Science Quarterly*, vol.25, mars, pp. 129-141.

²² Hofstede, G. (1981), « Management Control of Public and Not-for-profit Activities », *Accounting, Organizations and Society*, vol.6, n°3, pp. 193-211.

5. Fiol (1991)²⁴
6. Chiapello (1996)²⁵

Anthony (1965, 1993)

L'auteur fera la distinction entre trois types de processus de planification et de contrôle : (1) la planification stratégique, (2) le contrôle de gestion, et (3) le contrôle des tâches. Anthony définit le contrôle comme le processus par lequel les managers vont s'assurer que les ressources sont obtenues et utilisées avec efficacité et efficience, dans l'accomplissement des objectifs de l'organisation.

Ici, planification et contrôle sont présents dans les trois catégories à des degrés différents. Cette acception du contrôle induit deux types de mécanismes : (1) un mécanisme de coordination de la décision qui cherche à rendre le système plus performant, par une meilleure coordination des processus d'allocation de ressources (efficience) ; et (2) un mécanisme d'animation qui a pour objectif d'agir sur les comportements des acteurs dans le sens attendu par l'organisation (aspects humains motivationnels : efficacité).

Ouchi (1977, 1979, 1980) – Nous noterons les travaux de Merchant (1982), Macintosh (1994) et Simons (1995) en sus.

En proposant les facteurs contingents que sont (1) la connaissance du processus de transformation et (2) la capacité à mesurer les résultats, l'auteur distinguera alors trois modes de contrôle organisationnel : (1) le contrôle par les résultats (sanction positive ou négative des individus en fonction des résultats qu'ils obtiennent), (2) le contrôle des comportements (ou le contrôle des tâches déjà présent chez Anthony) – ces deux modes seront rassemblés par l'auteur en 1980 sous le dénomination de « contrôle bureaucratique » – et (3) le contrôle clanique – dans sa première mouture sous la forme de sélection de personnel garantissant une volonté d'agir de celui-ci, d'autonomie, de formation,...il s'élargira en 1980 à une version moins restrictive dans laquelle les objectifs et valeurs des individus coïncident avec ceux de l'organisation – ce dernier mode impactant encore aujourd'hui les recherches en gestion. Il introduira de plus, dans sa typologie de 1980, un mécanisme de « marché » (concurrence, ajustement par les prix, recherche de l'intérêt individuel). Notons que les travaux d'Ouchi se verront « ajustés » notamment par Merchant (1982²⁶), et approfondis par Macintosh (1994²⁷).

Hofstede (1981)

La typologie de l'auteur diffère des autres modèles présents dans la littérature, en ce sens qu'il distinguera les processus cybernétiques de contrôle (routine, expertise, essais-erreurs), des processus non cybernétiques (intuition, jugement, politique). Là où l'information disponible conduit à un pilotage « rationnel » avec les modèles cybernétiques, Hofstede opposera des situations où l'incertitude règne soit (1) sur les action à entreprendre, soit (2) sur la mesure

²³ Mintzberg, H. (1982), *Structure et dynamique des organisations*, Les Éditions d'Organisation, traduit de l'américain par Pierre Romelaer, Paris.

²⁴ Fiol, M. (1991), *La convergence des buts dans l'entreprise*, thèse d'état, Université de Paris-Dauphine, UFR sciences des organisations, 802 pages.

²⁵ Chiapello, E. (1996), « Les typologies des modes de contrôle et leurs facteurs de contingence : un essai d'organisation de la littérature », *Comptabilité – Contrôle – Audit*, tome 2, p. 51-74.

²⁶ Merchant, K.A. (1982), « The Control Function of Management », *Sloan Management Review*, été, pp. 43-55.

²⁷ Macintosh, N.B. (1994), *Management Accounting and Control Systems. An Organizational and Behavioral Approach*, Chichester, éditions John Wiley & Sons.

des objectifs et résultats, soit (3) sur le choix des actions, la mesure des objectifs, et sur les objectifs eux-mêmes.

Hofstede identifiera six modes de contrôle en fonction de modèles cybernétiques ou non :

- Fonctionnement selon des modèles cybernétiques
 1. **contrôle routinier** : répétitivité des tâches et absence d'ambiguïté, pilotage possible par règlements et procédures, voire automatisation ;
 2. **contrôle par expert** : répétitivité de l'activité pour l'expert seulement grâce à son expérience accumulée, contrôle routinier pour l'expert, contrôle par expert pour les autres ;
 3. **contrôle par essais-erreurs** : apprentissage progressif mais *a posteriori*, utile pour les activités à venir.

- Fonctionnement selon des modèles non cybernétiques : modèle politique (Crozier et Friedberg, 1977²⁸), ou modèle de la poubelle (Cohen, March et Olsen, 1972²⁹), par exemple
 4. **contrôle intuitif** : l'intuition s'applique uniquement aux actions à mettre en œuvre pour atteindre des objectifs qui sont clairs et mesurables ;
 5. **contrôle par jugement** : le jugement s'applique aux actions comme à l'évaluation des résultats qui est ambiguë, mais les objectifs sont clairs ;
 6. **contrôle politique** : tout est ambigu, les objectifs, la mesure des résultats, le choix des actions possibles, etc...

Mintzberg (1982)

Mintzberg est centré quant à lui, après avoir effectué la division du travail en cinq configurations structurelles (centre opérationnel, sommet stratégique, ligne hiérarchique, technostructure et support logistique), mettra l'accent sur la coordination de toutes ces tâches pour accomplir le projet organisationnel de façon intégrée. Les cinq grandes façons d'effectuer cette coordination sont explicitées comme suit :

1. **l'ajustement mutuel** : les individus coordonnent leur travail en communiquant de façon informelle et spontanée les uns avec les autres ;
2. **la supervision directe** : une personne encadrante donne des ordres spécifiques/instructions sur le travail à accomplir et de cette manière coordonne et contrôle l'exécution du travail dont elle a la responsabilité ;
3. **la standardisation des procédés** : la coordination du travail est assurée par l'imposition de normes et standards qui en guident la réalisation, l'autonomie est étouffée ;
4. **la standardisation des résultats** : la coordination du travail se fait par la mise en place de mesures d'évaluations de la performance standardisées ou de spécifications précises de la production ;
5. **la standardisation des qualifications** : la coordination du travail est alors assurée par l'acquisition pour les employés, d'habiletés et de connaissances spécifiques qui encadrent le travail, les salariés adhèrent à ces normes.

²⁸ Crozier, M. et Friedberg, E. (1977), *L'acteur et le système*, éditions du Seuil, Paris.

²⁹ Cohen, M.D. ; March, J.G. et Olsen, J.P. (1972), « A Garbage Can Model of Organizational Choice », *Administrative Science Quarterly*, vol.17, n°1, mars, pp. 1-25.

Eve Chiapello (1996) notera par ailleurs, que cette typologie mélange manière de contrôle (les deux premiers mécanismes) et objet du contrôle (les trois suivants), « *les deux premiers modes de coordination touchent plus à la façon de contrôler qu'à ce qui est contrôlé* », p. 57.

Fiol (1991)

L'auteur dans son travail de thèse élaborera grâce aux grands courants de la théorie des organisations, une typologie historique des modes de contrôle, selon la convergence des buts :

Tableau 1. La typologie de Fiol

Courant historique de la théorie des organisations	Mode de convergence des buts
Taylorisme et Fordisme	Contrôle des activités par le règlement et les procédures
Ecole des relations humaines	Contrôle des comportements par les facteurs de satisfaction
Théorie Y de Mcgregor, Théorie de l'agence	Contrôle de gestion par les résultats
Approches culturelles	Contrôle par l'adhésion à des valeurs communes

D'après Saunier (2007)

Chiapello (1996) notera la coexistence de deux dimensions distinctes dans cette typologie : (1) ce qui est contrôlé et (2) les moyens de contrôle utilisés. Le contrôle des activités reprendra l'idée de contrôle des actions (contrôle des tâches/de l'exécution/des comportements) des typologies antérieures à celle de l'auteur, et notera de plus, que ce que Fiol appellera « contrôle par facteurs de satisfaction », renvoie plutôt à un contrôle du contexte affectif au travail. Cependant, Fiol introduira l'idée d'un contrôle de la culture d'entreprise, qui pourrait dans certains cas, jouer naturellement le rôle d'un mode de contrôle adapté aux situations de complexité et d'incertitude, limitant ainsi la pertinence du contrôle par les résultats.

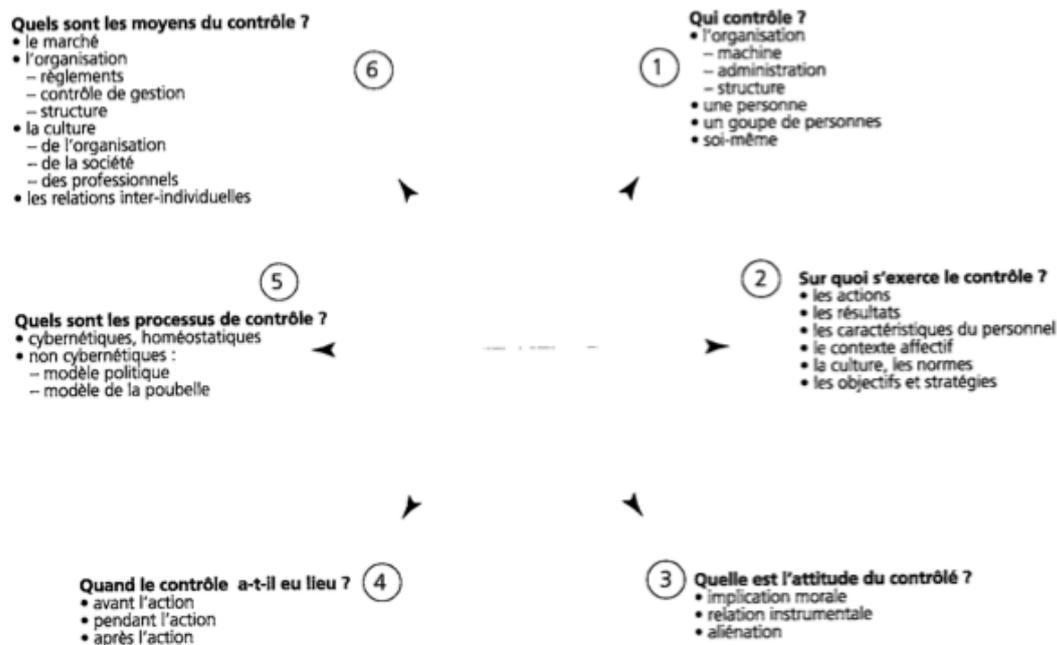
Chiapello (1996)

« Pour faire le parallèle avec l'approche d'Hopwood (1974), nous parlons de contrôle pour la résultante de l'ensemble des influences à l'œuvre, et de modes de contrôle pour définir les facteurs d'influence particuliers », Chiapello, p. 54.

Eve Chiapello dans son gigantesque travail de recensement, de classification et d'analyse hiérarchisée en fonction des articles considérés comme séminaux sur le sujet du contrôle organisationnel, propose un modèle permettant de réconcilier les travaux. Ce modèle fortement intégrateur, inclut pas moins de six dimensions d'analyses des modes de contrôle « *en organisation* » : (1) qui contrôle ?, (2) sur quoi s'exerce le contrôle ?, (3) quelle est l'attitude du contrôlé ?, (4) quand le contrôle a-t-il eu lieu ?, (5) quels sont les processus de contrôle ?, et (6) quels sont les moyens du contrôle ?

Les dimensions de sa grille d'analyse proviennent d'une taxonomie de dix-neuf typologies rencontrées dans la littérature et considérées avec attention par les chercheurs.

Figure 1. Les six dimensions d'Eve Chiapello



D'après Chiapello (1996), « Les six dimensions d'analyse des modes de contrôle en organisation », fig. 3, p.55.

Le modèle de Chiapello intègre donc les principales typologies en les classant selon le niveau d'analyse du concept de « mode de contrôle » auquel elles appartiennent, et propose pour chaque dimension, une typologie de synthèse. Nous noterons que ce travail encyclopédique, permet une rapide prise de conscience du niveau d'analyse souhaité en fonction de la littérature, et donc un gain de temps substantiel quant à une littérature fournie.

Nous aurons pu constater plusieurs éléments importants ici, au travers d'un premier déchiffrement de la notion de contrôle organisationnel. Tout d'abord il s'agit d'une notion à forte consonance inter et transdisciplinaire, et il semble que tenter d'isoler cette notion vue de manière générale ici, demeure une entreprise inextricable. Ensuite, nous aurons pu observer qu'elles étaient les grandes typologies de sciences de gestion reconnues dans notre discipline, et ce sera pour nous l'occasion d'opérer des choix quant à la circonscription de notre sujet, plus loin dans ce texte.

1.1.3. Deux concepts inhérents au contrôle : le pouvoir et la compétence

Ce travail sur la thématique du contrôle organisationnel ne saurait se soustraire selon nous, à deux notions fortes que sont le « pouvoir » (puissamment corrélé à la notion « d'influence ») et la « compétence » (notion très largement entendue lors de la phase de terrain, à la différence de la notion de « qualification », et qui sous-tend selon nous une certaine idée « d'autonomie, accordée par le fait » ou « d'action au cœur de »), depuis longtemps étudiées grâce notamment aux approches sociologiques de la gestion des organisations. Nous paraissant incontournables, les deux concepts font ici l'objet d'un rapide petit état

généalogique des pensées.

Le pouvoir

Le pouvoir est une notion difficile à saisir, et les approches qui en ont été faites sont diamétralement opposées pour certaines, que l'on se place du côté des acteurs ou des organisations. Le pouvoir est par essence un concept dynamique, car interagissant constamment à l'intérieur de la relation formel/informel, au-delà d'une approche de « capacité, et du je « peux ».

Ce concept ne faisant pas l'objet de synthèses particulièrement satisfaisantes quant à un recensement des courants de pensée, nous proposons d'extraire une synthèse des deux taxonomies largement répandues dans la littérature (French et Raven, 1959 ; Cavanaugh, 1984) et proposées par le professeur Fred Fisher³⁰, auxquelles il adjoindra certaines catégories nous semblant pertinentes. Ces deux dernières classifications des sources de pouvoir « classiques » de la littérature et anciennes aujourd'hui, ne semblent en effet pas avoir beaucoup évoluées.

Nous noterons tout de même les fortes contributions³¹ de Loïc Adam³¹ et Catherine Dessinges³².

*Fred Fisher*³³

Tout d'abord, le professeur propose la catégorisation de French et Raven (1959)³⁴ et leur catégorisation du « contrôle social » :

1. **le pouvoir de récompense**, qui repose sur la croyance de B, que A puisse offrir des récompenses, promotions, faveurs, de la reconnaissance, de l'accès à du matériel ou à d'autres ressources ;
2. **le pouvoir de coercition**, qui repose sur la perception de B que A détient la capacité de punir, infliger la douleur, réprimander, rétrograder ou enlever les privilèges ;
3. **le pouvoir de légitimité**, c'est le pouvoir résultant de l'autorité associée à une position dans une organisation, celle-ci reposant sur le droit/les normes, et les valeurs intériorisées de B. B perçoit la personne A comme ayant un droit légitime de l'influencer.
4. **le pouvoir de référence**, qui repose sur l'identification de B à A, qui possède des caractéristiques personnelles entraînant du respect, de l'obéissance et de l'allégeance ;
5. **le pouvoir d'expertise**, qui enfin lui repose sur la croyance de B, que A possède une connaissance particulière, des compétences ou une expertise.

Les trois premiers types de pouvoir constituent le pouvoir de position, ou encore **pouvoir formel** (que l'on pourrait qualifier d' « autorité » formelle). C'est le pouvoir qui est attribué à des personnes dans une organisation du fait de la position qu'elles y occupent. Ce pouvoir est justifié par un système social (un droit national, règles de l'entreprise, etc...), peut être délégué et donne la possibilité de prescrire des comportements et les évaluer.

³⁰ Fisher, F. (1991), *Guide to managing change for urban managers and trainers*, HS/151/89 E, partie II, « Power, Influence and Personal Empowerment », pp. 88-94.

Disponible ici : <http://www.unhabitat.org/pmss/getElectronicVersion.asp?nr=1405&alt=1>

³¹ Adam, L. (2011), Contribution à l'étude relationnelle du pouvoir ; analyse sous l'angle de l'entretien de sélection et des symboles, mémoire de master, ULB, Faculté des Sciences Psychologiques et de l'Éducation.

³² Dessinges, C. (1998), Synthèse bibliographique : le concept de pouvoir dans les organisations, mémoire de DEA, Enssib.

³³ <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ncr.175/abstract>

³⁴ French, J. R. P. et Raven, B. (1959), « The Bases of Social Power », éditions D. Cartwright, *Studies in social power*, Oxford, UK: University of Michigan Press. pp. 150-167.

Les deux derniers types constituent le pouvoir personnel ou **pouvoir informel** (c'est ici qui se retrouve la notion d'influence liée). C'est le pouvoir qu'a n'importe quel acteur, du fait de son mode de comportement et de ses capacités, lui donnant la possibilité d'exercer un « pouvoir » (une influence donc), sur autrui.

Fred Fisher adjoindra alors trois formes de pouvoir :

6. **le pouvoir de l'information**, repose sur la conviction de B, que A possède des informations ou l'accès à des informations, qui sont importantes pour lui ;
7. **le pouvoir de « connectivité »**, repose sur la croyance de B, que A a des liens avec des personnes influentes ou importantes ;
8. **le pouvoir catalyseur**, enfin, résulte de la possibilité de combiner deux ou plusieurs pouvoirs, donc chacun en soi, peut s'avérer insuffisant pour produire des résultats.

Ensuite, Fred Fisher proposera la typologie de Cavanaugh (1984)³⁵, qui identifia cinq approches distinctes du pouvoir, et de sa manifestation :

1. **le pouvoir comme caractéristique d'un individu**, cette approche du pouvoir prend racine hors des motivations individuelles, et admet l'importance de l'individu en tant que catalyseur dans la manifestation du pouvoir. La question centrale dans cette acception, est qu'il s'agit d'une interaction avec l'environnement, plutôt qu'une interaction avec d'autres personnes.
2. **le pouvoir comme un phénomène interpersonnel**, cette approche met l'accent sur la notion de pouvoir à l'intérieur des limites d'une relation interpersonnelle, et sur la capacité d'un agent à se mouvoir dans les forces de cette relation (notion d'ajustement). Cette approche exige que la notion de « cible », dans la relation de pouvoir, soit admise.
3. **le pouvoir comme marchandise**, le pouvoir devient un investissement, quelque chose à acquérir et étendre, en relation avec les coûts et conséquences. Par exemple, plus les coûts d'exercice du pouvoir sont élevés, moins il est probable qu'un agent ou une organisation l'utilise, ou stratégiquement et avec parcimonie.

Notons que ces trois cadres conceptuels se concentrent sur le pouvoir comme (1) un attribut individuel, (2) un attribut de relations interpersonnelles ou (3) interorganisationnel.

4. **le pouvoir comme une construction**, approche associant pouvoir et cause. Un comportement spécifique et adapté permettra d'obtenir certaines réponses de la « cible » du pouvoir. Le pouvoir est ici dans une perspective quantitative.
5. **le pouvoir comme un construit philosophique**, cette catégorisation finale traite le pouvoir selon plusieurs modalités telles que (a) la moralité ou l'amoralité, (b) le pouvoir par rapport à des valeurs ou des systèmes de valeurs, (c) la relation entre pouvoir et responsabilité... Bien que les sources du pouvoir du côté managérial se retrouvent très souvent dans les catégories énoncées auparavant, c'est dans celle-ci, que sont souvent décrits les résultats du pouvoir. Le construit philosophique a en effet tendance à être plus abstrait que concret, plus qualitatif que quantitatif, et *ipso facto*, plus difficile à aborder en termes de gestion ou d'organisation.

³⁵ Cavanaugh, M.S. (1984), « A Typology of Social Power », dans Kakababse, A. et Parker, C., *Power, Politics and Organizations : A Behavioural Science View*, éditions John Wiley and Sons.

La compétence

« *La compétence n'est pas un contenu connu absolu attaché par exemple à une procédure, elle est en permanence l'évaluation sociale d'un protocole effectif, individuel, de l'action ; et à travers cette évaluation, l'appréciation des qualités de l'individu en rapport à une norme sociale d'activité.* » (Hillau 1994³⁶)

Si comme nous venons de le voir, les sources du pouvoir peuvent notamment émerger des zones d'incertitudes que crée une organisation et que la maîtrise d'une « compétence » représente alors une capacité d'exercer une influence, ce concept donc fait l'objet d'une tentative d'éclaircissement.

La notion de compétence donne lieu à de nombreuses contributions, quel l'on se situe d'un côté ou de l'autre de champs de sciences sociales connexes (de manière générale en gestion – Dietrich, 1994³⁷ ; Wittorsky, 1998³⁸ – et/ou sociologie – Livian, 2013³⁹), ainsi que du point de vue choisi pour délimiter la notion. Bien que ce concept soit au centre de « nouveaux modèles » défendus aujourd'hui par certains auteurs (Zarifian, 1999⁴⁰), et que les praticiens et gestionnaires désignent « *l'adaptation des compétences comme objectif clé pour la fonction RH des années 90* » (Bournois, Derr, 1994⁴¹), ce concept semble être employé de façon très diverses et sans une acception fondamentalement commune, la question du sens se pose à ce niveau.

Plusieurs auteurs se sont donc ces dernières années attelés à la tâche d'un ordonnancement des acceptions (afin aussi de synthétiser les pensées selon les disciplines, Klarsfeld, 2000⁴² ; Lévy, 2000⁴³), voire même aux paradoxes engendrés par la notion en sciences de gestion, plus particulièrement en ressources humaines (Dietrich, 2000⁴⁴).

Nous avons décidé ici de retenir l'article de Durand (2006⁴⁵) pour plusieurs raisons. Tout d'abord, sa recherche s'inscrit dans le champ de la stratégie, et la notion de « stratégie » nous semble particulièrement pertinente quant à notre terrain (stratégie des organisations de compter des membres dits « compétents » d'un côté et détenir une compétence peut être un facteur de « stratégie » de la part des membres, d'autre part). Ensuite, c'est bien dans ce champ de recherche que se situe l'une des publications séminales sur le sujet (Winter, 1987⁴⁶) ; et enfin, la mise en perspective qu'il établit selon le tryptique traditionnel de la compétence (savoir, savoir-faire, savoir-être) est étayée de manière exhaustive et clarifiante.

Comme Hillau l'énonce dans son chapitre et en appui sur les travaux de Durand, nous allons constater que la « compétence » est une notion évoluant dans un continuum d'actions/interactions contextualisé (« [...] en rapport avec une norme sociale d'activité »).

³⁶ HILLAU, B. 1994. « De l'intelligence opératoire à l'historicité du sujet », dans Minet, F. ; Parlier, M. et Witte S., *La compétence : mythe, construction ou réalité ?* Paris, éditions L'Harmattan, pp. 45-71.

³⁷ Dietrich, A. (1995), *Compétence et gestion des ressources humaines : contribution à une approche critique et opérationnelle de la gestion des compétences en organisation*, thèse de doctorat, Université Lille 1.

³⁸ Wittorsky, R. (1998), « De la fabrication des compétences », *Education permanente*, vol.135, pp. 57-69.

³⁹ Lyvian, J.F. (2013), « Les apports de la sociologie. Fondements de la GRH. », 2^{ème} version, novembre, point 3.2. *Qualifications et compétences*.

⁴⁰ Zarifian, P. (1999), *Objectif compétence. Pour une nouvelle logique*, éditions Liaisons, collection Entreprise et Carrières, 229 pages.

⁴¹ Bournois, F. et Derr, C.B. (1994), « Les directeurs des ressources humaines ont-ils un avenir ? », *Revue française de gestion*, n°98, mars-avril-mai, p. 64-78.

⁴² Klarsfeld, A. (2000), « La compétence, ses définitions, ses enjeux », *Gestion*, n°2, mars-avril, p.31-47.

⁴³ Lévy, J.F. (2000), « « Etat de l'art » sur la notion de compétence », *Institut National de Recherche Pédagogique*, Département TECNE, Technologies nouvelles et éducation.

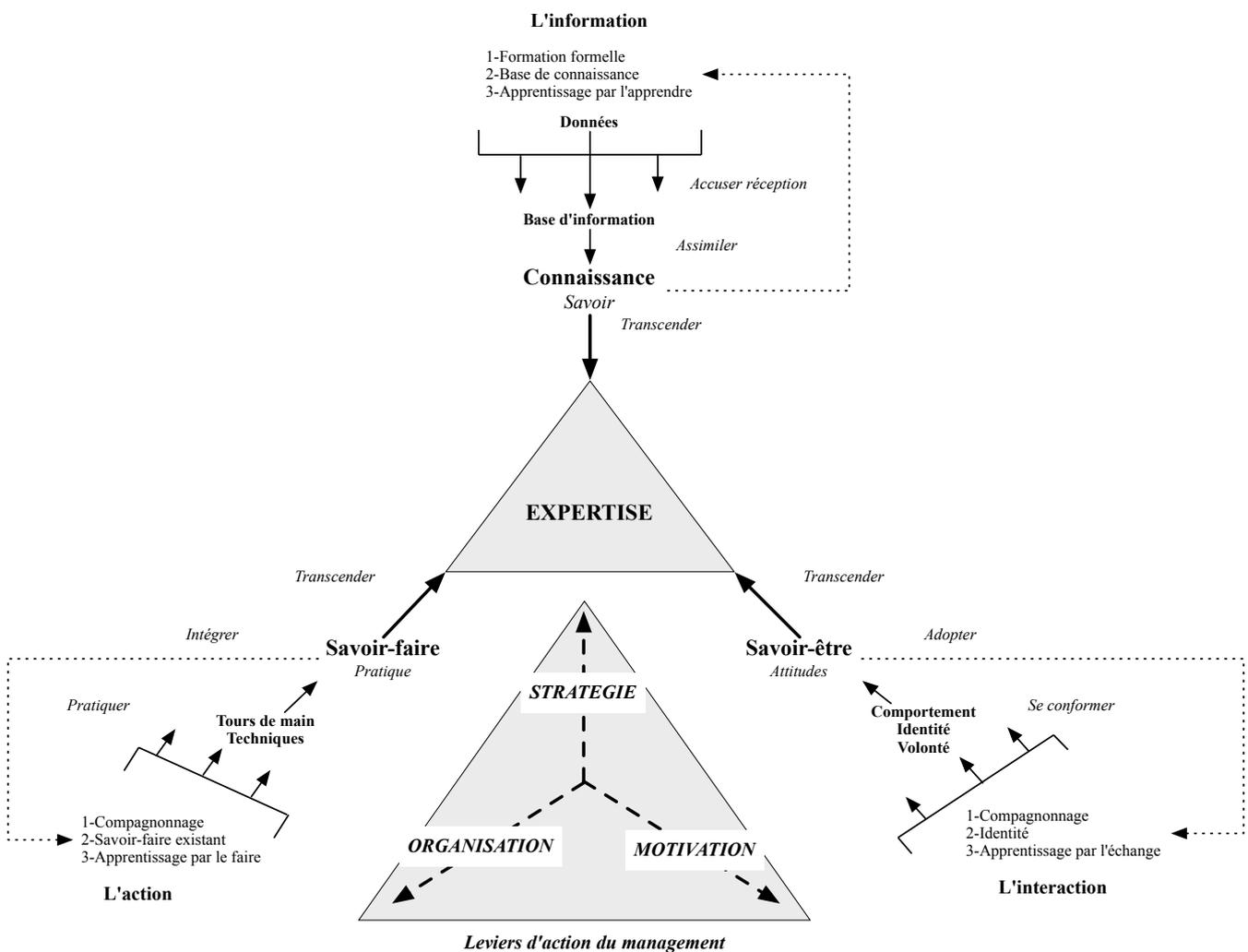
⁴⁴ Dietrich, A. (2000), « Les paradoxes de la notion de compétence en gestion des ressources humaines », *CLAREE, Les Cahiers de la Recherche*, IAE de Lille, mars.

⁴⁵ Durand, T. (2006), « L'alchimie de la compétence », *Revue française de gestion*, n°160, pp. 261-292.

⁴⁶ Winter, S.G. (1987), « Knowledge end Competence as Strategic Assets », dans Teece, D.J., *The Competitive Challenge : Strategies for Industrial Innovation and Renewal*, éditions Ballinger Publishing Company, Cambridge, MA, chapitre 11, pp. 159-184.

Nous avons décidé de synthétiser deux des onze figures proposées par Durand, représentatives d'une circonscription synthétique selon nous, du concept de compétence. Nous postulons aussi en effet, que la « compétence » s'acquiert pour une large part par un apprentissage, qu'il s'effectue en dedans (formation, dialogues avec les pairs, devenir « expert » de son métier...) ou en dehors de l'organisation (scolarité, rencontres, lectures, maturité...); et qu'il est jalonné de toutes les actions et interactions que l'individu peut avoir avec son environnement de manière générale.

Figure 2. Le concept de compétence : individuelle et organisationnelle



Adapté de Durand (2006), figure 8 p.283 et figure 10 p.285

Triangle « expertise » – Compétences individuelles

L'auteur suggère un emprunt aux travaux de recherche sur l'éducation (domaine au sein duquel nous trouvons de nombreuses contributions éparses), des trois dimensions clés de l'apprentissage (que l'auteur qualifiera « d'individuel », mais nous soutenons que celui-ci s'effectue aussi de manière collective) que sont (1) la connaissance (le savoir – *episteme*), (2) la pratique (le savoir-faire – *techne*), et (3) l'attitude (le savoir-être – *phusis*). Durand explique :

1. La connaissance – « L'historien »

Correspond à l'ensemble structuré des informations assimilées et intégrées dans des cadres de référence qui permettent à l'entreprise ou l'individu de conduire ses activités et d'opérer dans un contexte spécifique, en mobilisant pour ce faire des interprétations différentes, partielles voire contradictoires, en faisant un tri propice à la situation requérant cette mobilisation. La connaissance inclut donc l'accès aux données externes, la capacité à les assimiler pour les transformer en des éléments d'information importants quant au contexte, puis les intégrer « intelligemment » dans des cadres donnés, quitte à en faire évoluer non seulement le contenu mais aussi la structure, chemin faisant.

Sous-dimensions gestionnaires : le « savoir qui » (fournisseurs, clients, partenaires, concurrents), le « savoir quoi » (connaissance experte, intuition) et le « savoir pourquoi » (expliquer de manière pertinente ce que suggère de faire le « savoir quoi », tri des informations).

2. La pratique – « L'ingénieur »

A trait à la capacité à agir d'une façon concrète selon un processus ou des objectifs prédéfinis. Ces savoir-faire n'excluent pas la connaissance, mais peuvent ne pas nécessiter une compréhension fondamentale des raisons pour lesquelles les tours de main et les techniques empiriques fonctionnent (en opposition à la « technologie », la technique se veut être l'affaire de savoir-faire empiriques difficilement extrapolables, car construits localement dans un contexte spécifique). Pourtant, lorsqu'ils sont mis en œuvre, ces savoir-faire fonctionnent et atteignent les objectifs recherchés. En ce sens, les savoir-faire relèvent de l'empirique et du tacite.

Sous-dimensions gestionnaires : le tour de main, le savoir-faire individuel et/ou collectif, les processus organisationnels ou « routiniers », les technologies.

3. Les attitudes – « Le politicien »

La question du comportement et plus encore de l'identité et de la volonté (ses trois sous-dimensions), constitue un aspect essentiel de la capacité d'un individu ou d'une organisation à accomplir quoi que ce soit. Nous considérons qu'une organisation motivée/impliquée est plus compétente qu'une organisation (ou un individu) abattue et amorphe, pourtant dotée des mêmes savoirs et savoir-faire.

Sous-dimensions gestionnaires : comportement, identité, culture

Nous noterons que les exemples donnés à titre d'illustration sont volontairement caricaturaux, il est évidemment entendu que « l'ingénieur », se situera aussi dans l'axe de la connaissance dans une grande mesure, par exemple, le politicien également, dans une moindre expertise.

Plus loin, l'auteur attire l'attention sur la mise en relation des compétences individuelles avec les compétences organisationnelles. Comme mentionné plus haut, cette notion de « stratégie » et d'interrelation nous étant favorable, nous pensons pertinent de faire également état de sa contribution à ce niveau.

Triangle « leviers d'actions » – Compétences organisationnelles

Il s'agit ici de ce que Durand appelle la « base de compétence de l'organisation », qui bien que conscient du générique d'une figure, propose ces leviers en tant que possibilités connexes vers l'action, et applique une parallèle aux trois dimensions évoquées, sans faire l'assertion péremptoire que l'organisation dispose systématiquement de ces leviers pour agir :

1. **une stratégie** construite et déployée au sein de l'organisation, est reliée à l'axe de la connaissance (changement « externe » de l'organisation, entendu comme normes, règles, systèmes de contrôle...);
2. l'organisation dans ses deux dimensions, **structurelle et processuelle**, est plutôt liée à l'axe des savoir-faire;
3. **l'effort de conviction** des membres de l'organisation vers l'action collective commune, tient en dernier lieu plutôt à l'axe des savoir-être.

Nous souscrivons pleinement à ce modèle générique du concept de compétence qui dans sa bilatéralité, individuelle et organisationnelle, décrit un ensemble dynamique et non statique. En effet, la « compétence » ne peut simplement pointer une expertise d'un domaine spécifique, en occultant le reste, et c'est en ce sens que nous évoquons au début un continuum contextualisé. Chaque dimension ou sous-catégorie identifiée de ce modèle de la compétence, doit être entièrement considéré comme s'inscrivant dans l'acceptation de la notion, si le contexte auquel elle appartient fait appel à une action/interaction incluant l'un de ces processus. Nous ajouterons pour étayer notre propos, que lors d'une interaction dans un contexte donné, le degré de compétence auquel fait appel la situation, engendra la « dynamique » de compétence globale; chaque individu est capable des trois dimensions mentionnées, et devra donc adapter le degré de compétence requis, au contexte situationnel.

1.2. Les « voies » de recherche : pierres angulaires

Concernant notre cadre théorique d'analyse à quatre dimensions synthétisé plus bas au point 1.3., nous avons décidé en substance, de retenir quatre voies de recherche complémentaires se dégageant des thématiques évoquées en amont (contrôle organisationnel, pouvoir et compétence), nous semblant pertinentes à la tentative de compréhension des mécanismes de contrôle des experts, observés lors de la phase de terrain.

Dans un premier temps (1), nous retiendrons la voie ouverte de recherche quant à la structuration *ex situ* des agents (hors contexte professionnel *sticto sensu*, c'est à dire hors du lieu de travail) de Van Maanen et Barley (1982⁴⁷) et des communautés professionnelles dont ils furent les figures de proue; ensuite (2) observerons les propositions de Loughry (2010⁴⁸) quant au « contrôle par les pairs »; puis (3) les contributions de Michel Crozier (1977⁴⁹) à la

⁴⁷ Van Maanen, J. et Barley, S.R. (1982), *Occupational Communities : Culture and Control in Organizations*, Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology, novembre.

⁴⁸ Sitkin, S.B.; Cardinal, L.B.; Bijlsma-Frankema, K.M *et al.* (2010), *Organizational Control*, Cambridge University Press, chapitre n°11, pp. 324-361.

⁴⁹ Crozier, M. et Friedberg, E. (1992), *L'acteur et le système*, éditions du Seuil, collection Points Essais, 500 pages.

sociologie des organisations, avec la notion de pouvoir conféré par la possession d'une compétence rare ; et enfin (4) de terminer par le cadre d'analyse séminal contingent de Ouchi (1980⁵⁰), sur les modes de contrôle organisationnels, et plus particulièrement sur le contrôle dit « clanique ».

1.2.1. Les communautés professionnelles (ex situ/in situ)

Les communautés professionnelles

Les auteurs introduisent une contribution séminale sur le sujet des communautés professionnelles, dans le champ d'étude du comportement organisationnel. Ils partent des postulats que dans une approche « métier » ou « profession », il faut, afin de bien en délimiter les contours, savoir quels en sont les aspects cognitifs, sociaux, et moraux (entendons « éthique »).

Faisant tout d'abord le lien avec les prémisses sociologiques de leur analyse (Weber pour la verticalité connue de l'organisation rationnelle ; Durkheim pour l'association verticalité rationnelle et horizontalité par la formation de groupes professionnels), puis montrés que l'école de Chicago (Park et Hughes, 1924 ; Huges, 1958, 1971 ; Becker, 1963 ; et surtout Becker *et al.*, 1968) aura mis en exergue la multitude de facettes que peuvent recouvrir les concepts d'éthique, esthétique et paramètres sociaux dans le cadre de groupes professionnels ; ils proposent alors une définition tendant à rassembler les travaux antérieurs, contenant quatre attributs de la communauté professionnelle.

Définition

« By occupational community, we mean a group of people who consider themselves to be engaged in the same sort of work ; who identify (more or less positively) with their work ; who share with one another a set of values, norms, and perspectives that apply to, but extend beyond, work related matters; and whose social relationships meld the realms of work and leisure. », Van Maanen et Barley, p.15.

« Par communauté professionnelle, nous entendons un groupe de personnes qui se considèrent (1) comme engagées dans le même type de travail ; (2) qui s'identifient (plus ou moins positivement) avec leur travail ; (3) qui partagent les uns avec les autres un ensemble de valeurs, de normes et de perspectives qui s'appliquent, mais s'étendent au-delà, des questions relatives au travail ; et (4) dont les relations sociales fusionnent les domaines du travail et des loisirs. »

Limites

Observant leurs limites et suivant l'idée de Gusfeld (1975) quant à l'opérationnalisation du concept et la prudence que nécessite l'appréhension d'attributs trop évidents pour qualifier une communauté (la répartition géographique des habitants d'un village par exemple), Van Maanen et Barley estiment que les limites d'une communauté professionnelle sont celles fixées par les membres eux-mêmes. Par conséquent, ils proposent qu'une limite pertinente d'une communauté professionnelle soit d'être composée de personnes qui se « considèrent » être membres de la même profession, plutôt que de personnes qui « sont » membres d'une même profession.

⁵⁰ Ouchi, W.G. (1979), « A Conceptual Framework for the Design of Organizational Control Mechanisms », *Management Science*, vol.25, n°9, septembre, pp. 833-848.

Explication des attributs

(1) L'organisation sociale et la grégarité

« [...]the contention that people bound together by common values, interests, and a sense of tradition, share bonds of solidarity or mutual regard and partake of a communal way of life that contrasts in idyllic ways with the competition, individualism, and rational calculation of self-interest associated with persons organized on utilitarian principles. », p.8.

Les auteurs souligneront en premier lieu le phénomène bien connu de l'anthropologue : la différence de perception du groupe professionnel que l'on soit à l'intérieur du groupe, ou « non-initié » ; ce qui implique une difficulté de délimitation de la communauté professionnelle, les titres des professions ne représentant cette limite qu'en théorie (hormis pour les communautés de praticiens s'y reconnaissant, comme dentistes, pompiers...). Leur exemple de la pêche commerciale est à ce propos éloquent, car de multiples formes professionnelles y sont attachées : pêche traditionnelle, non traditionnelle, pêcheurs « savants », à mi-temps, illégaux... Un autre du monde académique le sera tout autant. Le premier angle mort est donc l'**obscurité**, engendré aussi par de nombreuses agrégations génériques de types de professions comme « gestionnaire », « ingénieur », ...qui certainement rassemblent en leur sein, des communautés bien différentes.

Il faut selon eux, afin de circonvenir à cette obscurité et étudier un groupe particulier, combiner deux tâches que sont la découverte effective des communautés professionnelles existantes et la représentation des dimensions selon lesquelles elles se sont formées.

(2) L'identité sociale

« [...]members derive valued identities or self-images directly from their occupational roles. », p.18.

Trois facteurs (*a, b, c*) sont identifiés, encourageant la participation et l'identification avec sa profession :

(*a*) Les codes vestimentaires et le jargon. Ils sont identifiés comme des « *tie-signs* » (*i.e.* poignée de main). Ce sont des liens cognitifs et vérifiés socialement par la profession. Ils représentent la partie la plus évidente d'une multitude de codes complexes, permettant de communiquer à l'autre sur la profession ;

(*b*) Lorsque les membres possèdent ou croient posséder certaines capacités rares, voire unique, socialement valorisées⁵¹ ;

(*c*) Revendiquer la responsabilité pour les autres (ses pairs), dans des cas de professions liées à la sécurité publique par exemple, même lorsque que cette sécurité n'est pas visible par les autres.

⁵¹ « L'étude de Andrew Pettigrew (1973) sur l'installation d'ordinateurs dans une entreprise écossaise a mis en lumière le pouvoir que les programmeurs et analystes détenaient grâce à leur connaissance des machines et de ses langages. Pendant un certain nombre d'années, les informaticiens ont développé une identité professionnelle, une communauté et des coutumes, puis se sont confrontés à la direction, aux autres employés et à la culture de production de l'organisation, tout simplement parce qu'ils détenaient une compétence rare et impénétrable. », traduction. Nous noterons que cette compétence dans ce contexte, s'est largement estompée par la suite, en fonction des avancées technologiques, de la diffusion, de la connaissance partagée, des avancées de la recherche en mathématiques... Mais que de nouvelles communautés sont systématiquement engendrées par ces avancées. Cette histoire démontre que la maîtrise d'une compétence rare n'est que liée au temps par un fil de soie ; le rare d'aujourd'hui, sera l'ordinaire demain.

Pour résumer, la confrontation au danger dans le travail, la possession de compétences « ésotériques » (ou rares à un moment *t*) et la conviction que l'on fait un travail spécial et socialement important ; favorisent la perception que les individus et leurs collègues ont de faire quelque chose de différent (voire mieux, en hiérarchisant) du reste de la population active.

(3) La référence du groupe

« [...]members take other members as their primary reference group such that the membership comes to share a distinct pattern of values, beliefs, norms, and interpretations for judging the appropriateness of one another's actions and reactions. », p.25.

Afin de maintenir une identité sociale, le soutien et la confirmation des autres sont nécessaires. Il faut inclure ici (1) les standards éthiques du travail en différenciant ce qui est « bon » ou « mauvais » (« *real work* » in contrast to « *shit work* »), (2) les règles de conduites formelles et contextualisées, (3) les codes de langage, etc...La communauté fournit à ses membres tout un système de valeurs, et les membres font alors usage d'une perspective collective dans toutes les activités quotidiennes (s'autorégulant eux-mêmes par rapport à ce système), et dépassant de loin, les activités professionnelles.

La référence au groupe semble particulièrement pertinente, dès lors qu'un groupe dans la société peut être considéré ou se sentir considéré comme marginal. Pour circonvier à ce sentiment, les membres de la communauté vont alors se tourner vers leurs pairs, auprès de qui trouver de l'aide et un certain confort, notamment quant au maintien justifié (puisque plusieurs) d'une vision du monde et à la revendication de cette position envers les non-initiés (celui qui ne sait pas, qui est hors communauté). La solidarité des professions « marginales » ne se limite pas à l'étude de systèmes rigides (voir Becker et les jazzmen). La référence du/au groupe impliquera aussi l'utilisation du pronom « on », en référence à ce que le groupe semble corps. En effet, le groupe est constitué d'individus qui font face aux mêmes exigences/sanctions/règles professionnelles.

(4) Les relations sociales

« [...]the blurring of the distinction between work and leisure activities within occupational communities. », p.29.

Le dernier attribut de la communauté professionnelle, est celui de ne pas considérer de distinction entre travail et loisirs, cette frontière est effacée. Cette fusion se produit dans une double interaction, un chevauchement important, lorsque d'une part les activités de loisirs sont fortement corrélées à l'environnement professionnel, et d'autre part lorsque le travail interfère fortement avec les relations sociales de l'individu membre (« je suis instituteur, mes amis sont instituteurs,... »). La question centrale ne réside pas ici dans le lien étroit entre travail et loisirs, mais plutôt dans le réseau social que créent et recherchent les membres d'une communauté professionnelle. Plusieurs conditions favorisent ce comportement : (1) la proximité (le cluster ou l'étroite collaboration : officiers de police, gardiens de prison...); (2) une profession dont les caractéristiques intrinsèques restreignent les possibilités sociales (le travail de nuit par exemple, engendre une désynchronisation de la vie sociale « classique »); (3) les professions fondées sur la parenté (pêche commerciale, dockers) ou la cooptation/recommandation systématique; (4) intrusion du travail dans tous les aspects de la vie d'un individu (pilotes de chasse, sous-mariniens, agents de renseignement, militaires...circassiens).

Les communautés professionnelles ou « une » culture au travail

Selon Van Maanen et Barley, les communautés professionnelles ainsi décrites, entraînent une culture du travail, rejoignant en cela leur analyse première des communautés. Cette relation de cause à effet fait l'objet de nombreuses observations de leur part, très enrichissantes pour notre terrain.

Ils définissent tout d'abord leur acception de la « culture » professionnelle partagée, en énonçant page 32 :

« Any outsider who observes naturally occurring conversation among self-defined members of an occupational community would quickly discover that members who have-not previously met and who are of different ages, geographic regions, sexes, ethnic origins, or educational backgrounds are able to converse over a wide range of topics indecipherable by outsiders. »

Mais cette connaissance inexplicable pour l'observateur ne peut jamais être explicitée, car tout d'abord elle ne serait qu'une infime partie de la culture, et ensuite parce qu'elle est continuellement en évolution et dépendante du contexte. Cependant, la culture sous-jacente à une discussion de spécialistes sur un sujet n'est qu'une variable de la culture, sa surface. En effet, la culture n'est pas un objet possédé par un groupe, mais une entité en soi. Ces manifestations de surface d'une culture, sont le reflet à un niveau interprétatif, de thèmes intégrés par les membres et d'hypothèses et/ou assertions, leur fournissant des moyens de faire des ponts entre différents domaines de leur profession, reliant la pensée à l'action.

(a) La culture de la communauté professionnelle est transmise par les pairs. Les anciens transmettent aux nouveaux les pratiques, les valeurs, le vocabulaire, l'identité...tout ce que la communauté partage dans ce que l'on pourrait nommer une approche « systémique », ou englobante.

(b) Les membres de la communauté sont fortement attachés à leur profession, qui est plus pour eux qu'un simple moyen de « gagner sa vie ». Ici, le travail fait sens. Cette observation n'est pas sans rappeler les « cosmopolites » de Gouldner (1957) ; en ce sens que les membres sont plus attachés à leur profession qu'à l'organisation.

(c) Le statut individuel/la reconnaissance dans la communauté, est de manière abstraite, fondée sur les compétences et la performance quant aux tâches, qu'une majorité des membres considèrera essentielles pour la profession. C'est le jugement des pairs qui prévaut, qui repose sur des faits historiques, des exploits, sur ce qui relèvera de la « bonne » pratique.

(d) Les communautés professionnelles tendent à promouvoir des interprétations égoïstes sur la nature et la pertinence de leur travail au sein de l'organisation, afin de générer un moyen de contrôle. Elles parviennent à se convaincre elles-mêmes et les autres, que les membres sont les seuls en capacité de leur expertise, et d'évaluer leur travail. Ils gagnent donc en autonomie et discrétion. Ainsi en interne, les communautés sont des systèmes intimement liés, mais « déconnectés » d'une perspective organisationnelle, à l'échelle de l'entreprise globale. Cependant, un paradoxe apparaît lorsque des communautés avec une forte identité sont « enfermés » dans une organisation. Dans ce cas, la loyauté organisationnelle est négativement corrélée avec la loyauté professionnelle. Mais, puisque la communauté est limitée par l'organisation elle-même, les membres hésiteront à quitter. En effet, partir impliquerait de quitter la communauté professionnelle et par

conséquent, la loyauté professionnelle serait corrélée négativement à la loyauté organisationnelle, ce que comme nous l'avons vu plus haut, est impossible pour les membres qui sont intimement liés à la communauté.

(e) Le niveau d'acceptation de la création et de l'innovation dans les communautés est équivoque. D'une part, dans la mesure où elle représente un système social traditionnel se revendiquant seule compétente sur son domaine, ainsi que seule à avoir la capacité d'évaluer son travail ; on peut s'attendre à de la résistance envers toute forme de changement organisationnel ou technologique. D'autre part, puisque les membres de la communauté s'identifient à leur travail, à leurs compétences et expertise ; toute forme d'innovation issue de celle-ci pourra être accueillie positivement et encouragée.

On ne saurait aborder la question des communautés professionnelles et de leurs référentiels partagés, sans évoquer la question de l'autocontrôle, ou plutôt de l'autorégulation. Ce principe rejoint en effet largement celui de déviance en sociologie. Le lien de cause à effet est flagrant : c'est parce que la société existe, que naît la déviance, qui elle, la maintient. C'est bien la société (ici la communauté) qui édicte règles, normes, valeurs, vocabulaire (jargon), idéologies, attitudes décentes,...et donc qui s'autorégule en observant des comportements considérés comme déviants, par rapport aux référentiels communs, en réhabilitant ou punissant. Il en va de même pour les communautés, étant des microsociétés qui se doivent l'équilibre.

En résumé, les communautés professionnelles représentent des zones délimitées, occupées par des individus partageant les mêmes valeurs, la même identité, etc...qui par conséquent, transcendent l'organisation.

Aparté

Bien que dans le champ de la sociologie, nous souhaitons aborder succinctement le concept que travaille depuis plus de quinze ans maintenant Michel Maffesoli⁵², des « tribus ». Souscrivant à certaines de ses idées (même si parfois les démonstrations apparaissent quelque peu péremptoires), nous pensons cependant qu'un détour appuyé par la sociologie hors gestion, n'est pas le moment de ce texte. Néanmoins, nous souhaitons proposer à la réflexion une figure adaptée de Cova et Roncaglio⁵³, partant de l'idée de la « tribu de consommateurs » en marketing. En effet, cette figure synthétise concrètement les tenants et aboutissants de la « tribu », Cova⁵⁴ de plus dans son article, s'évertue à distinguer toute la sémantique relative aux phénomènes de groupes (clan, ethnie, troupe, clique, bande...), ainsi qu'à leur classification.

Nous soutenons que cette approche sociologique, dite « tribale », puisse être fortement corrélée à l'approche par la communauté de professionnels de Van Maanen et Barley.

« [...] le tribalisme est l'expression d'un enracinement dynamique. Liaison de l'archaïsme et de la vitalité, voilà bien [...] le premier paradoxe de la postmodernité .»

Introduction, page VIII⁵⁵.

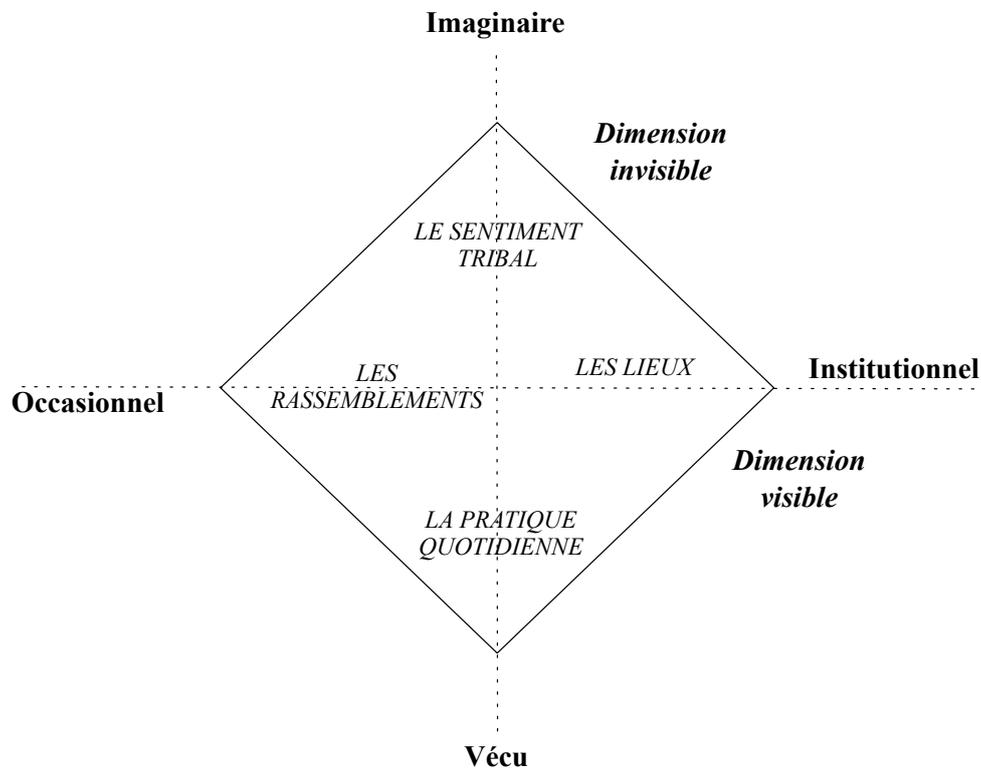
⁵² Maffesoli, M. (2000), *Le temps des tribus*, éditions La Table Ronde, collection *La petite vermillon*, 3^{ème} éd., 330 pages.

⁵³ Cova, B. et Roncaglio, M. (1999), « Repérer et soutenir des tribus de consommateurs », *Décisions Marketing*, vol.16, n°1, pp. 29-41.

⁵⁴ Cova, B., (2001), « Peut-on parler de tribus de consommateurs ? », *Ières Journées Normandes de Recherches sur la Consommation*, communication de l'auteur.

⁵⁵ *Op.cit.* (51)

Figure 3. Le tribalisme



Adapté de Cova, B. (2001), « Peut-on parler de tribus de consommateurs ? », fig.5, « Eléments d'analyse d'une constellation néo-tribale », adapté de Cova et Roncaglio, 1999.

1.2.2. Le contrôle par les pairs

« Identity is not « given » by virtue of being born human. It is bestowed in acts of social recognition. The self is constructed through interaction with other humans »,

Jay, R. Howard⁵⁶, page 253.

Afin de compléter l'approche par la communauté professionnelle de Van Maanen et Barley, il nous semble important de souligner le fait que, au sein d'une organisation, se conformant à l'approche par la communauté professionnelle, le contrôle par les pairs joue un rôle déterminant. Nous reposerons cet axe choisi du « contrôle des pairs » sur les travaux de Misty, L. Loughry. En effet, nous aurions pu continuer d'exploiter la voie ouverte par Van Maanen – qui souligne dans son étude sur la police, les limites du contrôle formel et hiérarchique par rapport au pouvoir des pairs et au contrôle informel de ceux-ci, sur le comportement des officiers de police – qui suggère que lorsque le contrôle s'opère positivement, il influence les efforts continus des membres de l'organisation à construire et maintenir leurs sens de l'identité « personnelle », et de l'identité avec leurs collègues (entendons ici l'idée développée dans l'article de 1982 « d'identité sociale par la communauté », de « référence à un groupe »).

⁵⁶ Howard, J.R. (1994). « Peer Control in the Industrial Workplace », *Sociological Focus* n° 26, pp. 241-256.

Cependant, il semble que Loughry ait plus développé cette idée en tentant de formaliser ce qu'ouvriraient comme voie notamment Van Maanen, et d'autres, à la réflexion.

Dans son article, l'auteure soutient que bien que le contrôle par les pairs soit largement répandu dans les organisations, il est mal compris (ou pas assez étudié). Par conséquent, elle tente de systématiser notre compréhension de ce mode de contrôle, dans une perspective de questionnement hypothétique, sur l'assertion que seuls les managers exercent un contrôle. Loughry donnera tout d'abord une définition à laquelle nous souscrivons quant à notre terrain, du contrôle par les pairs.

Définition

« Peer control occurs when workers who are at the same organizational level or in the same field, exert lateral control over their peers. », p. 324.

C'est bien cette idée de « contrôle latéral » que nous voulons souligner, car, toujours en se conformant au cadre prodigué des communautés de Van Maanen, si un contrôle latéral s'opère entre « experts » au même niveau organisationnel ou dans le même champ d'expertise (donc de la même « communauté professionnel »), nous pouvons soutenir qu'une certaine forme de hiérarchie peut s'opérer, puisque les normes, valeurs, l'identité...doivent être des attributs intégrés par tous pour faire parti de la communauté, mais que ceux-ci font l'objet d'un apprentissage explicite et implicite, notamment par le biais de la « transmission » des anciens. De fait, paradoxalement pour une communauté, dont les membres cherchent une forme de liberté, d'émancipation, de partage, de reconnaissance...et là où certains pourraient soutenir l'idée que lorsque les valeurs partagées sont intégrées, il n'existe pas de hiérarchie, nous soutenons le contraire, bien que celui-ci s'opère discrètement, entre individus n'ayant pas véritablement de lien hiérarchique formalisé ni auprès de l'organisation, ni entre eux.

Loughry dresse un tableau distinguant quatre types de contrôle (quatre cadrans), suivant deux dimensions : (1) formel/informel et (2) mis en place par le management/mis en place par les subordonnés. Elle développe ensuite ses réflexions sur ces cadrans, avant d'en présenter les avantages et inconvénients, puis – et c'est ce qui nous intéressera ici – d'exposer pourquoi l'un des champs d'application peut être celui du cadre d'analyse de William Ouchi (que nous avons choisi de proposer au point suivant), et enfin d'exposer les raisons pour lesquelles les caractéristiques des individus et celles du contexte organisationnel, peuvent influencer ces formes de contrôles par les pairs (caractéristiques importantes nous concernant, notre terrain étant celui d'agents experts, au sein de petites unités opérationnelles dans leurs organisations).

Nous résumons donc ses propositions, le détail étant référencé dans la typologie.

Formel/informel

Les entreprises utilisent généralement un système de contrôle qui comprend des mécanismes formels de contrôle reconnus officiellement (charte) et des mécanismes de contrôle informel (normes et valeurs). Les systèmes de contrôle intégrateurs et équilibrés de ces mécanismes en apparence opposés, sont pensés pour éviter de s'appuyer trop sur l'un ou sur l'autre. Les mécanismes formels peuvent créer des conflits et de la méfiance entre l'organisation et ses membres, et les mécanismes informels ne sont pas toujours efficaces. Toutefois, pour les mécanismes informels, ils peuvent être plus difficiles à imiter par les concurrents, et donc source d'avantage concurrentiel.

Tout comme le concept général de contrôle inclut des modes formels et informels, le contrôle par les pairs peut aussi être conceptualisé en ce sens. Le contrôle formel par les pairs est explicite dans ses règles de fonctionnement ; le contrôle informel se produit lorsque les pairs remarquent ou réagissent au comportement ou aux résultats de leurs collègues, d'une manière qui n'est pas explicitement prescrite.

Tableau 2. Typologie de Loughry

	<i>Conception par le management</i>	<i>Conception par les subordonnés</i>
<i>Contrôle des pairs formel</i>	1 - Evaluation formelle par les pairs (e.g. système de "rétroaction/feedback" à 360°) 2 - Whistle blower ("alerte éthique") 3 - Séparation des tâches 4 - Conception managériale d'un système de tutorat 5 - Délégation d'une "autogestion" (travail d'équipe comme universitaires par exemple)	1 - Règles de travail explicites et système de récompense/sanction associé explicite, que les subordonnés créent eux-mêmes 2 - Règles d'affichage/partage de données comparatives explicites 3 - Système de formation des pairs ou de tutorat (e.g. transmission des pratiques par les anciens) 4 - Règles pour les procédures de promotion ou titularisation
<i>Contrôle des pairs informel</i>	1 - Structuration du contexte de travail encourageant ou facilitant le contrôle par les pairs (e.g. open spaces, interdépendance tâche/récompense) 2 - Publication/affichage/partage des données de performance, newsletters soulignant les réalisations de l'équipe 3 - Influencer les relations interpersonnelles des subordonnés (e.g. parrainage d'événement social) 4 - Gestion/influence par la culture de l'organisation 5 - Former les subordonnés aux techniques relatives aux aspects "sociaux" (e.g. techniques de gestion des conflits)	• <u>Contrôle informel direct des pairs</u> 1 - Attitude d'observation/de suivi, du comportement des pairs et de leurs résultats 2 - Suivi (surveillance) consultatif - corriger, former ou tutorer les pairs 3 - Rapport vertical - hiérarchie implicite 4 - Discuter/partager des informations liées au travail, ou au comportement et résultats des pairs • <u>Contrôle informel indirect des pairs</u> 5 - Rejeter/éviter des pairs - isolement 6 - Commentaires sur des pairs peu appréciés - "déviance" dans la communauté NB : Cadre à la discrétion des subordonnés (pas explicitement requis), en réponse au comportement ou aux résultats des pairs.

Adapté de Loughry, M.L. (2010), « Types of Peer control Mechanisms with Examples », p.328

Conception par le management / Conception par les subordonnés

En sus de formalité et informalité, il est possible de catégoriser dans cette typologie en fonction de l'origine de conception. Le management conçoit le système de contrôle par les pairs, lorsque cela crée un mécanisme formel de contrôle par les pairs au sein du système de contrôle général, permettant ainsi d'influencer l'apparition d'un contrôle informel parmi les subordonnés. Les subordonnés concevant un système de contrôle, sont ceux qui choisissent de l'utiliser pour contrôler leurs pairs. Ils créent donc des mécanismes formels, lorsque l'organisation leur a délégué une autonomie explicitement ; comprenant également un système informel émergeant volontairement entre les pairs : par exemple lorsqu'un employé relève un problème que son collègue n'aura pas remarqué.

Extension à Ouchi

Le cadre d'analyse des modes de contrôle de Ouchi (1979), fait parti de nos choix théoriques. Loughry le propose ici, comme l'un des cadres d'application de sa typologie de contrôle.

Ouchi a développé un cadre théorique influent qui suggère que le choix des modes de contrôle d'une organisation devraient être guidés par les caractéristiques du contexte dans lequel ils sont utilisés. Il a classé le contrôle organisationnel en trois catégories : (1) le contrôle des comportements, (2) le contrôle par les résultats et (3) le contrôle clanique. Ouchi suggère l'utilisation du contrôle clanique lorsque les deux autres modes sont impossibles, la programmation de la tâche n'est pas possible et la mesure des résultats ne peut être précise.

Le contrôle clanique permet de solides normes communes, aidant les employés à intérioriser leur propre contrôle par le suivi et l'évaluation de leur propre comportement. Tout comme le montre Loughry, le contrôle clanique qui met l'accent sur les moyens de contrôle informels et sociaux, est fortement lié au contrôle par les pairs, de nombreux exemples des ces informalités étant à l'initiative des employés (Jaworsky, 1988⁵⁷). En effet, la plupart des parties importantes de contrôle clanique, comme la sélection rigoureuse (recrutement), la socialisation, les rituels et cérémonies, seraient sous le contrôle de la gestion hiérarchique et non des pairs dans la plupart des types d'organisations (le contexte universitaire en serait une exception). Cependant, l'adhésion aux normes et valeurs du groupe serait appliquée, par le contrôle par les pairs (Kirsch, 2004⁵⁸). Par conséquent, comprendre le contrôle par les pairs est nécessaire à la pleine compréhension des processus de contrôle par le clan.

Caractéristiques

Des subordonnés

Les caractéristiques des salariés dans le contexte de contrôle sont susceptibles d'influencer les types de contrôle par les pairs qu'ils vont exercer. En effet, même lorsqu'il n'y a pas d'autorité hiérarchique explicite, il y a souvent des différences dans l'expérience, le statut et la réputation, entre collègues du même « rang ». Celles-ci pourraient donc influencer les types de contrôle informel que les individus exercent et comment leurs collègues réagissent. Par exemple, les salariés ayant moins d'ancienneté peuvent généralement compter sur leurs collègues plus expérimentés pour obtenir des conseils, des commentaires et des informations

⁵⁷ Jaworski, B. J. (1988), « Toward a Theory of Marketing Control : Environmental Context, Control Types, and Consequences », *Journal of Marketing*, vol.52, juillet, pp.23-39

« [...] one could conclude that context has an important role in shaping control effects. It is also clear that controls interact – often counterbalancing one another. », voir la partie « résumé », p.36.

⁵⁸ Kirsch, L. J. (2004), « Deploying Common Systems Globally : The Dynamics of Control. », *Information Systems Research*, vol.15, pp. 374-395.

liées à l'emploi (Robinson et Weldon, 1993⁵⁹; Salancik et Pfeffer, 1978⁶⁰). Dans une étude sur la sanction entre les associés d'un cabinet d'avocats, les associés pratiquant la sanction étaient plus susceptibles d'être plus expérimentés que la personne sanctionnée, et d'avoir une relation dans laquelle la personne sanctionnée allait au « sanctionnant » pour obtenir des conseils, en le percevant comme un ami (Lazega, 2000⁶¹). Il est possible que le contrôle par les pairs des cadres supérieurs destiné aux personnes plus jeunes, puisse avoir des résultats différents de celui dans l'autre sens. De même, les travailleurs peuvent ressentir une plus grande volonté d'influencer – et de plus grandes obligations à respecter – les souhaits de leurs pairs avec qui ils partagent des caractéristiques similaires, tels que des minorités ethniques, des liens familiaux ou des liens religieux (Kandel et Lazear, 1992⁶²), dans un contexte de travail impliquant une forte cohésion de groupe (Loughry et Tosi, 2008⁶³).

Du contexte organisationnel

Les éléments du contexte professionnel affectent également le contrôle par les pairs. Il peut y avoir des caractéristiques du type de travail qui sont importantes pour comprendre le contrôle par les pairs. Par exemple, il peut s'agir des caractéristiques des emplois, comme la tâche effectuée et les commentaires sur le résultat, en particulier si la réaction vient de clients ou d'utilisateurs des produits ou des services (Hackman et Oldham, 1976⁶⁴) des salariés. En outre, les salariés qui estiment que leur travail est important et affecte d'autres collègues, pourraient être plus enclins à utiliser le contrôle par les pairs pour faire respecter leurs attentes élevées. Par conséquent, il peut y avoir des différences en matière de contrôle par les pairs entre les entreprises de services et les entreprises de fabrication de produits manufacturés. Les systèmes de contrôles informels peuvent être plus appropriés pour les entreprises de services car, (1) les relations de cause à effet y sont plus difficile à saisir, et (2) mesurer la « qualité » des produits (résultats du travail) y est aussi plus difficile que dans une entreprise de fabrication.

1.2.3. Le pouvoir de la compétence rare

Pour l'école sociologique française, l'organisation n'est pas un phénomène naturel qui s'impose de l'extérieur aux hommes. L'individu est un « acteur social complexe » qui structure le champ dans lequel il évolue. L'école sociologique tente de démontrer qu'il n'y a pas de relation univoque entre le type de structure d'organisation choisi et la performance obtenue. En effet, si des organisations très formalisées obtiennent des résultats supérieurs à des organisations peu formalisées, dans d'autres cas, elles connaîtront des blocages importants limitant leur évolution. Les théories existantes ne permettent pas toujours d'expliquer le succès et les différences de structures. Ce sera un des objectifs de l'approche sociologique de déterminer les causes de ces différences.

Nous positionnerons notre réflexion sociologique sur les organisations, essentiellement à partir des apports des Michel Crozier en théorie des organisations, dont la généalogie est

⁵⁹ Robinson, S. L. et Weldon, E. (1993), « Feedback Seeking in Groups : a Theoretical Perspective. », *British Journal of Social Psychology*, vol.32, n°1, mars, pp. 71-86.

⁶⁰ Salancik, G. R. et Pfeffer, J. (1978), « A Social Information Processing Approach to Job Attitudes and Task Design. », *Administrative Science Quarterly*, vol.23, n°2, juin, pp. 224-253.

⁶¹ Lazega, E. (2000), « Rule Enforcement Among Peers : a Lateral Control Regime. », *Organization Studies*, vol.21, pp. 193-214.

⁶² Kandel, E. et Lazear, E. P. (1992), « Peer Pressure and Partnerships. », *Journal of Political Economy*, vol.100, n°4, août, pp. 801-817.

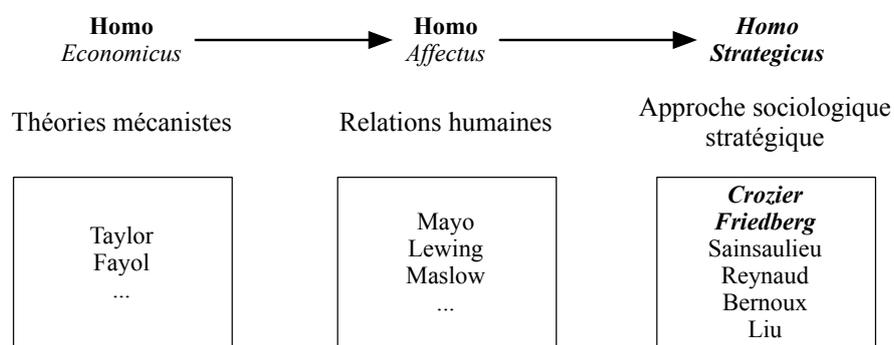
⁶³ Loughry, M. L. et Tosi, H. L. (2008), « Performance Implications of Peer Monitoring. », *Organization Science*, vol.19, n°6, novembre/décembre, pp. 876-890.

⁶⁴ Hackman, J. R. et Oldham, G. R. (1976), « Motivation Through the Design of Work : Test of a Theory. », *Organizational Behavior and Human Performance*, vol.16, n°2, août, pp. 250-279.

rappelée ici succinctement par Jacques Rojot⁶⁵ : « *Les théories classiques traditionnelles, pour les théories mécanistes, réduisent en quelque sorte l'homme à une main ; pour les théories des relations humaines, l'homme à un cœur, l'affect a gagné ; mais en réalité c'est la troisième et la plus importante des théories traditionnelles, celle de l'analyse stratégique, celle de Crozier, qui viendra dire que l'homme n'est ni complètement une main, ni complètement un cœur, mais avant tout un cerveau. L'individu réfléchit avant d'agir. [...] Les stratégies individuelles en situation d'organisation, que les individus sont conduits à adopter pour arriver à leurs objectifs, au milieu d'individus poursuivant leurs propres stratégies.* »

L'homo « strategicus » est né, ou plus schématiquement :

Figure 4. L'homo « strategicus »



Maitriser l'incertitude

Si la formalité d'expression du pouvoir est liée traditionnellement à l'autorité, il est aussi reconnu et démontré que celui-ci n'est pas réservé aux détenteurs de cette formalité, et qu'il est de plus, intimement lié aux zones d'incertitudes que recèlent les organisations. Dès lors, s'opère une dichotomie entre (1) les détenteurs du pouvoir formalisé par les préceptes directeurs des organisations, et (2) tous les acteurs participant à la dynamique de l'organisation, qui par toutes les zone d'incertitudes générées par l'organisation, détiennent un pouvoir s'ils maîtrisent l'une de ces zones.

Dans leur ouvrage fondateur⁶⁶ de la théorie de « l'acteur stratégique », Crozier et Friedberg défendent l'idée qu'une organisation s'analysant en tant que phénomène sociologique, est toujours un « construit social » (opposé au naturel), et que l'action organisée est la solution résultante d'un problème d'action collective en vue d'objectifs communs ; mais qui simultanément, oriente leur comportement, délimite leur liberté d'action et conditionne le résultat,... d'où le paradoxe. Pour rejoindre l'analogie de Jacques Rojot, c'est bien l'idée de Marx selon laquelle⁶⁷ :

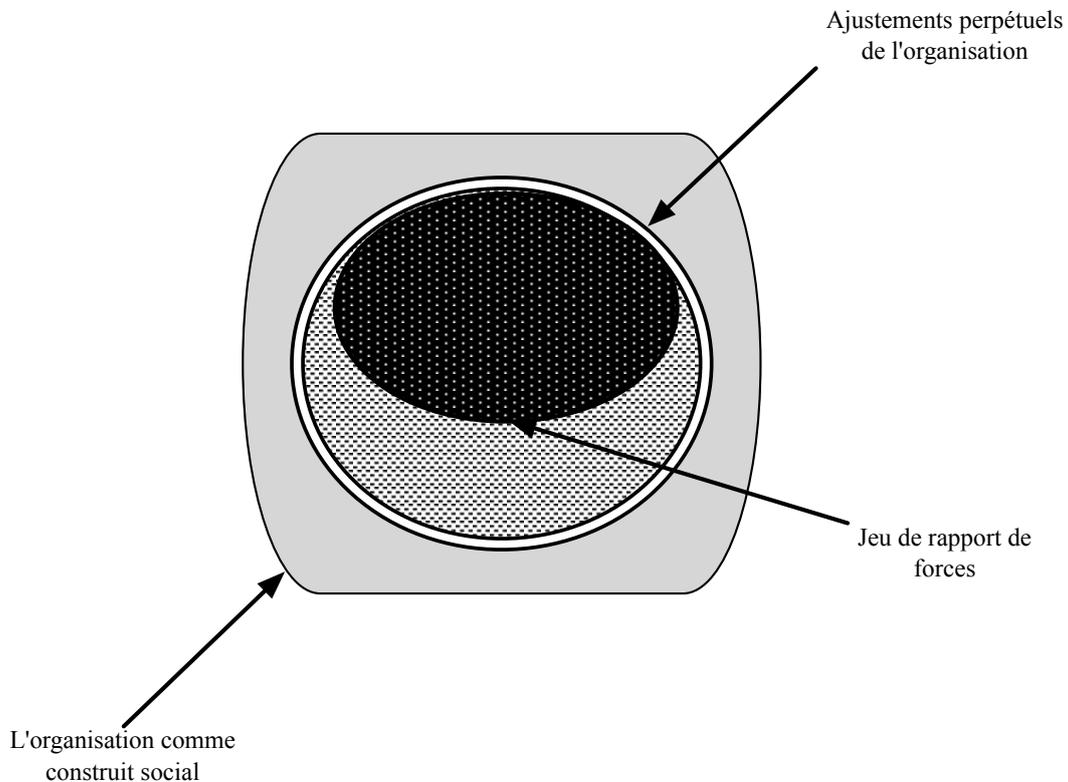
« Les hommes font leur propre histoire, mais ils ne la font pas arbitrairement, dans les conditions choisies par eux, mais dans des conditions directement données et héritées du passé. »

⁶⁵ <http://www.tvdma.org/finances-rh-administration/finances-administration-ressources-humaines/theorie-de-lorganisation-partie-1-jacques-rojot/>

⁶⁶ Crozier, M. et Friedberg, E. (1992), *L'acteur et le système*, éditions du Seuil, collection Points Essais, 500 pages.

⁶⁷ Propos de Marx au commencement du 18 Brumaire de Louis Napoléon Bonaparte.

Figure 5. L'organisation Crozérienne



L'analyse stratégique de Crozier considère que (1) tout membre de l'organisation est un acteur social détenteur d'un certain pouvoir, et que (2) l'organisation est un lieu où les relations de pouvoir sont intrinsèques, puisque l'organisation est un construit.

L'organisation sociale n'est pas considérée ici comme une donnée naturelle, comme elle l'est comprise dans l'approche de Mintzberg au travers de l'influence de la structure, mais plutôt comme un construit social.

Les trois postulats

1. Les individus n'acceptent pas d'être traités comme des moyens au service de buts fixés par les décideurs de l'organisation ;
2. tous les acteurs d'une organisation sont relativement libres, capables de décision et disposent d'une certaine marge d'autonomie. Cependant, ils sont tous interdépendants et soumis à des contraintes ;
3. dans les jeux de pouvoir, les stratégies sont toujours rationnelles, mais l'acteur dispose d'une rationalité limitée. La **stratégie** se définit quant à elle, selon d'**autres postulats** :
 - 3.1 L'acteur n'a que rarement des objectifs clairs, ou des projets cohérents ;
 - 3.2 bien que l'acteur soit toujours contraint et limité, il ne l'est jamais totalement ;

3.3 son comportement a toujours un sens. Cette rationalité n'est pas liée à des objectifs clairs et explicites, mais s'organise par rapport à des opportunités (contexte), et par ajustement aux comportements des autres acteurs ;

3.4 ce comportement présente un double aspect : un aspect offensif, (la saisie d'opportunités en vue d'améliorer sa situation) et un aspect défensif (le maintien et l'élargissement de sa marge de manœuvre) ;

3.5 il n'y a donc plus de comportement irrationnel : c'est là l'utilité du concept de stratégie. Derrière les humeurs et les réactions, il est en effet possible à l'analyste de découvrir des régularités, qui n'ont de sens que par rapport à une stratégie.

L'organisation est donc ici le lieu des relations de pouvoir, d'influence, de la négociation et du calcul ; comme un construit humain qui n'aurait pas de sens en dehors des rapports de ses membres. Les auteurs cherchent à comprendre les possibilités de certains individus à agir sur d'autres individus ou d'autres groupes. Dans ces relations de pouvoir, les contraintes cohabitent avec une part de liberté, une marge de manœuvre qui est à défendre, à gagner, à élargir au moyen de la négociation. **Le pouvoir de chacun est sa capacité à faire régner l'incertitude** sur le fait qu'il va exécuter ou non une action, ou fournir ou non l'information, et s'il va s'exécuter correctement. Plus l'individu sera perçu comme libre de faire ou de ne pas faire par les autres, plus l'incertitude qu'il fait régner est importante. Plus il est libre et plus il peut obtenir des autres des conduites conformes à ses objectifs et plus il détient de pouvoir. Le pouvoir le plus important va à ceux qui contrôlent les incertitudes les plus cruciales pour l'organisation (notamment une compétence rare).

Le pouvoir peut s'inscrire dans un cadre formel : un responsable hiérarchique dispose de pouvoirs formels dans la mesure où il a l'attribut de la décision ultime. A ce niveau, il possède donc une autonomie de décision. L'autonomie peut aussi être contenue implicitement dans la définition de la fonction des acteurs. Le pouvoir n'est plus uniquement à considérer en fonction des décideurs au sommet hiérarchique, mais en fonction de ceux qui maîtrisent l'incertitude. L'analyse stratégique part du principe que les acteurs agissent pour améliorer leur capacité d'action et/ou s'aménager des marges de manœuvre, des zones d'autonomie.

Les zones d'incertitudes

Toute organisation est soumise à une multitude d'incertitudes. Les zones d'incertitudes sont souvent liées à l'environnement de l'organisation : changement de techniques de production, de communication, de distribution, évolution des marchés, recrutement de nouveaux membres... Certains acteurs vont alors mieux considérer ces changements et maîtriser les relations incertaines entre l'organisation et son environnement.

Selon l'analyse stratégique, on peut distinguer quatre grandes sources de pouvoir correspondant aux différents types de source d'incertitude.

1^{ère} source d'incertitude : liée à la possession d'une compétence ou d'une spécialisation fonctionnelle difficilement remplaçable.

L'expert possède seul le savoir nécessaire pour surmonter des problèmes cruciaux : il pourra alors négocier des avantages. Notons que cette expertise est bien sur relative, mais que beaucoup d'acteurs en sont dotés car leur remplacement serait trop coûteux pour l'organisation.

2^{ème} source d'incertitude : liée aux incertitudes venant des relations entre l'organisation

et son environnement.

Il faut prendre en compte ici les environnements pertinents, sources potentielles de perturbations organisationnelles. Individus et groupes peuvent avoir, au sein de l'organisation, un pouvoir considérable par leurs appartenances multiples, leur capital de relations dans tel ou tel segment de l'environnement...C'est le pouvoir d'un acteur qui est partie prenante de plusieurs systèmes d'action en relation les uns avec les autres (liens extérieurs avec des journalistes, des personnages politiques, etc.).

3^{ème} source d'incertitude : liée à la façon dont l'organisation organise la communication et les flux d'informations entre ses unités et ses membres.

Pour bien faire sa tâche, un individu aura besoin d'informations détenues par d'autres que lui, et dont il dépend. Cette communication peut être interne ou externe. Selon où l'on se situe sur la chaîne organisationnelle, on peut court-circuiter, déformer l'information.

4^{ème} source d'incertitude : liée à la connaissance des règles organisationnelles.

Si les règles sont en principe destinées à supprimer les sources d'incertitudes, elles ont paradoxalement pour effet d'en créer de nouvelles. Ainsi, la règle vue comme moyen de contrôle par le supérieur, peut aussi être utilisée comme une protection par le subordonné. Les acteurs peuvent utiliser les règles à leur avantage face à ceux qui les connaissent peu (l'acteur réputé pour connaître les règles, peut être sollicité par d'autres : syndicat, CHSCT...).

1.2.4. L'esprit du clan

Nous retiendrons dans ce dernier temps, le cadre d'analyse séminal de la recherche sur le contrôle organisationnel, proposé par William Ouchi (1979)⁶⁸, qui bien que longuement débattus dans la littérature quant à ses limites, ou agrémenté d'ajouts en fonction de celles-ci dans le but de produire des cadres plus finement ciselés à des situations particulières, n'a semble-t-il *in fine*, que peu évolué. En effet, il nous semble comme souvent, qu'asseoir une analyse sur un socle originel de connaissances communes dans une voie de recherche, soit toujours approprié. De plus, pour citer Ouchi sur la complexité d'interprétation du concept de « contrôle », il proposera pour sa part, un outil explicitement malléable :

*« This paper considers a more **simple-minded** view of organizational control stated in the following two questions : What are the mechanisms through which an organization can be managed so that it moves towards its objectives? How can the design of these mechanisms be improved, and what are the limits of each basic design? »,*

introduction de l'article de 1979.

Cette matrice état bien connue des sciences de gestion et déjà évoquée plusieurs fois ici, nous ne détaillerons que l'essentiel.

L'auteur considère que le système de contrôle est, avant tout, un processus de mesure, d'évaluation et de rétribution de la performance. Selon lui, deux éléments peuvent donner lieu à une mesure : le comportement et les résultats qui proviennent de ce comportement. En découlent deux modes de contrôle : (1) le contrôle des comportements et (2) le contrôle des

⁶⁸ Ouchi, W.G. (1979), « A Conceptual Framework for the Design of Organizational Control Mechanisms », *Management Science*, vol.25, n°9, septembre, pp. 833-848.

résultats, étant entendu que, dans les deux cas, l'objectif est d'obtenir des agents les comportements souhaités. Dans le premier cas en surveillant et/ou en contraignant directement ces comportements, dans le second cas en récompensant les résultats de façon sélective.

Pour lui, l'utilisation d'un contrôle des comportements nécessite une connaissance ou au moins un accord sur le processus de transformation des *entrées* en *sorties*, c'est-à-dire sur les relations de causes à effets qui permettent, à partir de règles de comportement données, d'obtenir les résultats souhaités. Dans le cas du contrôle des résultats, la connaissance du processus n'est pas nécessaire, mais il faut, en revanche, disposer d'une mesure fiable et valide des résultats attendus.

Dès lors que ni le processus de transformation, ni les résultats ne sont identifiables ou mesurables de façon satisfaisante, l'entreprise doit recourir à un troisième mode de contrôle. Le contrôle clanique, pour Ouchi, consiste à avoir des salariés dont le profil et les compétences correspondent aux besoins (par sélection ou par formation), ou à induire des comportements d'autocontrôle, par l'individu lui-même ou par ses pairs. Ce mode de contrôle assure, par socialisation, l'alignement de l'intérêt des salariés avec celui de l'organisation, induisant un fort degré d'implication et rendant donc inutile toute autre forme de contrôle reposant sur la surveillance et/ou la mesure *a posteriori* des comportements ou des résultats. En combinant les deux éléments du système de contrôle et en présentant les modes de contrôle en fonction des conditions préalables, nous obtenons la matrice bien connue représentée ci-après.

Tableau 3. La matrice d'Ouchi (1979)

		Connaissance du processus de transformation	
		<i>Parfaite</i>	<i>Imparfaite</i>
Capacité à mesurer les résultats	<i>Forte</i>	Contrôle par les résultats ou par le comportement (Programme Apollo)	Contrôle par les résultats (Boutique pour femmes)
	<i>Faible</i>	Contrôle par le comportement (Usine de boîtes de conserve)	Contrôle par le "Clan" (Laboratoire de recherche)

Adapté de Ouchi, W. (1979), « A Conceptual Framework for the Design of Organizational Control Mechanisms », management Science, vol.25, n°9, septembre, pp. 833-848 ; tableau n°3 p.843.

Le contrôle clanique

Ouchi mène son étude au sein du département achats d'une grande entreprise. D'un côté, ce département achète environ 100.000 objets chaque année, d'à peu près 3.000 fournisseurs différents. Ce volume de travail gigantesque est opéré par 22 salariés, dont 3 seulement ont une fonction managériale. De l'autre, l'entrepôt de stockage des produits achetés avant leur distribution, compte environ 1.400 employés, dont 150 sont des agents de maîtrise. L'auteur se pose donc la question suivante : « *Why is it that it takes relatively so few people to accomplish the very complex task of evaluating the quality and price of so many items, compared to the number of people required to store and then to distribute them?* », p. 834. Ouchi identifie alors trois types de contrôle : (1) le contrôle par le marché, (2) le contrôle bureaucratique, et (3) le contrôle clanique.

Le contrôle clanique est un contrôle social informel, provenant de l'exemple du manager général de cet entrepôt de stockage, et de sa relation avec l'agent de maîtrise (le surveillant surveillé). Ouchi démontre que deux systèmes se chevauchent : (1) bureaucratique – contrôle des horaires, des budgets, de l'inventaire... – et (2) clanique, mais que le contrôle informel est plus efficace, réduisant ainsi les coûts et l'audit d'un contrôle bureaucratique, envers quelqu'un dont la tâche est plus subtile que le salarié « picker » (prenant dans les allées de l'entrepôt, les articles choisis par les clients).

L'effet de socialisation

Ouchi caractérise l'esprit du clan à travers l'effet de socialisation, une période longue et formalisée au cours de laquelle les individus sont soumis à la formation sur les compétences requises, aux valeurs (voire à l'endoctrinement). Ainsi, cette période passée, ils sont « certifiés » par leurs pairs sur tous les aspects du métier (techniques, idéologiques, normes...).

Lorsque le processus de socialisation définit des groupes comme des médecins ou des infirmières, dans différentes organisations, on parle de professions. Lorsqu'il se réfère à l'ensemble des citoyens d'une unité politique, on parle de culture. Lorsqu'il se réfère aux propriétés d'une seule organisation, nous pouvons parler de clan. Ouchi rappelle que (1) la découverte de la caractérisation de la plupart des organisations par le système social informel, est (1) ancienne (Roethlisberger et Dickson, 1939) ; (2) que l'impact répandu des valeurs sur le comportement est très documenté (Selznick, 1949 ; Gouldner, 1954) ; et (3) théorisé (Blau, 1955).

Les prérequis sociaux

Le contrôle clanique requiert, en sus d'une norme de réciprocité et d'autorité légitime (sous la forme « traditionnelle » de Weber), une entente sociale qui pour une large part, repose sur les valeurs et croyances. Parce ce type de contrôle manque de « l'explicite » du prix (marché) et des règles (bureaucraties), il repose sur une profonde concordance entre les membres, des comportements « justes » à adopter, ainsi qu'un haut degré d'implication de la part des individus, à ces comportements sociaux implicites.

Les prérequis informationnels

Le clan est le plus exigeant des trois modes de contrôle s'agissant des fondements sociaux. En effet, la « tradition » implicite et la maîtrise des symboles du clan, peuvent prendre plusieurs années. De plus, tout ce système implicite, grandit au fur et à mesure des interactions sociales,

le structurant.

Dans un clan, l'information est contenue dans les rites, les histoires et cérémonies, que véhiculent les valeurs et croyances de l'organisation. En effet, un « étranger » ne peut pas ici accéder rapidement aux informations concernant les règles décisionnelles de l'organisation par exemple, tout cela est implicite et ne nécessite pas une armée de comptables, d'informaticiens ou de gestionnaires, mais le système d'information est là, implicitement et par tradition (voir l'exemple bancaire de Light, 1972⁶⁹).

Tableau 4. Les prérequis sociaux et informationnels du clan

<i>Type de contrôle</i>	<i>Exigences sociales</i>	<i>Exigences informationnelle</i>
<i>Marché</i>	Norme de réciprocité	Prix
<i>Bureaucratie</i>	Norme de réciprocité Autorité légitime	Règles
<i>Clan</i>	Norme de réciprocité Autorité légitime Valeurs partagées, croyances	Traditions

Adapté de Ouchi (1979), tableau n°1, p. 838.

1.3. Modélisation de la recherche : hypothèses et cadre théorique

Pour synthétiser ces quelques pages, nous proposons (a) quelques hypothèses de recherche sous-tendues (bien qu'il s'agisse avant tout d'un mémoire descriptif, sous la thématique du « contrôle » en gestion), ainsi (b) qu'une modélisation intégratrice.

(a) *Les hypothèses*

H1 : *La structuration d'une communauté, ex situ (hors contexte professionnel stricto sensu), structure les mécanismes de contrôle in situ (dans l'environnement de travail quotidien).*

La relation de cause à effet serait la suivante : la communauté de professionnels à l'extérieur de l'organisation (interactions sociales « métier »), engendre les systèmes de contrôle.

H2 : *Les experts, par (1) la maîtrise de leur compétence rare, (2) la structuration de leur communauté professionnelle (secret), et (3) la connaissance du vivier d'experts (cooptation/recommandation), détiennent un pouvoir sur l'organisation.*

Détenir une compétence rare dans un environnement économique vivant son âge d'or (au regard de la rareté des ressources humaines, par rapport au besoin), serait un moyen de pression sur l'organisation et, *ipso facto*, de contrôle, ou tout du moins de tension forte avec le système de contrôle de l'organisation.

⁶⁹ Light, I.H. (1972), *Ethnic Enterprise in America*, University of California Press, Berkeley.

H3 : Les organisations, observées par le regard des salariés, semblent pratiquer deux types de contrôle en synergie. (1) Le contrôle bureaucratique (contrats, formalités : à doses homéopathiques), mais surtout (2) le contrôle par le clan.

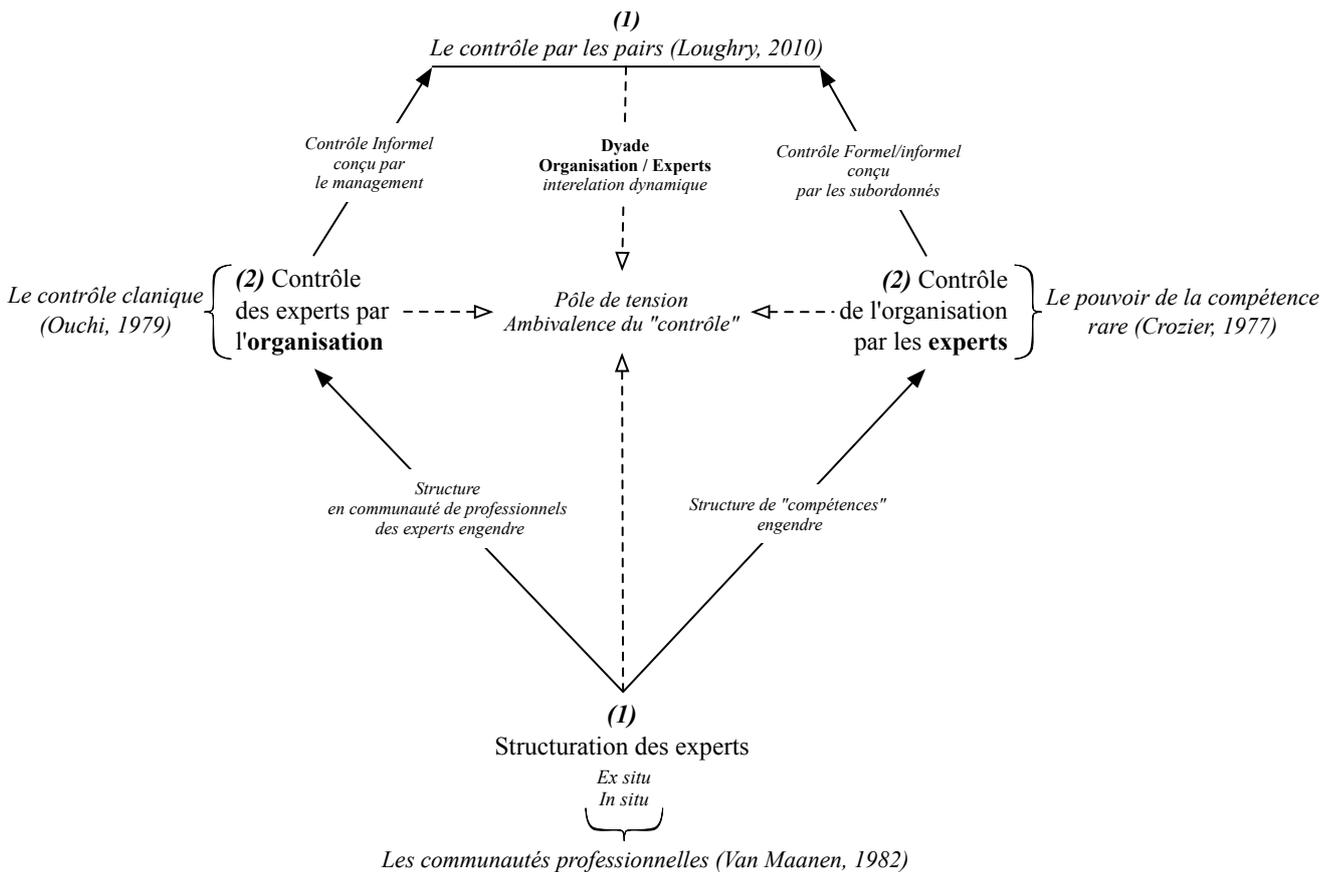
Comme le précise Ouchi, prévaut l'ajustement perpétuel des formes de contrôle.

H4 : Le contrôle par les pairs est aussi bien utilisé par les organisations envers leurs salariés (informel), que par les groupes professionnels entre eux (formel et informel).

En suivant Loughry, (1) l'organisation met en place un contrôle par les pairs en octroyant une forme d'autogestion des équipes (informel), et (2) les salariés mettent en place un système formel de contrôle par les pairs (tutorat, cooptation), ainsi qu'un système informel (adhésion aux valeurs du groupe, respect des règles, des anciens, de la compétence technique).

(b) La modélisation du cadre théorique

Figure 6. Le diamant du contrôle



* * *

Chapitre 2. Méthodologie de recherche.

Praxéologie

2.1. Épistémologie : positionnement d'une réalité subjective

Sur le plan épistémologique, nous nous reconnaissons dans les nouvelles fondations des sciences de gestion proposées par David *et al.* (2012⁷⁰) en prolongement des travaux issus du paradigme de complexité (Piaget, Simon, Morin, Le Moigne, Martinet). Nous considérons les sciences de gestion à la fois comme des sciences de l'artificiel au sens de Simon et donc comme des sciences ayant pour finalité l'action, mais aussi comme des sciences sociales c'est-à-dire pouvant s'appuyer sur l'ensemble des sciences sociales : sociologie, psychologie, anthropologie..., à hauteur médiane, sans empiéter sur les sciences de gestion. Rappelons par ailleurs, que les sciences de gestion prennent très souvent racines dans les théories sociologiques, s'attachant à l'étude de phénomènes humains.

La spécificité des sciences de gestion tient dans la nature explicite du rapport qu'elle établit entre la connaissance et l'action comme le rappelle David (2012) qui ne peut être de l'ordre de la disjonction. Ainsi, il est possible de considérer les sciences de gestion comme des sciences « finalisées », plutôt que des sciences appliquées : économie appliquée, sociologie appliquée, psychologie appliquée..., à la fois rigoureuses scientifiquement mais aussi délibérément **actionnables**. En l'état, la question de l'application des sciences est une injonction fondamentale pour la discipline. Dans cette perspective, les sciences de gestion reconnaissent une épistémologie de la pratique⁷¹ (voir note pour synthèse) à distinguer et articuler avec une épistémologie rationaliste du savoir, des dogmatiques aux modernes⁷².

*« L'objet des sciences de gestion devient une **grammaire générique de l'action collective**, dans une perspective de prescription/recommandation **opérationnelle** ».*

Ce programme se retrouve dans le courant interactionniste de l'école de Chicago (Mead, Becker) et recoupe pour une part les travaux contemporains du programme de la sociologie de l'action (voir les travaux de Louis Quéré par exemple).

Sur le plan épistémologique, les sciences de gestion participent d'un pluralisme et d'une ouverture qui les amènent à faire se côtoyer des travaux allant du paradigme positiviste au paradigme constructiviste radical ; sur le plan méthodologique des démarches hypothético-déductives à des démarches abductivo-conjecturales à caractère ingénieriques et ancrées ; des travaux économétriques avec des travaux anthropologiques. Mais quelles que soient les options prises, il s'agit là (1) de reconnaître le rôle joué par ces questions épistémologiques au sein même de la pratique de la recherche, (2) d'identifier les **présupposés** paradigmatiques de nos travaux et les énoncer, et (3) d'explicitement clairement le cheminement poursuivi en fonction du projet de recherche.

Ainsi, comme l'exprimait Gaston Bachelard :

« [...] un discours sur la méthode scientifique sera toujours un discours de circonstance, il ne décrira pas une constitution définitive de l'esprit scientifique. [...] »

Le nouvel esprit scientifique, 1934, PUF, p.139.

⁷⁰ David, A. *et al.* (2012), *Les nouvelles fondations des sciences de gestion*, Mines ParisTech, Presse des Mines.

⁷¹ Lamy, A. (?), *Esquisse d'une épistémologie de la pratique : l'émergence d'une théorie de la connaissance*, IAE de Caen, NIMEC.

⁷² Gavard-Perret, M.L. (2012), *Méthodologie de la recherche en sciences de gestion*, Pearson, chapitre n°1, p.15.

2.2. Recueil des données

Notre phase de terrain se décomposa en deux parties: (1) la participation à une conférence de sécurité informatique pendant trois jours ; et (2) la conduite d'entretiens qualitatifs, semi-directifs auprès de onze professionnels de la sécurité informatique, consultants ou assimilés chercheurs/experts (selon une classification interne d'entreprise).

Nous noterons que, concernant l'entière phase de terrain, celle-ci nous fût rendue possible grâce à l'appui d'un ami d'enfance évoluant dans l'univers de la sécurité informatique de manière professionnelle depuis plus de dix ans. Il est important de le notifier, de nombreux répondants et autres personnes rencontrées informellement, nous auront alors confirmé que sans cette « introduction », nous n'aurions probablement jamais eu de réponses à nos questions, ni accès à cet univers (c'est pourquoi d'ailleurs nous nous permettions de proposer un écart sociologique avec les travaux de Maffesoli sur les « tribus ». Il nous fallait être « intronisé » auprès de la tribu/communauté, pour avoir l'opportunité d'obtenir des réponses). Les probables causes en seront développées lors de la phase d'analyse.

2.2.1. L'observation directe : *ex situ*

La première phase de recueil d'informations nous amena à une observation directe, lors d'une conférence de sécurité informatique : NoSuchCon #1⁷³ (notre « tuteur » étant par ailleurs, l'un des organisateurs de l'événement). Durant trois jours du 15 au 17 mai 2013⁷⁴, nous nous rendions chaque jour à la première édition de cette conférence, qui se voudra, *a priori*, annuelle. Cette première expérience fût aussi l'occasion de constater le contexte social et professionnel, dans lequel évoluent les experts en sécurité des systèmes d'informations. A ce titre, et en pleine conscience de notre « intrusion », l'observation aura permis, *ex post*, d'affiner les résultats de la seconde phase des entretiens.

2.2.2. Les entretiens qualitatifs semi-directifs

Tableau 5. Synthèse des entretiens

1. Genre	2. Tranche d'âge	3. Structure	4. Statut <small>Dont sept cadres sur neuf</small>	5. Formation
8 Hommes 1 Femme	<i>Hommes</i> 1 x 15 - 24 ans 5 x 25 - 34 ans 2 x 35 - 50 ans	4 SSII (ou département sécurité des SI de cabinet d'audit)	<i>Consultant sénior</i> 5 <i>Consultant junior</i> 1	8 x Bac + 5/6 1 x Aucun <i>Formations types</i>
TOTAL 9 entretiens retranscrits	<i>Femme</i> 1 x 25 - 34 ans	1 grande entreprise secteur Aéronautique et défense	<i>Chercheur</i> (expert entreprise) 3	Ecole d'ingénieur Master Informat.

Les répondants

NB : Tout d'abord nous tenons à préciser que sur les onze entretiens réalisés, seuls neuf furent

⁷³ http://www.nosuchcon.org/index_fr.html

⁷⁴ Visuels en annexe 2

retranscrits (ces retranscriptions n'appartiennent par ailleurs pas à ce texte, même en annexes, par souci d'anonymat. Nous respectons donc le choix des répondants, qui était aussi le notre : aucun nom, prénom, ou quelque caractéristique permettant d'identifier explicitement les personnes ou les entreprises évoquées los de cette phase, n'apparaîtra ici). Deux furent mis de côté, non par désintérêt des informations recueillies, mais par choix d'homogénéité. L'un d'entre eux était celui d'un salarié travaillant actuellement dans une grande entreprise, à quelques domaines prêts concurrente de celle que nous retenions, trois des entretiens concernant cette dernière ; le second était celui d'un chef d'équipe d'une entité de sécurité des systèmes d'information d'un cabinet d'audit récemment créé, mais deux entretiens auprès de ses « subordonnés » furent déjà réalisés. Nous gardons bien évidemment ces témoignages pour d'autres recherches, étant très riches.

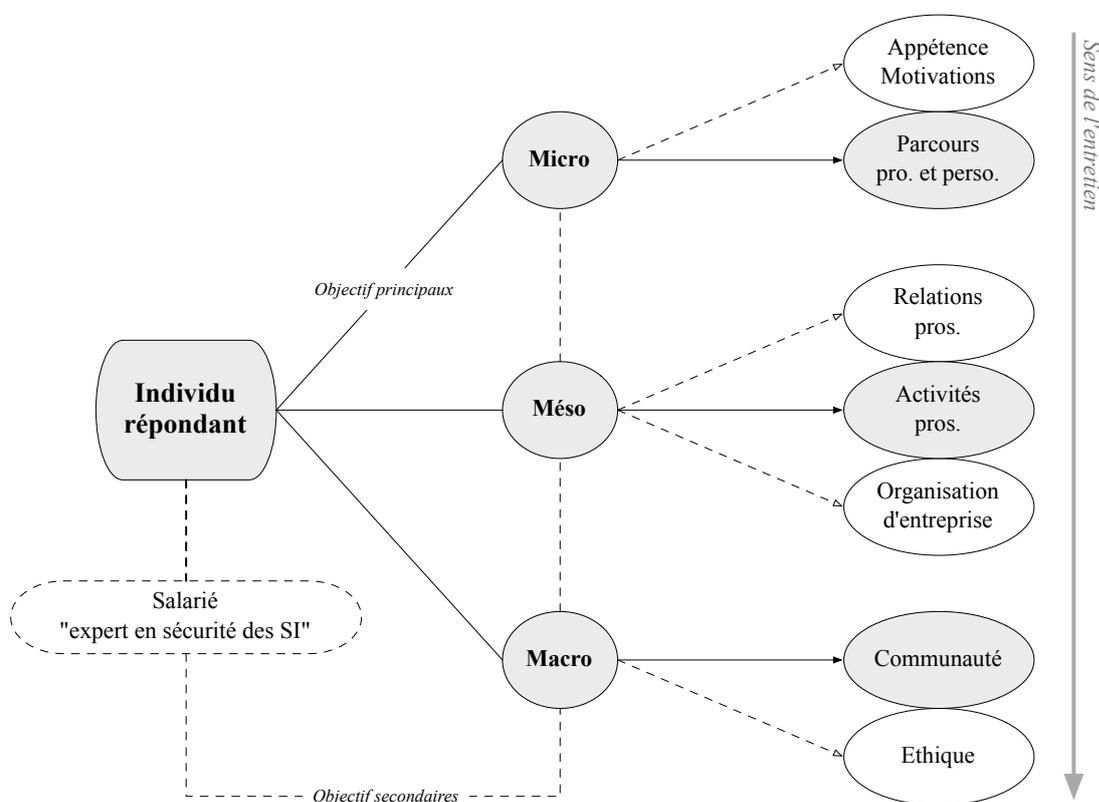
L'âge moyen des répondants est de trente ans, ils sont à ce titre pour une large part dans leur évolution professionnelle, au rang de consultant sénior, huit d'entre eux ont un niveau bac+5/6, nous ne comptons qu'un seul autodidacte ; sept d'entre eux ont un statut de cadre ; nous ne rencontrons qu'une seule femme, ce milieu étant peu féminisé.

Durée – Dates – Lieux

Ces entretiens ont une durée comprise entre une heure quarante minutes et deux heures quarante minutes (le questionnaire utilisé se trouve en annexe 1). Ils se sont déroulés entre le 8 mai et le 25 mai 2013, soit : à l'université Panthéon-Assas, chez le répondant, sur le lieu de travail, dans des cafés, ou lors de la conférence NSC.

Les objectifs

Figure 7. Objectifs des entretiens



Les objectifs des entretiens sont énoncés dans la figure 7 :

1. Micro – Analyse de l’individu et définition d’un « hacker⁷⁵ » (*expert en sécurité des SI*)
2. Méso – Analyse de l’individu dans son contexte professionnel
3. Macro – Analyse de la perception de l’individu de sa communauté

Les structures

Nous avons eu l’opportunité de rencontrer des salariés évoluant dans quatre SSII (prononcer SS2i – Société de Services en Ingénierie Informatique) connues et représentatives du secteur, ainsi que trois personnes appartenant à un département de recherche en sécurité des systèmes d’information, d’une grande entreprise européenne.

Le questionnaire évaluatif

Nous précisons que comme le montre le questionnaire de l’annexe 1, nous terminions les entretiens par dix questions d’évaluation de perception. Ce questionnaire a été élaboré dans le but de comprendre quel était le degré de perception du répondant, sur certaines questions inhérentes à son milieu. Les réponses ont parfois été surprenantes, l’échelle de 1 à 10 ne pouvant comporter de point de neutralité. Un graphique abordant les résultats sera abordé au point 3.1.

2.3. Traitement des données

2.3.1. L’analyse de données qualitatives assistée : QDA Miner⁷⁶

QDA Miner est un logiciel d’analyse de données qualitatives, développé par Provalis Research, une entreprise québécoise, permettant un codage des données assisté par ordinateur, ainsi qu’une représentation claire des résultats obtenus.

Disposant d’une somme astronomique d’informations (les entretiens retranscrits comptent en moyenne trente cinq pages, police 10, interligne 1, marges 2,5), nous décidons d’organiser notre codage en neuf grandes catégories (afin de rester dans notre thématique), avec leurs codes relatifs :

⁷⁵ Nous précisons que cette notion **ne sera pas utilisée**. Lors de la toute première approche, nous décidions d’orienter le questionnaire par son prisme, les experts en sécurité des SI y étant souvent rattachés par le sens commun, mais nous « découvrons » toute son ambiguïté, et décidons alors de ne pas la faire apparaître dans ce travail afin d’éviter toute dissonance sémantique. Notre participation à quelques séminaires de recherche sur les thématiques « cyber » (mot aussi par ailleurs, déporter bien au-delà de son acception première, selon le paradigme choisi), nous conduit à penser qu’une certaine perte de temps est trop largement imputée à ces débats de « sens », notamment sur le plan juridique. Nous donnerons des détails lors de l’analyse, au chapitre 3.

⁷⁶ <http://provalisresearch.com/fr/produits/logiciel-d-analyse-qualitative/>

0. Profilage

- Enfance
- Passion
- Jeu
- Intuition
- Internet
- Informatique
- Bidouille/bricolage
- Electronique
- Programmation
- Détournement

1. Communauté de professionnels

- Organisation sociale
- Identité sociale
- Référence au groupe
- Relations sociales
- Culture professionnelle

2.1. Contrôle par les pairs – Formel/Management

- Délégation d'une autogestion

2.2. Contrôle par les pairs – Formel/Subordonnés

- Partage de données explicite
- Tutorat

2.3. Contrôle par les pairs – Informel/Management

- Structure du contexte de travail
- Publication/affichage/newsletter des « performances »

2.4. Contrôle par les pairs – Informel/Subordonnés

- Observation du comportement/former/tutorer
- Rapport vertical implicite/hiérarchie implicite
- Partage des infos liées au travail

3. La compétence rare

- Acteurs autonomes

0.1. Cognition

- Stimulation intellectuelle
- Science/technique/technologie
- Logique/rationnel
- R&D appliquée
- Comprendre/disséquer
- Action/besoin de faire

0.2. Activité

- Test intrusif
- Audit
- Recherche

- Tribalisme
- Secret

- Formation/conférences

- Parrainage d'événement social
- Influence par la culture

- Rejet/évitement/difficulté d'identification
- Commérages sur pairs peu appréciés (« troll »)

- Aspect offensif/aspect défensif

- Négociation
- Expertise/expérience

4. Le contrôle clanique

- Recrutement de profils *ad hoc*
- Induction d'autocontrôle
- Socialisation
- Pas/peu de lien hiérarchique
- Bureaucratie/contrats flous
- Fondement informationnel/symboles

2.3.2. L'analyse sémantique statistique : Tropes⁷⁷

Tropes est un logiciel d'analyse de contenu sémantique statistique, sous licence d'utilisation libre. Il nous permettra de mettre en exergue les relations sémantiques d'occurrences conceptuelles nous intéressant ici comme « pouvoir », compétence », « communauté »..., afin d'étayer notre propos et de valider certaines démonstrations.

* * *

⁷⁷ <http://www.tropes.fr/>

– SECONDE PARTIE –

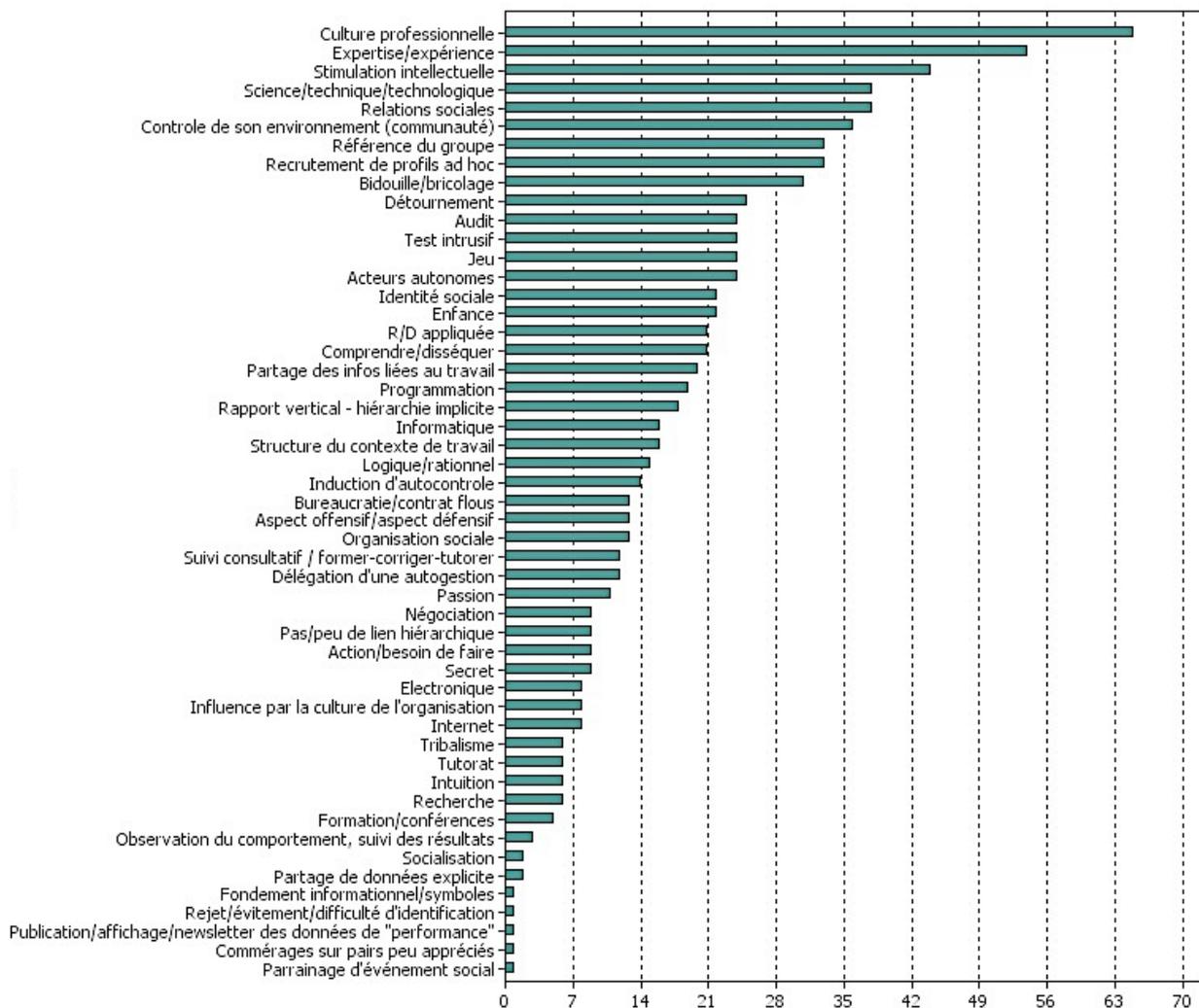
Chapitre 3. Construire le sens

Cogitatio

3.1. Résultats généraux

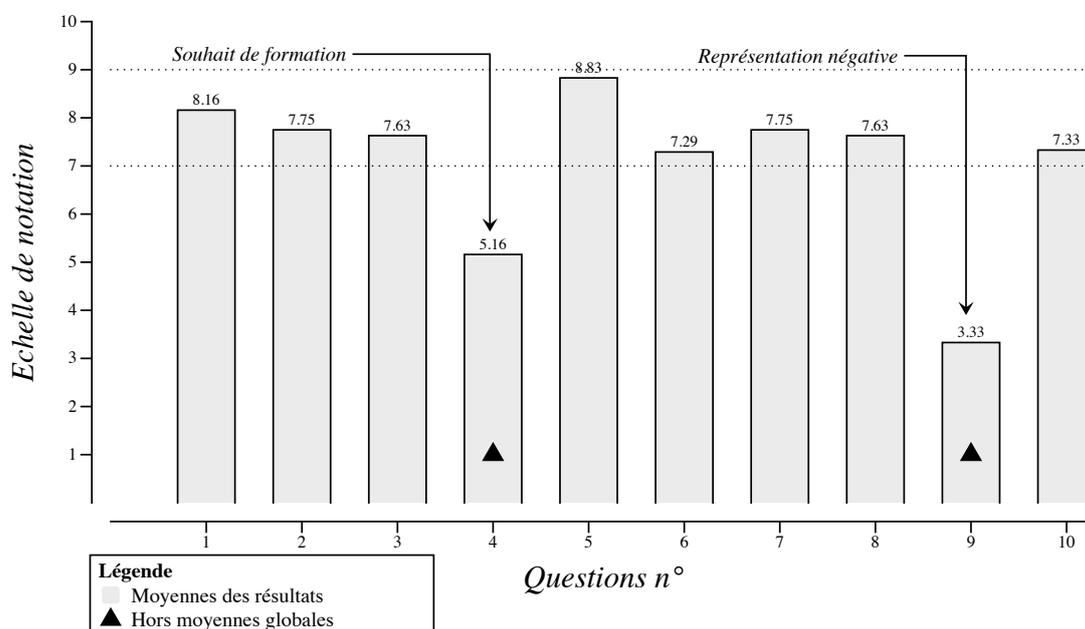
Nous présentons dans un premier temps les résultats généraux issus des analyses logicielles, ainsi qu'une représentation graphique des résultats au dix questions terminant notre questionnaire d'entretien. Nous précisons que lors des points d'analyse suivants, les résultats seront parfois combinés par des représentations graphiques de connexions sémantiques pour certains mots clés, via le logiciel Tropes.

Graphique 1. Codage général / QDA Miner



Les représentations de QDA Miner sont des distributions de mots clés (de nos codes utilisés)

Graphique 2. Questionnaire de perception



Graphique 1

Ce premier graphique représente l'intégralité des codes que nous utilisons avec le logiciel QDA Miner, classés par ordre croissant descendant. Ils seront analysés dans un souci de description au point 3.2., puis selon notre modèle de recherche aux points 3.3 et 3.4. Cette première représentation met déjà en exergue certains codes, que nous développerons pour la plupart.

Graphique 2

Le second graphique représente la moyenne des résultats obtenus à notre questionnaire d'évaluation de fin d'entretien. Rappelons que l'échelle proposée de 1 à 10, ne permet pas au répondant la neutralité. Nous y observons des scores élevés, représentatifs d'une satisfaction professionnelle et de la communauté de manière générale ; mais une réelle demande de formation, ainsi qu'une image négative de la profession au regard du grand public, ayant de prime abord orienté les entretiens par le biais de la terminologie « hacker » que nous avons par la suite décidé de proscrire. Comme précédemment, nous analyserons beaucoup plus en détail lors des points suivants, ce graphique est un éclairage supplémentaire que nous voulions apporter.

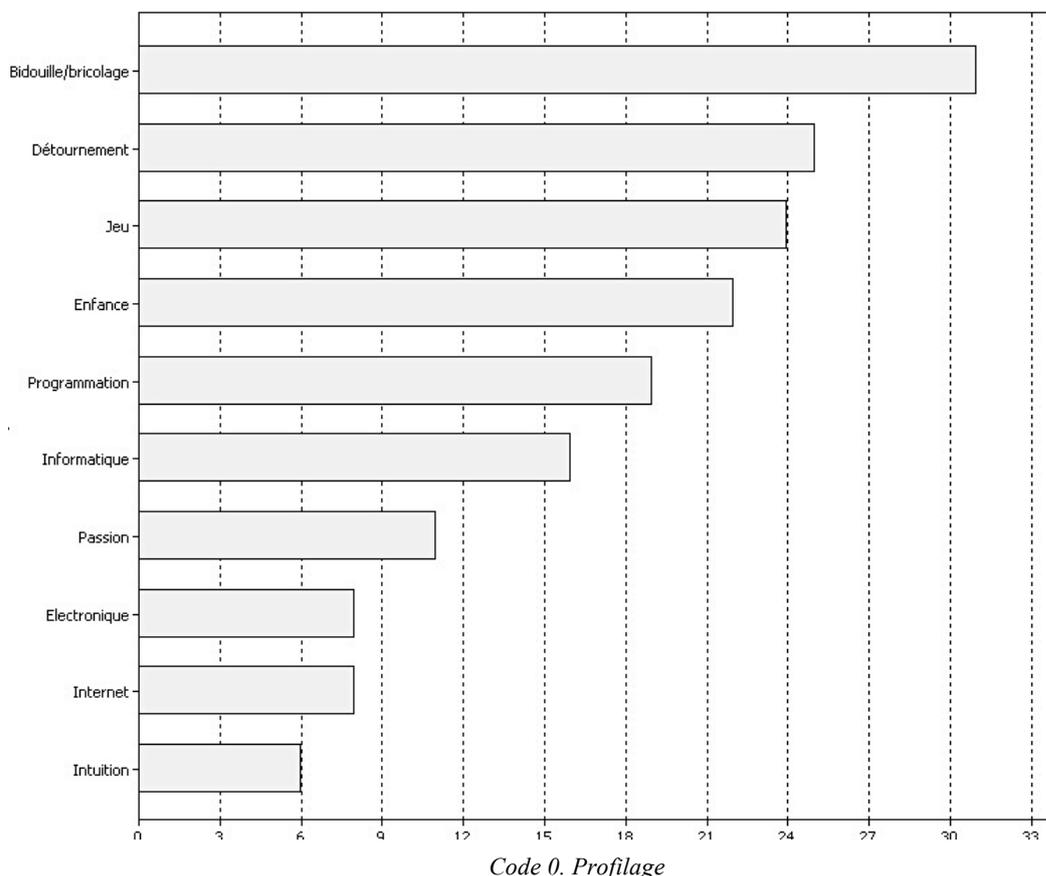
Tropes

Comme nous le mentionnons, le logiciel Tropes sera utilisé avec parcimonie afin d'étayer notre propos, selon certains mots clés que nous jugeons déterminants à une bonne compréhension de certains mécanismes observés. Il est en effet impossible de présenter la totalité des possibilités de combinaisons qu'offre ce logiciel.

3.2. Analyse : profilage

3.2.1. Morphotype

Graphique 3. Profilage



In extenso, l'entrée en matière de Nicolas Auray et Danielle Kaminsky⁷⁸ : « Un trait caractéristique à la totalité de nos interviewés, [consultants/chercheurs en sécurité des systèmes d'informations] recrutés dans les organisations, est la précocité de l'émergence de la passion informatique. » Dans le prolongement de leurs observations, nous constatons les mêmes résultats quant à cette précocité, située de manière générale autour de l'âge de dix à douze ans pour la quasi totalité des répondants, un seul d'entre eux appartenant à la tranche 15-24 ans aura toujours eu un ordinateur chez lui – un « digital native », né avec internet. Ce phénomène n'est pas anodin et coïncide parfaitement à la description d'une génération (Y) qui grandit avec l'apparition des « machines » dans nos vies quotidiennes, personnelles ou professionnelles :

« L'informatique c'est venu à mes dix ans et demi, onze ans, où j'ai reçu un PC à ma communion. »

« Les ordinateurs, je suis tombé dedans, je devais être au collège. »

⁷⁸ *Op.cit.* Voir point n°1, « Qui sont les hackers : la régulation sociale de la communauté ? ». Nous précisons à nouveau, que nous éviterons cette terminologie de « hackers », teintée de « malveillance » dans le sens commun, et par conséquent trop restrictive. Nous lui préférons le cadre professionnel conféré par la notion de consultant/chercheur en sécurité des systèmes d'information (CSSI), nous intéressant ici à la profession, au métier.

« Je crois que j'ai eu mon premier ordinateur vers douze, treize ans. »

« Ça a commencé par un Atari ST⁷⁹ vers neuf, dix ans. L'informatique a commencé par là. »

« Mon paternel avait acheté un Mac pour écrire en arabe pour faire ses cours parce que c'est un prof à la fac, et là j'ai commencé à tripatouiller tout seul. »

Pour bien contextualiser, il ne faudra jamais oublier ici qu'avec une moyenne d'âge de trente ans, les répondants ont pour la plupart découverts les machines et l'informatique (dichotomie nécessaire entre « contenant » : carcasse, composants électroniques, écrans... ; et « traitement d'informations automatisé » : le jeu, la programmation, le traitement de texte...), bien avant l'apparition d'internet, donnant l'ordre chronologique technologique suivant :

Machines/Informatique (années 80-90) → **Minitel** (idem) → **Internet** (essor massif en 2001)

Ce qui laisse donc bien transparaître une réelle appétence dès l'enfance pour l'univers des machines, engendrée par les parents eux-mêmes lors d'un achat (démocratisation de l'usage personnel, usage professionnel, appétit pour la technologie) ou l'appartenance à un groupe d'amis en possession d'un ordinateur, induisant alors une volonté de partager l'expérience.

Caractéristiques intrinsèques – Comme le montrent les résultats de la fréquence des codages, plusieurs caractéristiques sont observables. Dans ce graphique de dix codes, la première moitié descendante met bien en exergue les différents traits retrouvés chez nos répondants.

Si l'on considère la machine comme axe central (tronc commun), nous avons pu obtenir des réponses reposant sur des approches diverses quant à l'informatique. Certains seront attirés par le jeu vidéo, d'autres par la programmation (exemples de langage: *Basic*⁸⁰, *Pascal*⁸¹), d'autres encore, par l'usage de programmes facilitant une tâche mécanique laborieuse (traitement de texte vs machine à écrire). Cependant, une caractéristique frappante est omniprésente chez tous une fois cette première distinction faite de la découverte : la notion de « bidouille⁸² » ou de « bricolage », fortement corrélée à celle du jeu et du détournement. En effet, que ce soit pour les jeux vidéo ou pour la programmation, il s'agit très rapidement pour les répondants à ce jeune âge, de pouvoir « bricoler » la machine, c'est à dire de voir si il est possible par exemple d'optimiser des caractéristiques techniques de la machine (changement de composants), de détourner certaines restrictions (dans les jeux vidéos ou dans les logiciels applicatifs purs)...; tout cela dans un esprit de jeu, le « fun » du savoir, du savoir-faire et de la découverte. Cette notion de « bidouillage » est extrêmement importante, relative à une structure mentale considérée que nous aborderons au point suivant, impliquant d'être constamment stimulé par l'apprentissage de nouvelles possibilités et/ou capacités ; et par là de développer un panel de compétences techniques⁸³. Elle est aussi à mettre en rapport avec ce que sera plus tard leur domaine d'activité professionnelle, la sécurité informatique et/ou la sécurité des systèmes d'information (selon les appétences, expériences et domaines d'expertise), qui comme tout domaine à forte dominante d'innovation ou d'invention permanente (comme la recherche dans tous les domaines quels qu'ils soient), ne peut tolérer l'immobilisme intellectuel.

⁷⁹ *Pour se remémorer*: http://fr.wikipedia.org/wiki/Atari_ST, *mais aussi* : http://fr.wikipedia.org/wiki/Thomson_TO7

⁸⁰ http://fr.wikipedia.org/wiki/BASIC_INTJ (nous considérerons Wikipédia non pas comme un appui scientifique, mais bien pour ce qu'il est, une encyclopédie)

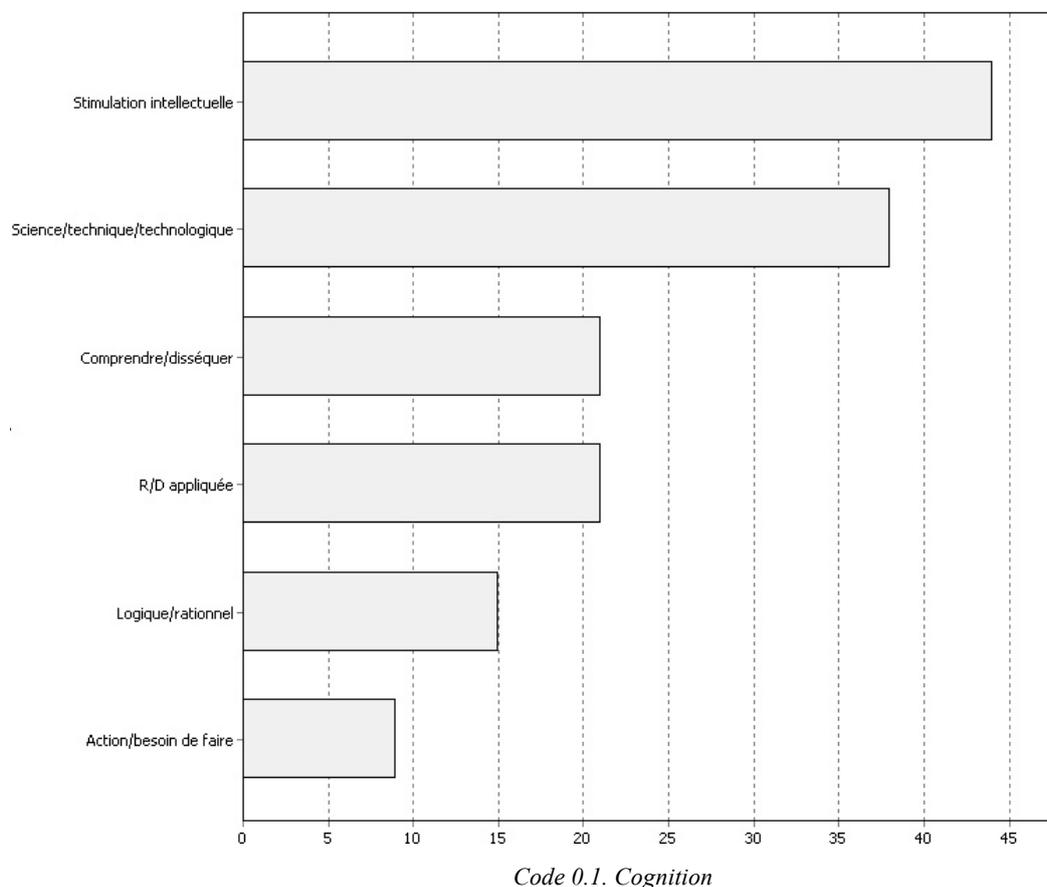
⁸¹ [http://fr.wikipedia.org/wiki/Pascal_\(langage\)](http://fr.wikipedia.org/wiki/Pascal_(langage))

⁸² Le « bidouilleur » serait une traduction littérale du terme « hacker »

⁸³ Nous observerons une distinction entre « technique » et « technologique ». La « technique » relèvera d'un savoir-faire opérationnel (de type artisanat par exemple), là où la « technologie », désignera l'ensemble « méta », c'est à dire la compréhension globale des outils et méthodes.

3.2.2. Aspects cognitifs

Graphique 4. Aspects cognitifs



Ce deuxième codage inhérent à la structure cognitive des répondants par rapport à l'informatique et par extension à leur métier, nous montre de quelle manière ils l'abordent.

Plusieurs syndromes sont largement répandus dans notre échantillon et semblent de plus être des caractéristiques fondamentales à l'exercice du métier de CSSI⁸⁴.

Tout d'abord, en aparté, nous furent très étonnés de rencontrer des profils très scolairement formés (une prédominance à Télécom Bretagne et Supelec pour leur cursus en informatique anciens et reconnus), là où nous attendions plus d'autodidaxie. Non pas que lors de l'apprentissage par la voie scolaire, les répondants fassent fi d'un autoapprentissage indispensable en échangeant des informations, cherchant par soi-même...mais nous pensions trouver plus d'individus complètement « hors-cadre », là où pléthores d'articles se plaisent à discourir sur le « génie » informatique (structurant par ailleurs un imaginaire commun), nous accepterons cette notion au sens « ingénierie », tant la prégnance de la voie dite « classique » est forte, et même si certains pourront la penser inutile, nous maintiendrons qu'elle forge l'esprit à la méthode, et donc au gain de temps (le miroir aux alouettes des « game changer » innovants et visionnaires existe bel et bien, mais l'exception n'est ni l'ordinaire, ni le quotidien). C'est un premier paradoxe fantasmé levé nous concernant (représenté ici par le

⁸⁴ Nous conserverons notre acronyme : Consultant/Chercheur en Sécurité des Systèmes d'Information, CSSI

codage science/technique/technologie).

Caractéristiques communes – La première est celle du besoin constant de stimulation intellectuelle, qui commence dès le plus jeune âge notamment par l’acquisition de livres (même considérés indigestes pour certains, voir *La bible PC – programmation système*, près de 1600 pages), de cours de maths de classes supérieures, d’informations échangées et glanées (clubs informatique, connaissance de professionnels informaticiens)...tout cela dans l’objectif de comprendre, et surtout, d’**appliquer** (ce sont des *kinesthésiques*). Le maître-mot de cette recherche du côté de ces professionnels est celui-ci. Les recherches sont menées quasiment uniquement dans ce but. Nous noterons d’ailleurs que lors de la toute première « keynote » de la conférence NoSuchCon à laquelle nous assistions en mai 2013, Andrea Barisani⁸⁵ regrettera justement que la communauté ne publie pas (ou pas assez en tout cas) les travaux n’ayant pas abouti de manière opérationnelle car en effet, ceux-ci font aussi avancer la recherche dans un sens. Ce besoin de stimulation (corrélé au challenge) est aussi inhérent aux machines elles-mêmes, qui sont de prime abord complexes à comprendre, d’où le besoin de « disséquer » avec plus ou moins de méthode ; beaucoup par tâtonnement, essai-erreur, montage et démontage des machines, questionnement sur les restrictions logicielles, sur la mise en réseau de machines...besoin de comprendre ce phénomène nouveau et complexe qu’est l’univers informatique, où les informations sont partagées par la suite via des réseaux de groupes de discussions (les « newsgroups »), plus ou moins « underground », dans ce sens que l’accès est libre, mais que le grand public n’y est pas particulièrement réceptif (nous soutenons qu’une structure particulière de pensée est nécessaire pour avoir la volonté de décortiquer des processus informatiques, sans particulièrement avoir pour but premier d’utiliser de manière « primaire » les outils proposés par les éditeurs et disponibles. Lors de la phase de recherche sur cet environnement, nous ne trouvions alors pas d’analogie appropriée à ce secteur d’activité, hormis peut-être la recherche « appliquée », de manière générale) :

« En fait, c’est quelqu’un de curieux, qui peut pas s’empêcher de se demander comment quelque chose fonctionne, d’avoir envie de le voir fonctionner, c’est à dire c’est pas seulement...voilà on te dit « bah voilà, ça marche comme ça », t’as envie d’aller le voir tourner le truc. »

« Je pense que ça m’intéressais de comprendre comment ça marchait.

C’est encore le cas aujourd’hui ?

Oui, clairement, oui. Pour tout et n’importe quoi. »

Nous pouvons mettre nos observations sur la cognition en relation avec celles du *Jargon file*⁸⁶, qui définira les « hackers » comme ayant des caractéristiques de INTJ (selon le principe du MBTI). Cette relation semble tout à fait pertinente, dans la mesure où la caractéristique première de l’INTJ est : « *Les INTJ appliquent (parfois de manière impitoyable) le critère « Cela marche-t-il ? »*, pour porter un jugement sur tout ce qui les entoure, depuis leurs propres recherches jusqu’aux normes sociales qui prévalent autour d’eux. Cette manière de penser engendre une rare indépendance d’esprit, libérant l’INTJ des contraintes de l’autorité, de la convention, ou du sentimentalisme. »⁸⁷ Nous reviendrons sur l’autorité plus loin.

⁸⁵ <http://www.cnis-mag.com/nsc1-l%E2%80%99image-du-hack-un-kcah-d%E2%80%99ecole.html>

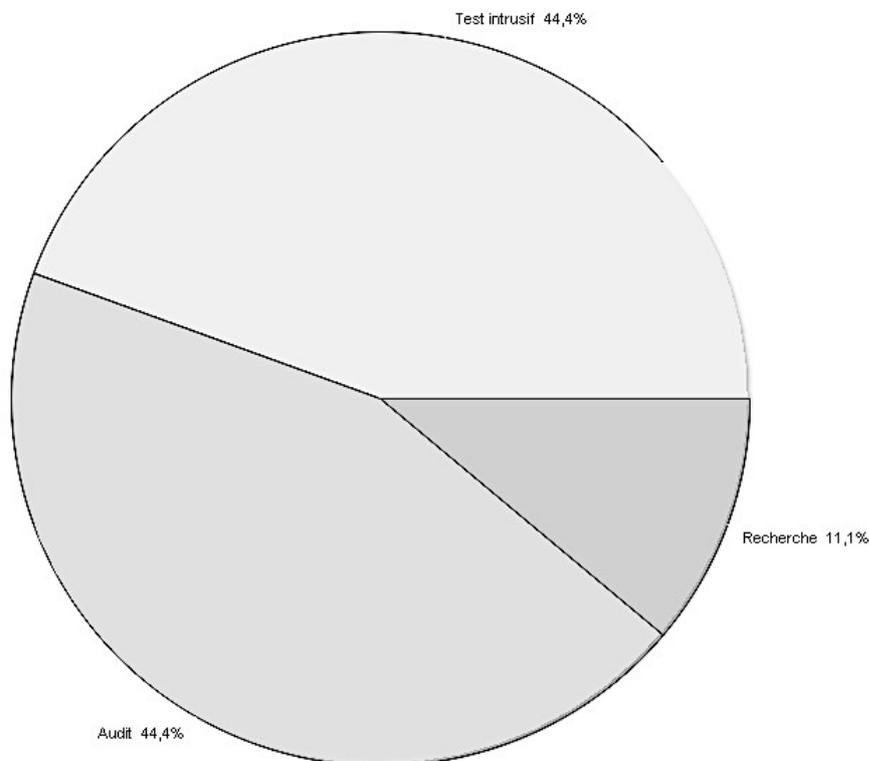
⁸⁶ Le Jargon File est un glossaire spécialisé sur les hackers, ce projet fut initié en 1975, et perdura jusqu’en 2003. Il recense avec justesse et un certain humour de nombreuses caractéristiques comme l’argot, le style, les lectures, la communication...

<http://catb.org/jargon/html/>, voir *ici pour les caractéristiques de personnalité*: <http://catb.org/jargon/html/personality.html>

⁸⁷ <http://fr.wikipedia.org/wiki/INTJ>

3.2.3. Activité professionnelle

Graphique 5. Activité professionnelle



Code 0.2. Activité

Les individus rencontrés sont donc passionnés depuis l'enfance, montrent un réel besoin de comprendre comment fonctionnent les systèmes les entourant (électroniques ou informatiques pour la plupart, personne ne nous mentionnait la compréhension de systèmes philosophiques ou sociaux, liés aux concepts ou à la dissection d'interactions sociales), voyons à présent où et comment travaillent les personnes interviewées.

Activité et environnement

Malgré ce que mentionne le graphique ci-dessus (précision due au codage), les activités des répondants sont classées en deux grandes catégories que sont (1) l'audit (dont le test intrusif est une partie, entendre alors « audit technique », toutes spécialités confondues), et (2) la recherche appliquée.

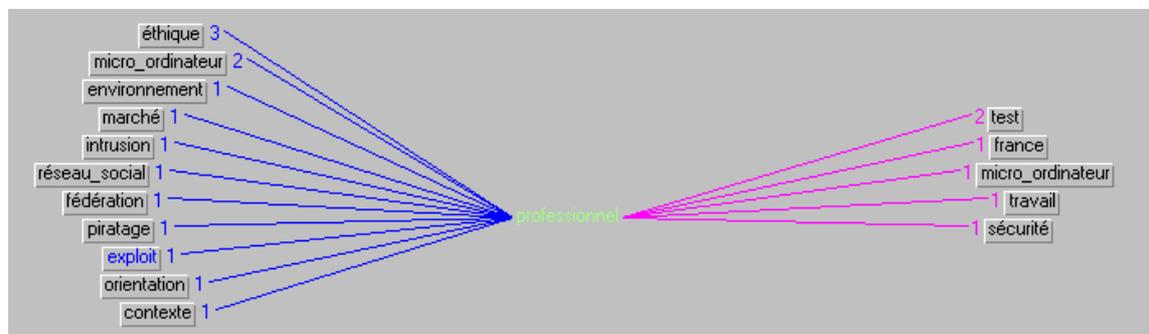
(1) Audit technique et test intrusif

Les missions : Le test d'intrusion (PenTest : Penetration Testing) est un moyen technique d'évaluer la sécurité informatique d'un réseau de machines/appareils interconnectés, au sein d'une organisation. Ce type de test est présent dans les deux grandes catégories et est un incontournable du métier. Les grandes lignes de l'audit technique sont ainsi définies :

Introduire (par tous les moyens) → Identifier les failles → Qualifier le niveau de criticité

NB : Nous noterons que dans la majorité des cas à quelques exceptions près, les interventions sont définies dans un périmètre, proposé par le client.

Graphique 6. Le « Professionnel »



Résultat Tropes « Adjectif »

Les secteurs d'intervention : partout (banques, assurances, PME/PMI, Entreprise de Taille Intermédiaire (ETI), grande entreprise publique/privée, organismes gouvernementaux...). Partout où des machines sont interconnectées à un réseau interne/externe, où des vulnérabilités exploitables (ou non) sont susceptibles d'apparaître.

Les clients : il s'agira soit (a) de clients historiques de l'entreprise (une confiance s'est installée) ; soit (b) d'une démarche proactive (par les commerciaux⁸⁸, mais semblant assez rare nous concernant) ; soit (c) de la renommée de l'entreprise, grâce notamment à la bonne réputation de certains salariés y travaillant et de leurs compétences techniques reconnues à un moment *t* ; soit (d) du réseau de clients potentiels dont dispose le manager/dirigeant. Les clients seront **toutes** formes d'organisations.

Les structures rencontrées :

Nous avons rencontré les salariés de cinq structures différentes au total. La structure des départements et/ou entités de sécurité des SI n'est que peu variable, seules les structures organisationnelles générales et leurs contextes le sont. Nous verrons dans un second point, l'entreprise ayant pour objet une activité de recherche appliquée pure.

Détails

Nous nous attachons ici à décrire les quatre premières, l'entreprise de plus grande envergure viendra dans un second temps, son activité étant dédiée à la recherche. Les quatre entreprises rencontrées vont dans leur structure, d'un style quasiment artisanal (PME) à l'Entreprise de Taille Intermédiaire. Cependant, elles ont dans l'organisation des départements « audit de sécurité », des traits similaires. Il nous semble qu'il s'agisse d'une forme de généralité organisationnelle du secteur.

La PME est une micro structure, un cabinet d'audit dédié à l'audit technique des SI. C'est une

⁸⁸ Nous noterons au passage lors de tous les entretiens, une mésentente cordiale entre les CSSI et les commerciaux (ou « ingénieurs d'affaires » pour rester précis), dû probablement à une vision communautaire du métier que nous développerons plus loin, et formalisée en ces quelques termes : « C'est des boulets. », ou « [...] ça sert à rien les commerciaux. », ou « [...] t'as des commerciaux qui sont les rois. Les commerciaux c'est eux qui font le business, c'est eux qui vont jouer au golf avec le client, mais c'est tout. », ou bien encore « Alors y en a beaucoup qui font ça. Ils ont un diplôme d'ingé mais ils se rendent compte en fait qu'on touche plus en faisant du commerce, donc ils font du commerce. Et ils sont donc mauvais ingénieurs, et mauvais commerciaux. »

petite entreprise comportant une vingtaine de consultants, peu de commerciaux et un directeur général, jouissant d'une forte réputation historique. Nous rencontrons une SSII, Entreprise de Taille Intermédiaire de plus de trois mille personnes en France ; c'est ici que nous pouvons nous représenter de manière « théorique » la systématisation d'un type organisationnel *a priori*, largement répandu (voir Figure 8, les missions y étant détaillées et démontrent pourquoi une certaine mésentente avec les « ingénieurs d'affaires »). Une petite entité récemment créée au sein d'un cabinet d'audit dont les locaux nous furent ouverts, ici pas de commerciaux, particularité de ce cabinet. Et enfin, une grande entreprise américaine, particularité ici de la structure française de l'entité de sécurité : ils ne sont que trois ; « l'équipe » est ici entendue comme Europe, Moyen-Orient et Afrique.

(2) La recherche appliquée

Nous opérons ici une réelle dichotomie entre les SSII/cabinets d'audit...et l'entité de la grande entreprise européenne que nous rencontrons, l'activité de celle-ci étant pour ce que nous en savons, uniquement tournée vers la recherche appliquée (incluant évidemment de nombreuses missions connexes et conseils d'experts) :

« Enfin nous on fait pas vraiment de R&D, au sens académique, des trucs comme ça...

C'est de la recherche appliquée ?

Nous on fait de la recherche appliquée, des trucs à court terme, on se sert beaucoup des travaux des autres...moi j'ai pas la prétention demain d'aller inventer un algorithme cryptographique, j'attends que les académiques ils fassent ça, ils font ça très bien et puis nous après on les utilise. »

NB : Le répondant ajoutera le fait de financements octroyés de la part de l'entreprise envers les laboratoires de recherche académiques, mais cela est peu pertinent ici, pour la description.

C'est ici un laboratoire de recherche d'entreprise dédié à la sécurité des SI, au sein d'une large chaîne d'autres laboratoires travaillant sur des sujets bien distincts, dans le secteur de l'aéronautique et de la défense. Les missions ne seront jamais ici identifiées clairement, tombant sous le coup du code de la défense, mais les interventions peuvent être internes et externes, dans des organisations aussi diverses et variées que les autres entreprises rencontrées, il n'y aura pas de différence faite sur ce point.

Toutefois, l'organisation de cette entité est particulière, jusque dans ses missions intrinsèques. Un répondant nous détaillera cinq exemples (en sus des activités d'audit technique pur, lui incombant le concernant) :

« Raconte moi une journée de travail. Pourquoi on t'appelle ? Pour un projet ? Pour une mission ? Pour quoi ?

Tout. [...]

(1) Le directeur technique vient avec son [ordinateur], et dit « ouais les gars, j'ai un problème et tout », [...] et effectivement, il avait bloqué un DVD [X] à l'intérieur, et y a qu'en nous qu'il avait confiance. (2) [...] Le logo qu'ils ont mis dans l'application, c'est plus le bon, [...]...donc il faut changer le logo sachant qu'ils n'ont pas le code source, et que la boîte qui a développé a fait faillite. Et en fait, ils ont essayé de trouver un jpeg quelque part et [...] il y était pas. Et effectivement, c'était beaucoup, beaucoup plus compliqué que ça. (3) Là, je suis

en contact avec un cabinet de gens, qui organisent des jeux de rôle grandeur nature et autres, et qui de manière professionnelle [...], font de la simulation de crise pour les entreprises[...].

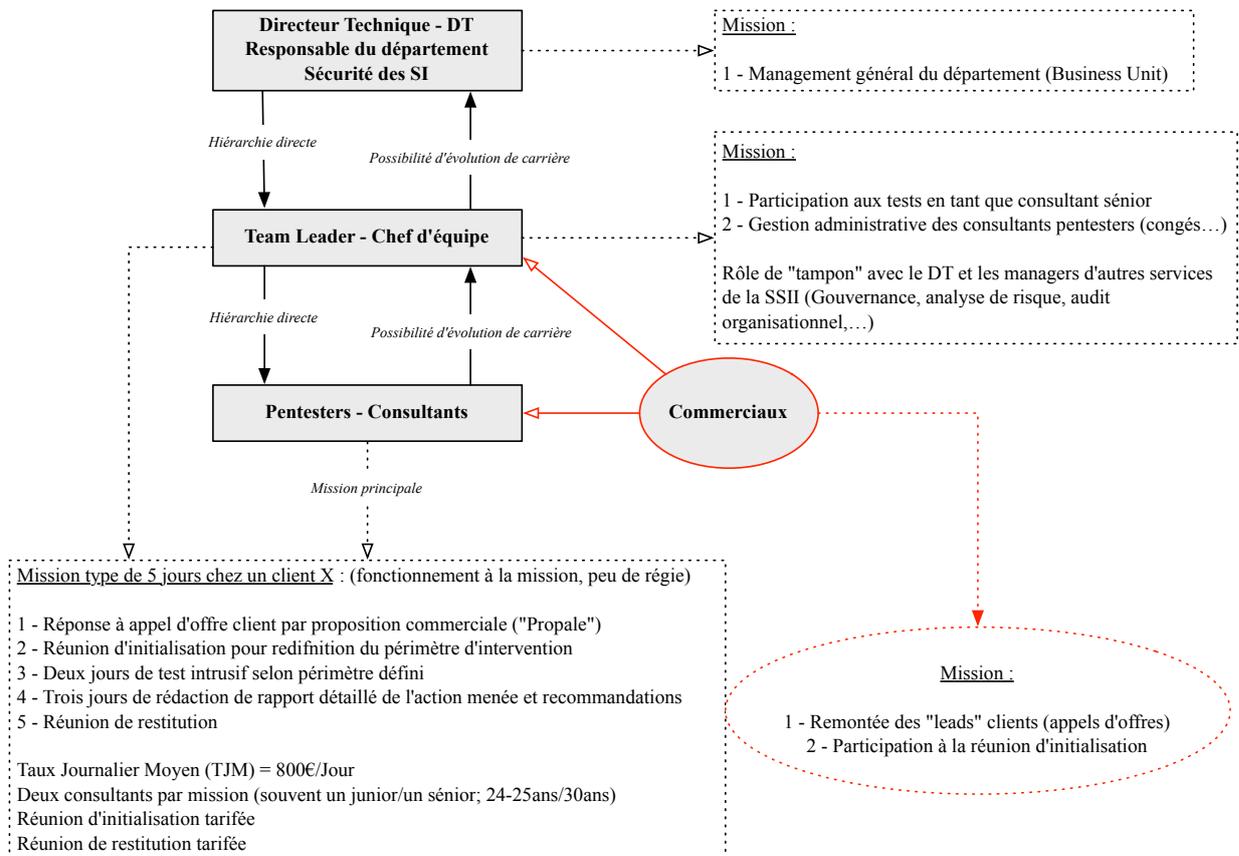
Du serious game, donc ils veulent simuler une crise informatique. [...] (4) Y a une faille qui est sortie dans un produit antivirus, et l'avis c'est genre « oui, niveau de risque six sur dix », sauf qu'en fait, [...] c'est niveau de risque dix sur dix, donc j'ai contacté tous les responsables sécurité en leur disant, « regardez », [...] « faut patcher immédiatement » [...], parce que le niveau de risque mis par le vendeur était faux. Et là (5), je suis en train d'écrire un rapport, qui va me prendre des semaines et des semaines, et ça, ça fait [suer] mais bon, quand y reste des trous, bah je fais ça quoi.

[...] Ça [t'ennuie] ?

Bah, le boulot qu'on a fait était rigolo, mais après, le rédiger, pour que ce soit [...] mais y a un aspect légal, donc si jamais on s'est plantés, c'est emmerdant. Donc il faut absolument que le rapport dise, « on a fait ça, dans telles conditions, sur tel système, avec telle entrée, tel jour, à telle heure, avec telles personnes dans l'équipe », [...] Enfin, c'est très méthodique quoi, tu peux pas faire un truc approximatif. Donc c'est long, et fastidieux. »

NB : nous noterons que dans cette petite entité, tous les salariés auront des mission parfois bien distinctes, selon leurs emplois du temps, leurs spécialités, leur niveau d'expertise...C'est ici un système tout particulier de constitution d'équipe et d'activités.

Figure 8. Structure type d'un département sécurité des SI d'une SSII (ETI)



3.3. Analyse : modèle de recherche

Avant de constater ou non la validité du cadre théorique choisi par rapport aux résultats obtenus (point 3.4.), rappelons ici notre problématique initiale : *quels sont les mécanismes de contrôle des experts en sécurité des systèmes d'information ?*

Si les mécanismes de contrôle ne sont pas univoques, intrinsèquement à la question, le pôle de tension de notre modèle de recherche peut être notamment représenté par ces extraits :

« Nous on est une entreprise de trois mille personnes avec des consultants et on essaye de nous mettre des méthodes de management de consultant...ça fonctionne pas. »

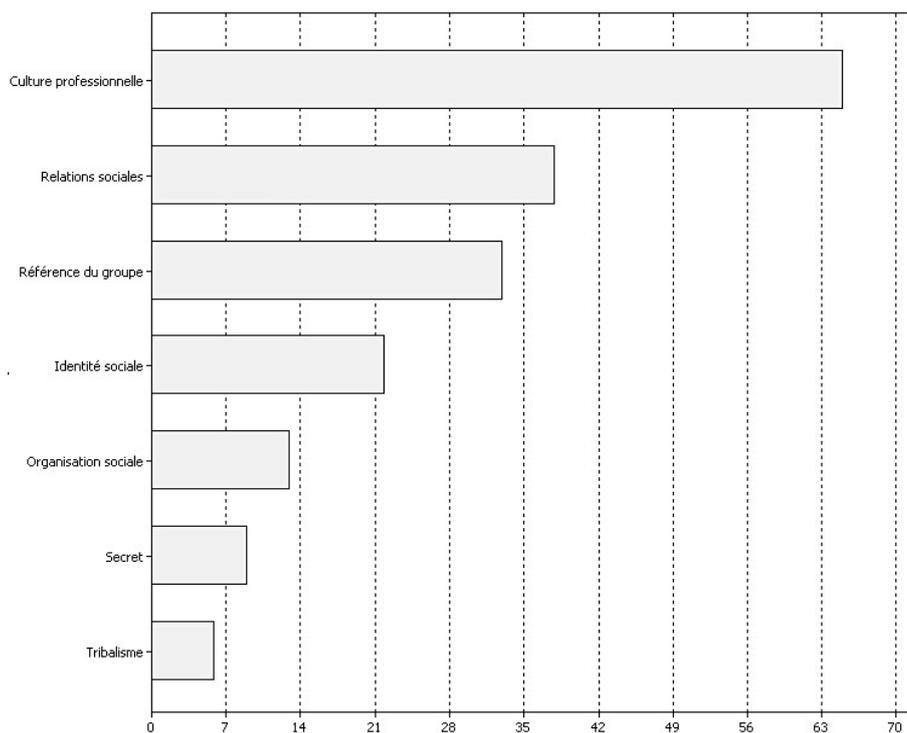
« À la fin, l'éthique n'a aucune importance, ce qui est important, c'est la confiance. »

« Il faut faire comprendre à tous les niveaux, que l'informatique, c'est une compétence ! »

« Enfin voilà, nous...alors effectivement on est une petit communauté fermée, avec nos langages, nos private jokes et nos machins... »

3.3.1. L'adhésion au groupe : *Esto quod es*

Graphique 7. La communauté de professionnels

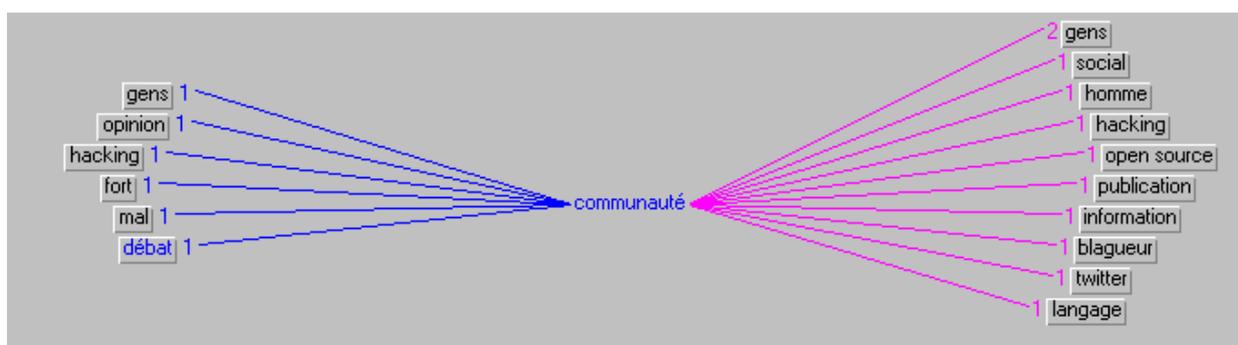


Code 1. Communauté de professionnels

Selon Van Maanen et Barley, quatre attributs que nous avons repris pour le codage sont constitutifs d'une communauté professionnelle. Nous y avons adjoint le code de « culture professionnelle », engendré par la communauté selon les auteurs et entraînant *de facto*, des comportements organisationnels inhérents (nous noterons comme vu sur le résultat, que nous codions beaucoup de comportemental, mais que les frontières des attributs sont parfois

minces) ; ainsi que les codes de « secret », celui-ci directement lié à la population de salariés que nous avons pu observer et leur activité ; et celui de « tribalisme », ayant découvert chemin faisant, qu'une certaine aura « d'entité supérieure » était conférée à certains individus ou entreprises, en fonction de leur reconnaissance par leurs pairs, le rapport totémique n'étant alors plus très éloigné.

Graphique 8. La « Communauté »



Résultat Tropes, outil scénario « Personnes et groupes sociaux »

Reprenons les cinq premiers attributs codés de manière descendante.

(1) L'organisation sociale

Van Maanen et Barley décrivent l'organisation sociale des communautés professionnelles selon plusieurs attributs : (a) les individus se considèrent comme membres (en opposition à ceux qui « sont » membres) ; (b) la difficulté pour les non-initiés de délimiter des frontières à cette organisation (les titres et étiquettes des professions restant flous pour une description juste : la limite « théorique » des étiquettes engendre un phénomène d'obscurité pour le non-initié, l'agrégation des professionnels devient alors idéologique) ; (c) la proximité géographique n'est pas une condition *sine qua non* de la communauté.

Ces différents attributs évoqués nous amènent à la première phase de recherche – la participation à la conférence NSC de sécurité informatique – décrivant ce phénomène d'organisation sociale, *ex situ*. Cette conférence de trois jours compte environ trois cent personnes, c'est la première édition, et bien qu'impossible de définir exactement qui sont tous les individus présents, il nous semble clair que plus des trois quarts sont des professionnels ou grands passionnés. Le niveau technique est élevé, selon les retours que nous en avons, et beaucoup admettons ne pas comprendre toutes les interventions, qui parfois hors de leur champ d'expertise, ou parfois bien trop en avance par rapport à un ancrage professionnel quotidien beaucoup plus simple. Nos premières impressions à l'arrivée sont celles d'un milieu « underground », que nous requalifierons par la suite de « subculture⁸⁹ professionnelle », en la définissant pour adapter une définition de Shoulter et McAlexander⁹⁰ (corrélée à celle de communauté de Van Maanen) par : un *subgroup* distinct d'un domaine professionnel, dont l'auto-sélection repose sur l'engagement commun vers un objet particulier d'intérêts professionnels (exemple : les chercheurs en stratégie, en discipline de gestion).

⁸⁹ Nous préférons conserver la terminologie anglo-saxonne, la traduction littérale française de « sous-culture » induisant selon nous une connotation de « jugement par rapport à ». Là où notre acception du terme « subculture », indiquerait simplement un « positionnement par rapport à ». Ce reporter en sus de l'article cité en note 89, à tous les travaux de Gary Alan Fine sur le sujet.

⁹⁰ Schouten, J.W. et McAlexander, J.H. (1995), « Subcultures of Consumption : An Ethnography of the New Bikers », *Journal of Consumer Research*, vol.22, juin, pp. 43-61.

« Enfin NSC, c'est pas underground, les mecs ils sont connus [...] »

Nous noterons en sus, l'imagerie toute subversive, au regard notamment du merchandising de la conférence à l'effigie du film « Orange mécanique » (voir en annexe 2). Film témoignant d'une contreculture, d'une satire sociale, morale, explosive et violente...et évidemment d'une *tentation nihiliste*, parfois dérangeante. Nous ne pensons pas que ce genre de conférence se réclame particulièrement des idées véhiculées par de telles images, mais qu'il s'agit juste de conserver une image « fun » et « hors du cadre » surtout, par rapport une réalité professionnelle qui elle, est très ancrée, stricte et encadrée (voir point 3.2.3.). Nous pensons que cette imaginaire, est l'aveu de contraintes professionnelles, en ce sens que ce type de représentation permet de s'en libérer le temps d'un moment, ainsi que d'affirmer une volonté de conserver certaines valeurs parfois « fantasmées » du groupe ; cela participe de l'identité sociale désirée du groupe, et donc projetée par ce moyen.

Concernant le premier attribut (a), nous constatons lors de beaucoup d'échanges non formalisés pour ce travail et par l'observation, que beaucoup des individus présents viennent non seulement pour la valeur technique des conférences données, mais aussi beaucoup pour créer du lien social avec leurs pairs professionnels. Ce lien est constitutif du premier attribut de se « considérer comme membre ». En effet, c'est en échangeant avec ses pairs, en acquérant les valeurs et normes partagées, en « pensant » l'activité inhérente « comme » et pratiquant, que l'on pourra alors se considérer soi-même, comme membre :

« Oui la NSC j'a vu, ça sert à aussi créer du lien social, rencontrer des gens... »

« Ouais, mais ça c'est bien ça, tu rencontres des gens ! Moi j'y vais plus pour l'aspect social que pour l'aspect conf. »

La limite d'identification des professionnels et l'échec des étiquettes et titres est ici aussi patente pour le non-initié, induisant effectivement une forme d'obscurité (b). Lors de cette conférence, pas d'étiquettes. Qu'il s'agisse d'un consultant junior d'une organisation, de l'expert considéré de haut niveau ou de salariés gouvernementaux (type ANSSI⁹¹), tous viennent entendre leurs pairs sur des sujets techniques et/ou technologiques très avancés. Le non-initié n'y retiendra que peu de choses, sans avoir choisi l'option « grec ancien », en référence à certaines équations inhérentes aux présentations techniques. La mixité professionnelle semble donc de mise, mais les subtilités sociales résident dans les interstices, et l'idéologie de la « profession » engendrée par l'agrégation est irréaliste, en ce sens que certains bénéficient d'une certaine aura. De plus, pour étayer ce point, nous avons eu des difficultés au départ, à différencier ces fameuses étiquettes : consultant (junior/sénior : était-ce du à l'âge ? à l'évolution de carrière ? aux compétences identifiées ?) ; auditeur « technique » qui n'est pas « l'auditeur organisationnel » ; puis les RSI⁹², RSSI, DSI, DSSI (certains répondants admettons parfois ne pas faire eux-mêmes la différence entre ces dernières appellations, qui semblent participer des exemples donnés par Van Maanen de titres génériques comme « ingénieur », « responsable des opérations », etc...); puis les « chercheurs » (académiques au sein de laboratoires universitaires ? titre d'entreprise assimilé à une « fonction » précise ?; puis les « experts », etc...Tous, de plus, dans des domaines de spécialité bien précis. Plus tard lors des entretiens, appuyant une certaine forme de contrôle clanique que nous développerons, nous découvrirons de manière récurrente que les titres sont essentiellement donnés sur des savoir-faire, les compétences étant peu identifiées (forme de

⁹¹ <http://www.ssi.gouv.fr/>

⁹² Responsable du Système d'Information, Responsable de la Sécurité des Systèmes d'Information, Direction des Systèmes d'Information, Direction de la Sécurité des Systèmes d'Information

structure par la profession, pas par l'organisation) :

« Y a écrit quoi sur ta fiche de poste ? Chercheur ?

Je sais pas. Non mais ça doit être ça, chercheur en sécurité des systèmes d'informations, ou un truc du genre.

Je me demande en fait, si il y a une liste de compétences...

Non. »

Enfin, le troisième sous-attribut de l'organisation sociale (*c*) est aussi confirmé lors de cette conférence. Bien incapable de dénombrer toutes les nationalités, nous en comptons près d'une quinzaine représentées, des deux hémisphères du globe. Si la proximité, le « cluster » n'est pas une condition pour l'existence de la communauté en ce sens qu'elle est trop restrictive, c'est bien là que réside la démonstration :

« [...] c'est une communauté mondiale, plus dirigée par les centres d'intérêts. Donc mobile, assembleur, électronique, maths...voilà. »

Nous fûmes surpris par ailleurs, après les premières impressions, par le niveau d'organisation quasi académique de ce type de conférence. En effet, l'organisation est structurée de la même stricte manière que les conférences universitaires internationales : un Call For Paper (CFP), une soumission de papier, un comité de lecture validant ou pas (fonction du niveau recherché par les organisateurs, le staff NSC prône le « 0% bullshit »), des billets d'avion et séjours payés pour les conférenciers internationaux, des tarifs d'entrée autour de 250€, un programme journalier chargé (de 10h à 18H tous pendant trois jours).

Par conséquent, le cluster professionnel n'est absolument pas limité à la proximité géographique, cette vision serait hors sujet ici, les échanges via canaux IRC⁹³ ou Twitter (ou de l'intrusion « chez » les individus, comme le rappel leur page d'accueil⁹⁴) étant pratique courante voire quasi obligatoire, à peu d'exceptions près en ce qui concerne nos répondants.

« Donc quand j'avais une question un peu...où j'avais pas les réponses, bah souvent j'allais sur IRC et y a toujours un mec sympa qui répond, qui t'explique... »

« Donc communauté ou pas communauté ?

Ah oui oui communauté non complètement. Maintenant où cette communauté se réunit, où est-ce qu'elle échange...Bah elle échange principalement sur les canaux IRC... »

L'organisation sociale se crée beaucoup, d'abord en ligne.

(2) L'identité sociale

Deux des trois sous-attributs identifiés par Van Maanen et Barley encourageant l'identification sociale avec la profession, peuvent être mis ici en relation avec la population que nous observons.

⁹³ http://fr.wikipedia.org/wiki/Internet_Relay_Chat

⁹⁴ « Bienvenue sur Twitter.

Découvrez ce qui se passe en ce moment **chez** les personnes et dans les organismes qui vous tiennent à cœur. »

Tout d'abord (a), les codes vestimentaires et le jargon. Concernant les codes, nous ne pouvons relever aucun signe distinctif. Il n'y a pas particulièrement de « dreadlocks », de « vêtement militaires kakis », ou de « piercings » (ce qui serait par ailleurs une gageure, au regard des clients envers qui ces professionnels pratiquent leurs interventions). Il s'agit plutôt d'une ambiance détendue, « jean-basket », quelques verres de bière sont bus calmement, nous sommes justement dans le « contre-code » prévu pour les interventions clientèles et le traditionnel costume de scène, « accoutrement » de ville plus classique. Cependant, nous noterons des collections parfois dignes de « monstrations » muséales, concernant les autocollants soigneusement apposés sur certains ordinateurs (voir en annexe 3), accentuant une certaine « preuve » d'acquis identitaires par signe distinctif, celui du « vieil aguerri ». Cette identification à la profession peut sembler quelque peu « idéalisée », en ce sens qu'il serait alors à considérer que la compétence et la reconnaissance soient octroyés par une forme de « savoir-paraitre ». Peu adepte des adages décontextualisés, nous défendons cependant celui-ci : *la barbe ne fait pas le philosophe*, qui plus est dans ce type de contexte technique et technologique. Toutefois, nous noterons ici, toute l'appropriation et la monstration des symboles, signes « distinctifs » d'appartenance à la communauté revendiquée explicitement.

Nous ne relevons que très peu de « jargon social⁹⁵ » *stricto sensu*, contrairement à l'autre monde induit par la profession, du « jargon technique » auquel il nous fallu un temps d'adaptation : Pascal, Basic, C... (langages de programmations) ; buffer-overflow, ping... (techniques) ; etc... Nous notons cependant, une très forte prégnance du langage et des locutions anglo-saxonnes devenant alors parties intégrantes des discours, très probablement dû au fait que les outils et manuels techniques sont très souvent relayés en anglais, *lingua franca* de la diffusion de masse des savoirs « modernes ».

Ensuite (b), quant à la possession (ou la croyance d'une possession⁹⁶) d'une compétence rare voire unique et socialement valorisée, nous pouvons avant de démontrer, illustrer :

« Il faut faire comprendre à tous les niveaux, que l'informatique, c'est une compétence ! »

« C'est pour rendre compréhensible au client ?

C'est ça. Parce que le client bah il est RSSI, donc oui il a fait de l'informatique, mais il est quand même éloigné de la technique maintenant. Il fait plus du management de la sécurité, que de la vraie sécurité. »

Le second extrait reste ici le plus éloquent. Il s'agit ici de la remise d'un rapport en fin d'audit technique, par un consultant vers son client, détaillant toutes ses démarches techniques, ses recommandations... Bien loin l'idée de soupçonner d'une certaine condescendance celui qui parle, nous pensons que la croyance (qui est défendable comme nous le verrons plus loin) de posséder une compétence rare est aussi intrinsèquement liée au « consulting » de manière générale. Ici, le répondant évoque une forme de « vulgarisation » intelligible de son travail pour le client chez lequel il aura été dépêché, afin que celui-ci non-initié (d'où son appel), puisse mesurer convenablement l'état de la sécurité de son système, et par extension, vérifier le travail fourni par le consultant. L'étymologie du mot consultant est *consultare*, *consulter*. Le consultant donne son avis, conseil, préconise, voire donne des instructions (les fameuses « recommandations » des rapports d'audit) ; d'un œil extérieur. Cette externalité lui confère de fait, un statut de supériorité puisqu'il représente dans notre cas : l'expert technique.

⁹⁵ Notons tout de même le sobriquet amical de « barbus » : « [...] un amphî avec 400 mecs barbus qui puent, c'est pas très vendeur ! »

⁹⁶ Voir la recherche de Andrew Pettigrew de 1973 déjà citée, mettant en exergue l'un des risques inhérent à l'obsolescence de l'expertise technique, et le repli sur une identité communautaire fermée voire inaccessible.

L'expert, l'élite, est une construction sociale toute particulière (et d'ailleurs très en vogue, dans de nombreux domaines !). Est reconnu comme « sachant » par d'autres membres, ici de la population active généralement (les clients étant toutes formes d'organisations), celui qui maîtrise en sus d'un savoir-être formel (réunions, rapports...), tout un corpus de connaissances techniques obscures pour le non-initié, qui bien qu'ayant probablement une excellente compréhension des enjeux, ne pratique pas « vraiment » ; il ne fait plus de la « vraie sécurité ». De manière sous-jacente mais explicite, le savoir-faire est donc restreint au petit nombre, dans un contexte bien particulier, mais ici les clients, ont fondamentalement besoin de cet expert. Son travail est donc socialement valorisé (1) par son savoir-faire et (2) par son titre.

(3) La référence du groupe

La référence au groupe est très fortement présente lors de nos entretiens. L'idée de Van Maanen et Barley de cet attribut de la communauté professionnelle est que : l'adhésion aux valeurs, croyances, normes et interprétations communes, sont fondamentales pour juger/apprécier de la pertinence des actions et réactions des autres membres (nous rejoignons ici pour une large part, l'idée de déviance en sociologie). Maintenir l'identité du groupe, suppose soutien et confirmation des autres membres, l'équilibre social identitaire de la communauté doit être préservé. Quelles formes peut revêtir ici cette idioculture⁹⁷ ? Nous avons décidé de n'appuyer que quelques traits saillants nous semblant pertinents, bien d'autres auraient pu être représentés.

(a) Idéal type et compétence technique

Tout d'abord, nous avons pu constater une certaine forme de défi, de challenge permanent vers un idéal type de ce que représenterait un « bon » CSSI⁹⁸. Tout comme une forme « d'entité supérieure », bien au-dessus du groupe et quasi insaisissable, les répondants ont de manière générale une référence technique commune assez élevée de ce qu'être reconnu comme réellement « compétent » ou « méritant » implique. À titre d'analogie musicale à peine caricaturale, Charles Gounod n'est pas un compositeur (ou pas tout à fait – dû à son « graffiti » sur le premier prélude du Maître), J.S. Bach l'est. Ce niveau d'excellence, est représentatif d'une structure mentale et d'un constant besoin de stimulation intellectuelle intrinsèque à la communauté elle-même (c'est bien une valeur qu'il faut adopter), qui fait tendre inexorablement (de manière impitoyable) vers une excellence voulue presque démesurée (en tout cas concernant l'activité professionnelle quotidienne) :

« Mais lui c'est un extra-terrestre ! Tu vois si tu devais avoir une hiérarchie dans les mecs méritant dans les [CSSI], mais lui tu le mets tout en haut hein ! Enfin moi je le mets au même niveau qu'un gars comme Sergey Bratus⁹⁹ par exemple. »

Accoler un individu aux côtés de personnages comme Sergey Bratus (détenteur d'un doctorat en mathématiques : méthodique et rationnel) par exemple, faisant figure de légende vivante du milieu de la recherche en sécurité informatique, est le signe de l'octroi d'une profonde déférence. Ce respect est souligné par ailleurs, avec l'utilisation du participe « méritant », étymologiquement : le digne, le « valant ». Ce type d'extrait très récurrent lors des entretiens, montre ici l'attitude à adopter face à une discipline qui se veut exigeante tant la mobilisation de savoirs nombreux est nécessaire aujourd'hui, en projetant les exploits techniques et les

⁹⁷ Fine, G.A. (1979), « Small Groups and Culture Creation : The Idioculture of Little League Baseball Teams », *American Sociological Review*, vol.44, n°5, octobre, pp. 733-745.

⁹⁸ Le terme « hacker » que nous ne souhaitons pas évoquer dans ce travail comme dit précédemment, sera constamment remplacé par l'acronyme CSSI, Consultant/Chercheur en Sécurité des Systèmes d'Information

⁹⁹ <http://www.cs.dartmouth.edu/~sergey/>

« grandes » découvertes comme des référents disciplinaires (nous noterons le fort lien avec le milieu universitaire), ou des totems :

*« [...] en fait, je pense que les exploits techniques sont plus valorisés que les exploits professionnels. Tu vois, [...] t'as beau être très bon professionnellement, à gérer des contrats, [...], c'est pas pour autant que tu seras reconnu dans cette communauté. Pas parce que t'as bien géré la mission d'audit que tu devais faire. Si par contre t'as défoncé le mec, parce que tu lui a trouvé une subtilité technique dans son code, mais que t'as géré ton projet comme une m**** mais que tu t'en fous parce que tu l'as défoncé, voilà quoi ! La communauté va dire, tu parles de ce truc là, « ah ouais p**** le mec, quand même, il a géré son truc ! Comment il a fait pour trouver ça ? », tu vois ? Ce challenge technique, et cette reconnaissance technique de la maîtrise des sujets techniques, fait que c'est très reconnu. »*

La corrélation ici avec les « cosmopolites » de Gouldner est évidente, les individus sont bien plus liés à la profession et aux idéaux normés de la communauté qu'à l'organisation, la reconnaissance des pairs passe par ailleurs aussi, par leur jugement (ici découvrant une faille exploitable de sécurité) :

« Point de départ, c'est pas quand il l'a découvert, c'est quand il l'a exposé aux autres. »

(b) Règles de conduite

Nous souhaitons mettre en exergue ici, deux dimensions bien distinctes des règles de conduite de la communauté. La première orientée vers une certaine « morale », une « éthique » de comportement hors de la communauté sur l'activité professionnelle ; la seconde sur des règles plus formelles relatives à la pratique *in situ*.

La retenue implicite

Si nous venons de voir l'attitude adoptée quant à la quête d'un savoir toujours plus élargi, la reconnaissance des exploits techniques et la déférence qu'elle génère pour l'individu considéré « valant », une règle de conduite directement engendrée est celle de la retenue, ou d'une certaine forme de modestie qu'implique la pleine conscience du travail à effectuer pour parvenir à un niveau supérieur de connaissances. En effet, nous avons pu observer que certains écarts de conduite (perçus comme tels) de communication hors de la communauté, font fréquemment l'objet de railleries amicales et/ou beaucoup plus sèches :

« Il communique, mais je crois qu'il a une manière de communiquer un peu particulière !

C'est ça. Bah quand il communique sur [institution X], moi je dis qu'il trolle¹⁰⁰ ! Tu peux appeler ça de la communication, mais c'est vrai que quand il communique sur eux il trolle un peu ouais ! »

Cet extrait est représentatif de la « retenue » recommandée implicitement. De nos observations, peu communiquent de façon « grand public ». Il s'agira surtout de communications intra-communautaires, où le non-initié devra s'orienter vers des sites/forums de discussion/channels...spécialisés à l'environnement informatique et/ou à la sécurité informatique nous concernant dans ce texte. Nous pensons cette faible communication vers l'extérieur, comme démonstrative de la force des valeurs et normes de la communauté,

¹⁰⁰ Le « Troll » est une provocation (toute proportion gardée) ou l'alimentation d'une polémique (entendue plutôt souvent comme débat) sur des sujet divisant les opinions de la communauté, parce que relatifs à leur univers professionnel.

tendant au repli sur soi. En effet, nous soutenons qu'un individu n'est jamais « moins libre », que dès lors qu'il participe à une communauté quelle qu'elle soit, en ce sens que le système de croyances est si puissant, qu'il contraindra inévitablement l'individu impliqué dans ses activités, son comportement, ses attitudes, et même sa pensée. De plus, plus le groupe est restreint et fermé (difficilement accessible), plus les croyances intériorisées sont fortes et palpables. Dans cet extrait, il s'agit d'une raillerie amicale, le « communicant » propose à réflexion ses avis régulièrement et participe activement à relayer de l'information auprès de professionnels, lors de conférences par exemple. Il est reconnu comme très « compétent techniquement », et bénéficie donc d'une certaine aura auprès de nos répondants, qui le connaissent plus ou moins personnellement. Mais cette proximité est peut-être un biais à notre propos car en effet, lorsque d'autres personnages plus en lumière pour le « grand public » communiquent à leur tour (nous avons en tête un enseignant connu de ce milieu), les avis divergent et sont parfois plus secs. Tous nos interlocuteurs n'ont pas eu en effet affaire à lui directement, et une certaine distance est donc réelle. Au sein de cette communauté qui est donc restreinte par items d'intérêts et non clusterisée (internationale), nous pouvons observer ce phénomène de distance quant à la communication externe, qui sera acceptée seulement si (1) les propos ne sont pas trop provocants (et impliqueraient donc la communauté entière), et si (2) le locuteur s'est vu octroyé le statut de « reconnu ».

La formalité

La traduction professionnelle *in situ* des normes de comportement, peut donc s'opérer tel que le suggère Skinner¹⁰¹, et sa réflexion sur le comportement : « *L'individu est renforcé par approbation quand il adopte certaines prises, postures, mouvements...et puni par critique quand il en adopte d'autres. Ces variables déterminent le style qui peu à peu devient caractéristique du groupe.* »

Nous venons à l'instant de décrire l'implicite de retenue nécessaire aux membres (« *puni par critique* »), qui risquent dans le cas contraire une certaine censure par la raillerie, pouvant alors entraîner une discréditation des propos tenus par le communicant s'il n'est pas reconnu comme légitime pour prendre la parole et exprimer des opinions, susceptibles d'impliquer la communauté (qui au nom de la sécurité...). Des règles de conduite plus formelles transparaissent aussi selon les normes, croyances et valeurs intériorisées, concernant l'activité professionnelle quotidienne :

« [...] y a aussi pas mal de psychopathes...

C'est vrai !!?

Bon, psychopathe est peut-être pas le bon mot mais...

Des autistes ?

Ouais des autistes, des gens qu'ont des problèmes d'égo, des gens qu'ont des problèmes relationnels, des gens qu'ont des problèmes... »

« *L'éthique ?*

L'éthique, c'est dans quel but tu le fais. C'est dans l'optique de la recherche et de la sécurité,

¹⁰¹ Skinner, B.F. (2011), *Science et comportement humain*, éditions In Press, collection psycho-polis, 3^{ème} édition, traduit de l'anglais par André et Rose-Marie Gonthier-Werren, 420 pages, voir p. 367.

ou est-ce que tu le fais pour pas la sécurité, mais la vulnérabilité ? »

Ces deux extraits se voient bien être adaptés à la première partie de la réflexion de Skinner sur l'approbation des pairs du groupe. Afin de conserver un équilibre, les règles informelles induites par les normes communautaires sont traduites formellement dans le cadre de l'activité professionnelle, par le respect d'un l'équilibre.

Le premier extrait cité démontre que n'importe quelle forme de « déviance » considérée par le groupe, ne serait-ce que relationnelle, ne semble pas avoir sa place dans le travail quotidien. En effet, l'aspect communautaire *ex situ*, se retrouve bien ici *in situ*, dans l'aspect collaboratif souhaité dans le cadre du travail. La collaboration est ici un élément central et aucun ne saurait y déroger, eusse-t-il été extrêmement « valable » techniquement et reconnu comme tel. L'équilibre ne saurait donc tolérer cette forme de déviance aux valeurs intrinsèques du groupe. Nous noterons que bien qu'avoir pu observer une réelle volonté intégratrice, ce type de raisonnement peut entraîner à voir émerger un certain « lissage » des modes de pensée, bien à corps défendant des croyances véhiculées. Mais en effet, « l'intégration » est toujours, en direction de quelque chose : d'un « corps », d'un « système », d'une « communauté ». L'intégration serait par conséquent, une évaluation, un jugement « codé » d'appartenance.

Le second extrait traduit lui aussi l'aspect formel de la réalité quotidienne, ainsi qu'une certaine forme d'orientation générale du métier, sécurité vs vulnérabilité (certains nous aurons confié des divergences dans la conception même de leurs audits techniques, se plaçant tantôt du côté offensif, tantôt du côté défensif, induisant une réflexion contradictoire du métier semble-t-il...), mais la totalité des répondants se situera dans le cadre de la « recherche et sécurité » plutôt que de la vulnérabilité, assimilé au « piratage ».

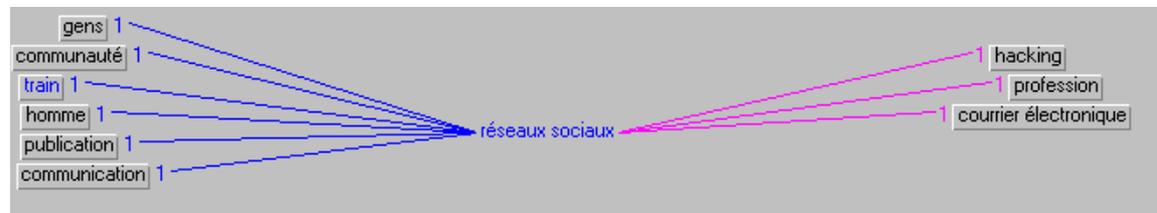
(c) Le langage

Comme évoqué précédemment, nous ne trouvions pas particulièrement de « jargon social ». Cependant, nous devons appuyer sur le fait de l'utilisation systématique de mots participant d'une sémantique de l'action et de l'actionnable, de l'ordre de l'ancré : typiquement, clairement, concrètement, complètement...Tous ces mots sont « applicatifs », utilisés pour des exemples concrets, des analogies intelligibles envers nous...ce sont des adverbes de cause/conséquence ou de cause/effet, qui corroborent bien ce que nous observons depuis le départ sur la structure mentale inhérente au « cela marche-t-il ? », ou « cela est-il opérationnel ? », et d'une vision du monde en général, très orientée vers la praxis. L'un des répondant résumeras par ailleurs fort bien :

« Mais je pense que pour moi, un [CSSI]...enfin je pense que si y a un truc qui les caractérise, c'est des gens qui font. Par exemple, t'as des gens qui s'intéressent à la techno, et ben y vont regarder « C'est pas sorcier », ils vont apprendre plein de trucs ; ils vont regarder Discovery, ils vont lire des bouquins et puis ils vont s'arrêter là. Ça c'est bien, mais le [CSSI] il va plus loin. C'est à dire, il a appris des trucs et il veut les voir marcher. Et si il peut pas aller les voir marcher, il va les faire tout seul pour que ça marche. Mais à la fin, je pense que ce qui différencie le [CSSI] des autres, c'est qu'il va toujours finir par faire quelque chose tu vois, il va faire un truc. »

(4) Les relations sociales

Graphique 9. Les « Réseaux sociaux »



Résultat Tropes, outil scénario « Personnes et groupe sociaux »

Plusieurs facteurs sont nécessaires à une compréhension du dernier attribut de la communauté professionnelle. Van Maanen et Barley décrivent celui-ci comme une « confusion » (« blurring ») entre les activités professionnelles et de loisirs selon plusieurs facteurs, comme la proximité professionnelle, une caractérisation du métier restreignant les possibilités sociales, les professions reposant sur la parenté (ou la cooptation/recommandation)... bref, une intrusion du travail dans la vie quotidienne sont tous ses aspects ou presque. Nous proposons d'étayer notre propos selon deux dimensions, tout d'abord la validité ancrée des interférences, puis l'influence et la nécessité du réseau social pour l'activité professionnelle.

Les interférences

L'univers que nous regardons est au titre des interférences entre vie professionnelle et vie personnelle, extrêmement représentatif :

« [...] forcément si tu veux, si je devais compter le taux horaire que j'ai passé, ça a pas de valeur quoi, c'est... puisque c'est du temps perso que j'ai utilisé, où je suis pas allé en forêt avec ma gamine ou ma femme où ailleurs [...] »

« Avec ceux avec qui je bosse donc très très bien, c'est même amical, complètement. »

« [...] quand je suis arrivé chez [X entreprise], y avait plus de notion, « pour moi, pour la boîte »

Plusieurs éléments viennent expliquer ce phénomène. Tout d'abord, les répondants passent énormément de temps sur leur lieu de travail, comme de nombreux consultants dans bien d'autres domaines. Pour eux, comme le montre le troisième extrait, la frontière entre travail personnel et travail professionnel est floue, voire inexistante. Le travail personnel (hors du cadre de travail) doit s'entendre ici par rester au niveau technique requis pour exercer ou progresser, les techniques et innovations dans ce secteur, émergeants de manière dantesque.

En effet, il existe un réel paradoxe entre leur activité professionnelle quotidienne, et le travail personnel à fournir en vue de progresser techniquement ou de faire des découvertes de failles de sécurité exploitables, et donc de gagner en hiérarchie et reconnaissance au sein de la communauté. Pour faire l'analogie ici, cela reviendrait à un enseignant-chercheur en gestion, d'avoir une activité en entreprise en sus de ses activités de recherche. L'activité de recherche est chronophage, incompatible avec une autre activité professionnelle à plein temps, et le mélange des genres n'est pas toujours fructueux. Notons par ailleurs, que Sergei Bratus, figure déjà évoquée auparavant de légende vivante, mène des activités de recherche à plein

temps, actuellement en poste à l'université de Dartmouth en tant que professeur assistant au sein du département de sciences informatiques.

Ensuite, un autre aspect explicatif est la concentration géographique des consultants, amenant au deuxième extrait ici, et à la notion « d'amical ». Tout ce temps passé agrégé ensemble vers des buts communs crée des liens, plus ou moins forts, qui viennent aussi interférer dans les aspects de la vie personnelle, d'où la confusion, ou le « chevauchement » sémantique plutôt. Le réseau social est essentiellement construit entre les collègues de travail, en conséquence directe (1) du temps passé ensemble sur le lieu de travail, (2) de l'agrégation des collègues de travail au même endroit (bureaux en espace ouvert), ainsi (3) que par la quête commune de l'accumulation de savoirs tendant vers l'excellence technique et la découverte. Sur l'agrégation :

« C'est ma petite entité, c'est mon petit truc, on a une gestion un peu particulière et je suis très bien là où je suis. »

La cooptation/recommandation

La seconde dimension est celle de l'obligation du réseau social, pour l'évolution de carrière ou le changement d'entreprise. Le « pôle emploi » d'un individu dans cet univers est bidimensionnel, soit un collègue direct, soit quelqu'un contacté via le réseau social de professionnels LinkedIn :

« Tu t'es fait coopter pour rentrer là-bas ?

Ouais.

Qui est-ce qui est venu te chercher ?

Un ancien de [X entreprise].

Ça marche que comme ça votre monde ?

Ah bah oui. C'est de la prostitution !! »

Tout comme nous avons eu accès aux répondants par « intronisation » dans la communauté par une connaissance (sans quoi ce fût impossible m'aurait confirmé presque tous les répondants), la cooptation et/ou la recommandation est le seul et quasi unique moyen de trouver un emploi, hormis le cursus plutôt classique des « nouveaux sortants » des écoles avec cursus spécialisés, dont les élèves bénéficient déjà de présentations métiers de professionnels venant ouvertement les démarcher, afin de récupérer pour leurs organisations les meilleurs éléments :

« Et donc on a toute une partie à la fin de l'année de deux mois, parce qu'on a plus cours, on a un projet de fin d'études à faire, et pendant ce temps, y a un mec qui vient une fois par jour, une fois tous les deux jours, qui vient et qui présente son métier de la sécurité.

Un pro ?

Un pro. D'une entreprise partenaire à [X école] en général, donc ils viennent de partout. Ils viennent de [Y institution], parce qu'ils veulent recruter comme pas possible, ils viennent nous voir trois ou quatre fois eux ! »

La cooptation/recommandation est donc le moyen le plus récurrent et le plus tangible. De manière générale, cette communauté étant plutôt fermée (et donc les compétences et qualités nécessaires obscures pour le non-initié), les entreprises ont du mal à recruter sereinement sur le plan technique, et quand bien même le recruteur soit lui-même un ancien technicien, le recruté sera toujours fortement recommandé avec confiance ou aura déjà travaillé concrètement avec ce dernier :

« [...] Oui parce qu'en fait, c'est tellement difficile d'évaluer la compétence des gens, et aujourd'hui avec internet et Wikipédia, tout le monde peut te [baratiner] en entretien, que si t'as pas quand même une idée, de comment s'est comporté le gars dans un cas réel, [...] »

Nous noterons l'aspect « d'encastrement social » quant à la méthode de recrutement par cooptation.

Le paradoxe d'une micro société communautaire et du « réseau professionnel »

La seconde dimension repose sur le fait que tous les membres de cette communauté au sens large sont présents sur le « réseau social professionnel » LinkedIn. À notre sens, ce réseau social n'est pas une communauté, et le mot « réseau » est d'ailleurs fort explicite : c'est une somme d'individualités. Tous les CV sont en ligne, en clair et accessibles, les compétences y sont listées, ainsi que les employeurs, les éventuelles publications et/ou communications... Pourquoi un paradoxe ? Ce réseau est une monstration de ses « savoir-faire » (le CV), ainsi que de l'importance du réseau personnel professionnel. Intrinsèquement, un réseau est l'antithèse d'une communauté : pas de valeurs, normes, croyances partagées, le réseau est une construction artificielle par adjonction, car c'est bien en son nom propre, en ses compétences propres, en ses relations propres... que l'on se verra ici octroyé par les autres membres un statut de x ou y profession (que l'on sera « identifié »), et donc qualifié de professionnel. La seule concomitance de but commun avec la communauté, est la volonté « d'appartenance » par justification (les compétences techniques), et la « valorisation » personnelle par reconnaissance (publications/communications, organisations connues). Moyen de contact entre professionnels très récurrent, ce réseau est évidemment à mettre en perspective avec la force des liens faibles, de Mark Granovetter¹⁰².

Les relations sociales de la communauté ici regardée participent donc d'une double médiation interreliée. La puissance de l'agrégation, la nécessité de partager pour progresser, et l'effort personnel à fournir, interfèrent avec la vie personnelle ; mais ces interférences sont aussi nécessaires, car elles fournissent le moyen unique d'exister au sein de la communauté, en trouvant un emploi et donc d'être reconnu comme membre professionnel à part entière. Le diogénisme informatique est par conséquent proscrit (et impossible), ces deux interactions sont inexorables.

(5) La culture professionnelle engendrée

Les comportements engendrés

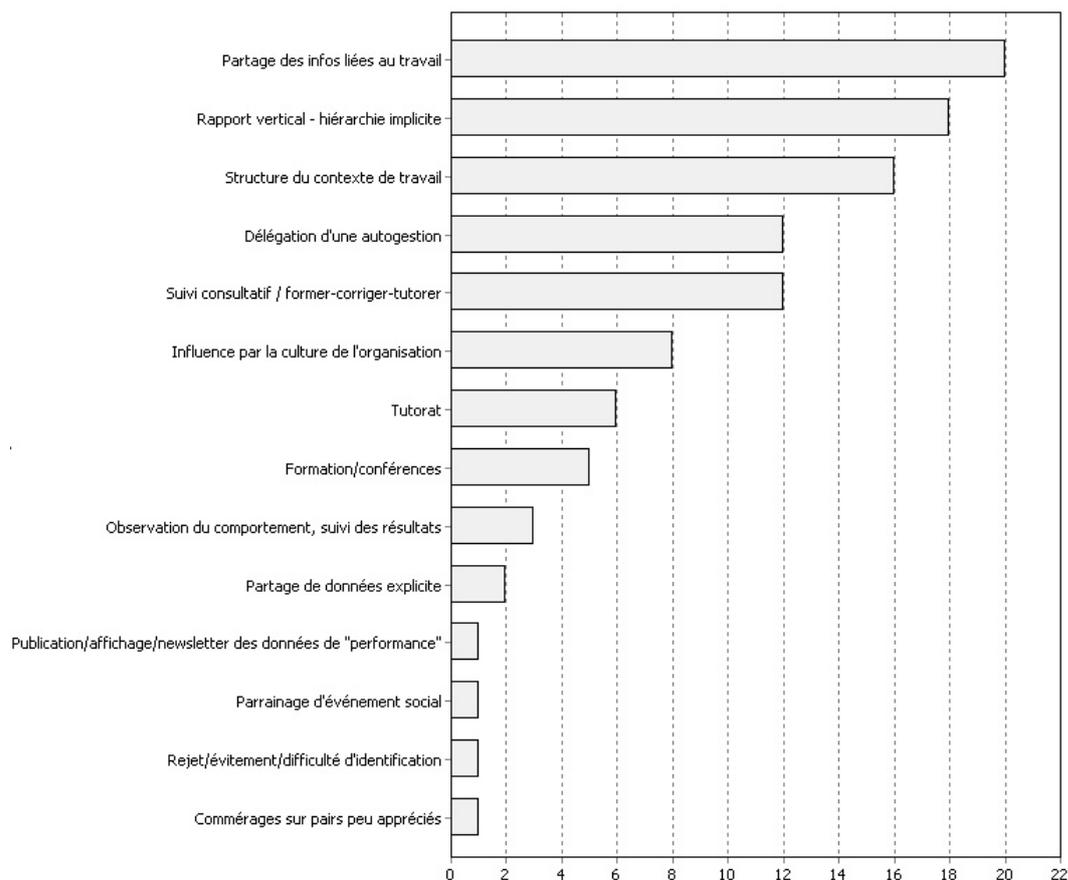
Le graphique 7 montre que c'est la « culture professionnelle » que nous avons le plus largement codé. Cependant, Van Maanen et Barley ne font pas de cette partie un attribut constitutif d'une communauté professionnelle, mais développent leurs idées en induisant les modes de comportements engendrés par les quatre attributs qu'ils présentent en premier lieu. Nous venons de détailler ce quatrain en tentant de démontrer leur validité par rapport à notre

¹⁰² Granovetter, M.S. (1973), « The Strength of Weak Ties », *American Journal of Sociology*, vol.78, n°6, mai, pp. 1360-1380.

terrain de recherche et illustrant les comportements et attitudes inhérents. Par conséquent, c'est dans les points suivants, relatifs à la thématique du contrôle, que d'autres comportements selon notre cadre théorique de référence seront observés.

3.3.2. Pairs et pères : l'apprentissage du métier

Graphique 10. Le contrôle par les pairs.



Codes 2.1. à 2.4. Contrôle par les pairs

Si nous soutenons que la structuration *ex situ* communautaire est l'élément central sur lequel repose tout notre modèle, le premier mode de contrôle observé sera donc celui du contrôle par les pairs. Voyons en quoi les caractéristiques de nos résultats entrent en résonance avec cette voie de recherche choisie (Loughry).

Sur ce graphique, nous pouvons remarquer essentiellement les cinq premiers codages descendants. Nous n'évoquerons pas le code « partage d'informations liées au travail » car induit dans les règles de conduite formelles vu précédemment (le besoin d'échange pour progresser, se tenir à jour...) et inhérent aussi au « suivi consultatif » et au « tutorat ». Cependant, nous soulignerons un micro phénomène observé de « pouvoir » plutôt que de contrôle, lié à la réciprocité. Ces deux notions se rejoignant largement (c'est bien parce qu'on détient une source de pouvoir, que l'on peut exercer ou non, un type de contrôle), nous pensons l'aparté pertinent. **NB** : *Se reporter au tableau 2. Typologie de Loughry*

(1) Suivi consultatif / Tutorat – Contrôle informel/formel direct des pairs / Subordonnés

Loughry opère une dichotomie entre ces deux modes que nous décidons ici de réunir pour notre terrain, car les caractéristiques endogènes des salariés – de part leur structuration en communauté de professionnels – influencent les modes de contrôles par les pairs utilisés. Or ici, tutorat (transmission des pratiques aux nouveaux arrivants) et suivi consultatif (former, corriger) sont intimement liés :

« [...] Je l'ai pris sous mon aile, et bon bah voilà je lui ai dit faut que tu apprennes ça ça ça ça, tu réfléchisses comme ça. »

« Il m'a demandé ce que je voulais faire, c'était vraiment super. Donc j'ai dit que je voulais faire de l'audit, mais je ne sais pas pourquoi je fais de la gouvernance. Il a dit, « bon on va t'arranger ça », et donc du coup, je l'ai accompagné chez un client, sur une grosse mission super intéressante, ça s'est super bien passé, il était content, on est revenu ici et voilà. Après je suis devenue sa padawan, on peut dire ça »

« [...] c'est en discutant avec des collègues qui m'ont donné un coup de main pour faire des outils, que j'ai d'autant pu démontrer que c'était cassable, parce que j'avais les outils qui démontraient après que c'était cassable. »

La structuration en communauté implique directement ce type de contrôle par les pairs. Ce sont les plus expérimentés qui transmettent leur savoir appliqué au métier du quotidien de la sécurité des SI et des audits techniques, aux nouveaux arrivants. Le premier extrait est ici décontextualisé mais représentatif. Il s'agit d'un répondant évoquant son projet de fin d'étude effectué en binôme, qui plus avancé que sa camarade, lui expliquera de nombreuses ficelles la faisant progresser. Cet univers est une micro société de transmission par filiation : de « père en fils, de « maître Jedi à padawan » (pour reprendre l'analogie). Cette forme de contrôle permet plusieurs choses essentielles. D'abord, d'acquérir les standards professionnels nécessaires au métier. En effet, le travail quotidien ne se limite certainement pas à pratiquer de l'audit technique pur. Les CSSI se voient confiés des missions, qu'ils doivent gérer de bout en bout. Les réunions, les rapports, les présentations de travaux...participent d'un tout autre univers bien différent de références professionnelles, de codes, normes, conformités et interactions sociales élargies, notamment avec les non-initiés (les clients). Ensuite, cette filiation est aussi le moyen d'acquérir les normes comportementales de la communauté, appliquées à leur lieu de travail. C'est bien par ce biais, en échangeant de l'information, en ajustant son comportement professionnel vis-à-vis de ses collègues ; que la reconnaissance et la qualification de « professionnel » se verra octroyée. Enfin, le dernier extrait nous montre que comme nous l'évoquions auparavant sur le diogénisme informatique, rien ne peut se faire seul. Il s'agit ici d'un répondant évoquant une faille de sécurité qu'il découvrirait, lui permettant d'acquérir une prestance, une aura, au sein de la communauté internationale.

Le contrôle par les pairs vu sous cet angle, est plus un moyen d'apprentissage (très souvent les audits techniques sont menés par des consultants seniors accompagnés de juniors) et d'intégration des normes pour l'univers professionnel (*in situ*), ainsi qu'une validation de son expertise particulière sur un domaine précis (*ex situ*). Ce type de contrôle renforce de plus, « l'esprit » de la communauté, de part l'agrégation des savoirs et leur mode de transmission.

(2) Délégation d'une autogestion – Contrôle formel des pairs / Management

La délégation d'une autogestion organisée par le management, très proche de la très faible

« bureaucratie formalisée » que nous observerons plus loin du contrôle clanique, se retrouve présente lors de tous les entretiens, et donc de toutes les entreprises concernées :

« En fait il y a pas d'organisation précise, c'est vraiment selon les missions. »

« Chez [X entreprise] on faisait ce qu'on voulait. Moi je faisais ce que je voulais.

Tes boss disent, fais ce que tu veux, tant que le boulot est fait ?

Tant que la mission est faite voilà.

C'est à dire ton chef vient te voir, te dis il y a une mission, vous avez tant de temps, peu importe ce que tu fais, faut la faire ?

Ouais, bah c'est ce que je faisais un peu chez [X entreprise]. »

Le phénomène observé ici retranscrit est celui de l'autogestion du temps, et de l'organisation du flux de travail à fournir. Pour bien délimiter notre pensée, nous soulignons que ces extraits pourraient être au premier abord, pris comme une forme de liberté. Cependant, nous souhaitons grandement éviter le glissement sémantique opéré par beaucoup, entre « autonomie » et « liberté ». En effet, tous les CSSI rencontrés évoquent cette autonomie, très rapidement acquise après leurs premières armes faites en mission. Nous noterons par ailleurs, toute la sémantique « militaire » latente ressortant des entretiens, qui se traduira lors de l'analyse statistique du logiciel Tropes, par l'émergence de l'attribut « soldat » dans de nombreux graphiques. Ce qui semble aussi être un paradoxe saisissant : le soldat évoque la discipline, l'ordre, le conformisme exacerbé, et l'autorité en accord avec...la mission ; là où beaucoup expriment une forme de « liberté » (à entendre par « autonomie »), fantasmée selon notre acception. De plus, cela rejoindra pour une large part, l'idée que nous défendons, de vouloir de manière contradictoire relier « liberté » et « communauté ».

L'autogestion est un moyen de contrôle puissant et contraint fermement celui qui y est soumis. La relation de confiance que suppose cette délégation d'autogestion, ne saurait être dégradée par une dérogation à la bonne exécution de la « mission » confiée, dans les règles de l'art professionnel. En effet, il en va de la réputation de celui qui mène de front la mission que de la conduire correctement et professionnellement à son terme, et de ce fait de manière élargie, de la réputation de l'entreprise (le « retour » client). La délégation est donc une relation de confiance s'instaurant entre A et B, où B sera fortement soumis à la pression implicite de « ne pas décevoir », afin de conserver son désir d'autonomie qui lui, repose sur la tenue de son « rang » (bonne pratique professionnelle).

(3) Structure du contexte de travail – Contrôle informel des pairs / Management

Si l'autogestion est quasiment unanimement répandue, la structure du contexte de travail est elle aussi toute particulière, engendrée par les caractéristiques des salariés (comme l'évoque Loughry), et leurs missions professionnelles :

« Ça représente une grosse activité le département sécurité ? Une grosse part de la SSII ?

J'en ai aucune idée parce que nous on est complètement en autarcie des autres. Je t'avoue qu'on est dans un bureau, au premier étage, on croise jamais ceux qui font parti de l'unité de réseau, de l'unité télécom, on les croise jamais. »

« Alors là je te parle de l'entreprise en terme global ; je sais pas exactement ce qu'ils font. Je m'en fiche un peu. »

« Mais Confidentiel Défense, on est tous habilités Confidentiel Défense, plus ou moins.

Tout le temps ?

Tout le temps. Et c'est pour ça qu'on est tous dans le même bureau. »

Nous évoquions déjà lors de l'analyse des relations sociales de la communauté, l'agrégation des professionnels au même endroit, sur leur lieu de travail. Ces extraits sont à ce titre, sans ambiguïté, mais montrent cependant des légères différences de perception d'une réalité, par ordre d'observation croissant. Le premier répondant soulèvera « l'autarcie » à laquelle est soumise son entité, sans faire part d'une volonté, d'un désir ou d'une satisfaction particulière pour celle-ci – il s'agit ici d'une entité comptant moins de vingt personnes aujourd'hui d'une SSII importante d'environ trois mille salariés en France (voir description Figure 8). Le deuxième énoncera par contre son désintérêt affiché pour l'activité globale de l'entreprise, et donc pour ses collègues d'autres départements ne participant à son univers de référence (sa communauté). Enfin le dernier, de manière encore plus puissante, mettra en exergue la soumission à l'autorité d'état du « confidentiel défense » tombant sous le coup du code de la défense¹⁰³ (voire du « secret défense » lors de certaines situations professionnelles le requérant), et nous ne sommes alors plus ici, très éloigné de la sémantique militaire que nous proposons à réflexion (« défense nationale a dit »).

Ce type de contrôle est mis en place par le management. Nous décidons d'analyser à partir du dernier extrait l'environnement professionnel de cette entreprise, mais l'analyse est tout aussi juste pour les autres départements rencontrés (hormis peut-être les « classifications » que nous allons évoquer).

La structure du contexte, de l'environnement professionnel est très représentative du niveau de contrôle affiché de l'entreprise. Ici concernant celle-ci, le dernier extrait exprime l'agrégation dans un même bureau, qui est par la culture de l'organisation et ses activités, quasiment classifié « confidentiel défense » par défaut ; c'est un cube, dans un cube¹⁰⁴. L'agrégation, pour le contrôle, entraîne un faible niveau de socialisation avec les autres membres de l'organisation. Ce phénomène d'agrégation est récurrent à tous les répondants rencontrés. Pour ce qui relève de la classification « confidentiel » ou « secret » défense, nous pouvons émettre d'autres observations sur le contrôle. Dans ce cas, les individus sont soumis au contrôle par le niveau de criticité de leur mission, évalué par l'officier de sécurité¹⁰⁵ présent et perçu donc comme tel par l'individu lui-même : contrôle par soumission à l'autorité d'état. De plus, une division s'opère entre les membres, selon qu'ils travaillent sur des missions plus ou moins évaluées « sensibles », et la faible socialisation induite par l'agrégation, en est d'autant plus accrue :

« Voilà, secret c'est encore un niveau au-dessus, « secret », là t'es sur que t'en parles pas.

¹⁰³ http://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do;jsessionid=C64DC748059D47DEC80D7BD01AF70063.tpdjo16v_2?idSectionTA=LEGISC TA000022388146&cidTexte=LEGITEXT000006071307&dateTexte=20130817

¹⁰⁴ Pour étayer, une anecdote. Lors de la phase des entretiens, nous avions la possibilité de nous rendre dans une autre entreprise afin de visiter les locaux. De manière systématique (pour ce qui ressort de tous les entretiens), les salariés des entités de sécurité des SI sont situés dans le même bureau en « espace ouvert », le « labo ». Rien de particulier ici, des tables, chaises, machines de travail et rétroprojecteur. Une salle de classe classique. Ce qui nous frappa le plus cependant, c'est l'utilisation pour déambuler dans les couloirs et entrer dans les salles, de serrures à cartes magnétiques (comme les hôtels), mais surtout de certaines serrures biométriques à empreintes digitales. Peu d'analogies avec d'autres univers professionnels nous vinrent à l'esprit quant à ce type d'utilisation, hormis des univers contrôlés à l'extrême tels que : banques, casinos.....prisons (toute proportion gardée, quoique s'agissant de l'entreprise analysée dans le texte, peu sont autorisés à pénétrer).

¹⁰⁵ <http://www.ssi.gouv.fr/archive/fr/reglementation/igi1300.pdf>

T'en parles pas, parce que de toute façon tu travailles pas sur ces sujets là dans les locaux, t'es dans une pièce au fond tout seul, et voilà. Et tu peux rien faire, donc ça c'est clair que t'en parles pas »

Loughry dans sa typologie, classe ce type de contrôle mis en place par le management comme « informel » ; or nous voyons ici que c'est au contraire, très formalisé. Nous pouvons rejoindre sa réflexion sur l'informalité, en accentuant le mécanisme alors induit sur les individus. En effet, tous ces modes : l'agrégation, la classification, la faible socialisation, parfois même l'isolement entre les membres pour des raisons professionnelles...participent paradoxalement à valoriser les individus. Nous pensons qu'un individu peut y trouver une certaine forme de stimulation intellectuelle d'une part, mais surtout une valorisation sociale d'autre part, par le fait d'être amené à travailler sur des projets « sensibles ». Ce type de contrôle serait donc bien situé dans une informalité, en ce sens d'influence sur le comportement, par le moyen de la valorisation sociale due à « l'obscur », au « secret » ou à la culture de l'organisation dégageant alors une aura. Par conséquent, une certaine forme de fierté serait engendrée, par « l'appartenance à quelque chose », qui est rappelons-le, l'élément constitutif de cet univers : la communauté et l'appartenance¹⁰⁶.

(4) Hiérarchie implicite – Contrôle informel direct des pairs / Subordonnés

« Les mecs de [X entreprise], vous êtes très respectés...

C'est vrai que dans cette communauté au sens large, y a une espèce de hiérarchie implicite qui se met en place, qui est basée sur le mérite des gens. Donc voilà, t'as fait des trucs cools, t'as publié des trucs qui déchirent, et du coup, tout le monde respect devant toi, et tu deviens un [CSSI] avec un grand [C]. »

La hiérarchie implicite (ici contrôle « latéral ») est elle aussi, directement liée à la communauté *ex situ*. Nous avons déjà évoqué la transmission des savoirs métier s'opérant par le biais du tutorat ou du suivi consultatif (forme aussi de contrôle latéral). Toutefois, nous souhaitons corroborer ici ce propos, en soulignant une autre dimension de ce type de contrôle.

Être un ancien de la communauté ne semble pas particulièrement être un facteur de reconnaissance, hormis celui du « vieux loup de mer », qui aura inévitablement progressé de manière empirique, dans la pratique de son métier. Tout repose entièrement sur la reconnaissance de la compétence technique, des « exploits » qu'un individu aura pu démontrer et faire valoir comme opérants (nous noterons la force corrélation avec le monde « binaire », « tout ou rien », inhérent aux sciences dures). C'est effectivement en gagnant de la reconnaissance par une compétence technique reconnue comme telle, que l'individu pourra acquérir un rang au sein de la communauté. Nous avons déjà cité dans ce texte, plusieurs extraits exprimant la valorisation faite de la compétence technique, et de la reconnaissance engendrée. L'individu alors distingué dans la communauté, bénéficiera d'une valorisation sociale accrue de la part de ses pairs. Rappelons un extrait précédemment cité :

« Point de départ, c'est pas quand il l'a découvert, c'est quand il l'a exposé aux autres. »

Il est saisissant de constater ici de manière latente, le refus de l'imposture de la communauté, qui elle seule, validera la pertinence des travaux lui étant soumis.

¹⁰⁶ Nous noterons à titre indicatif l'un des axes de recherche que nous n'avons pas retenu, le management des talents, mais dont certaines caractéristiques du dernier tableau de l'article ci-dessous, semblent entrer en résonance avec ce style de « management ».
Mirallès, P. (2007), « La gestion des talents : émergence d'un nouveau modèle de management ? », *Management & Avenir*, n°11, p. 29-42.

La hiérarchie implicite qui repose sur le mérite, est donc un élément accepté d'une forme de soumission à la reconnaissance octroyée par soi-même. Les individus adoucent leurs pairs, par preuve de ceux-ci et de leurs capacités.

(5) La réciprocité

Pour terminer, nous avons pu observer un micro phénomène lié au concept de « pouvoir », celui de la réciprocité :

« Parce qu'en fait on nous a dit, « plus de budget pour augmenter vos gars, plus de budget pour aller en conférence ». Entre temps moi je m'arrangeai pour faire des missions tout seul ou gagner vachement de jours sur mes missions, et l'argent que je gagnais ça me permettait de payer des formations. Grâce à ça j'avais filé une formation à tout le monde sur [technique]. Je mettais arrangé avec [X] et [Y] pour faire passer, ils étaient au courant du truc donc j'avais pas de problème avec ma hiérarchie, mais c'était totalement hors process et hors totale vision de notre grand supérieur. Mais c'était comme ça, ça faisait plaisir aux mecs, les mecs étaient contents donc voilà. »

Ici, l'un de nos répondants évoque une situation, où des problèmes relationnels commencent à poindre au sein de l'entreprise, qui mènera à une confrontation générale entraînant la démission de nombreux CSSI (notamment les managers ayant évolués à ce poste par ancienneté, le répondant ayant confirmé quant à lui, que d'endosser ce genre de responsabilités ne faisait pas réellement parti d'une volonté de carrière). Nous tenons à souligner fortement cet extrait, corrélant pleinement une forme de contrôle des pairs que Loughry n'évoque pas dans sa typologie, bien qu'implicite nous pensons, aux rapports verticaux informels par exemple.

A en dégageant des ressources (laborieusement acquises lui-même) distribuées à B (qui est conscient du travail fourni par A), va augmenter ses possibilités que B en échange, lui soit redevable (en informations, en temps, en « faveurs »...). C'est là une source de pouvoir puissante. Cialdini¹⁰⁷ dira :

« Get in the habit of helping people out, and don't wave it away and say, « Oh, no big deal .» We have serious persuasive power immediately after someone thanks us. »

...et sur la réciprocité (l'un des six principes de la persuasion) :

« People tend to return favors. If you help people, they'll help you. If you behave in a certain way (cooperatively, for example), they'll respond in kind. »

3.3.3. Rareté et pouvoir : l'expert stratégique

La notion d'expertise est une notion que nous avons largement retrouvée lors des entretiens, devenant presque parfois un argument stratégique pour certaines entreprises, comme le souligneront Mirralès et Chaudat (2009¹⁰⁸). Ce mot générique peu qualificatif d'une profession en terme de métier et savoir-faire (type « je suis ingénieur »), peut par obscurité cacher de nombreuses acceptions selon les organisations, que l'on place le curseur ici sur une expertise technique pointue (type maîtrise d'une spécialité du secteur comme la « virologie¹⁰⁹ » par exemple), ou là sur de l'expertise métier globale (que nous accepterons comme

¹⁰⁷ Op.cit.

¹⁰⁸ Chaudat, P. et Mirralès, P. (2009) « L'évaluation des experts dans les organisations », *Revue Interventions économiques* [En ligne], n°39

¹⁰⁹ http://fr.wikipedia.org/wiki/Virus_informatique

« expertise technologique », opposé à « expertise technique » de l'exemple précédent) :

« C'est quoi ta fiche de poste ? Ton cadre formel ?

J'ai pas vraiment de fiche de poste en fait.

Ça revient beaucoup chez tout le monde ça...

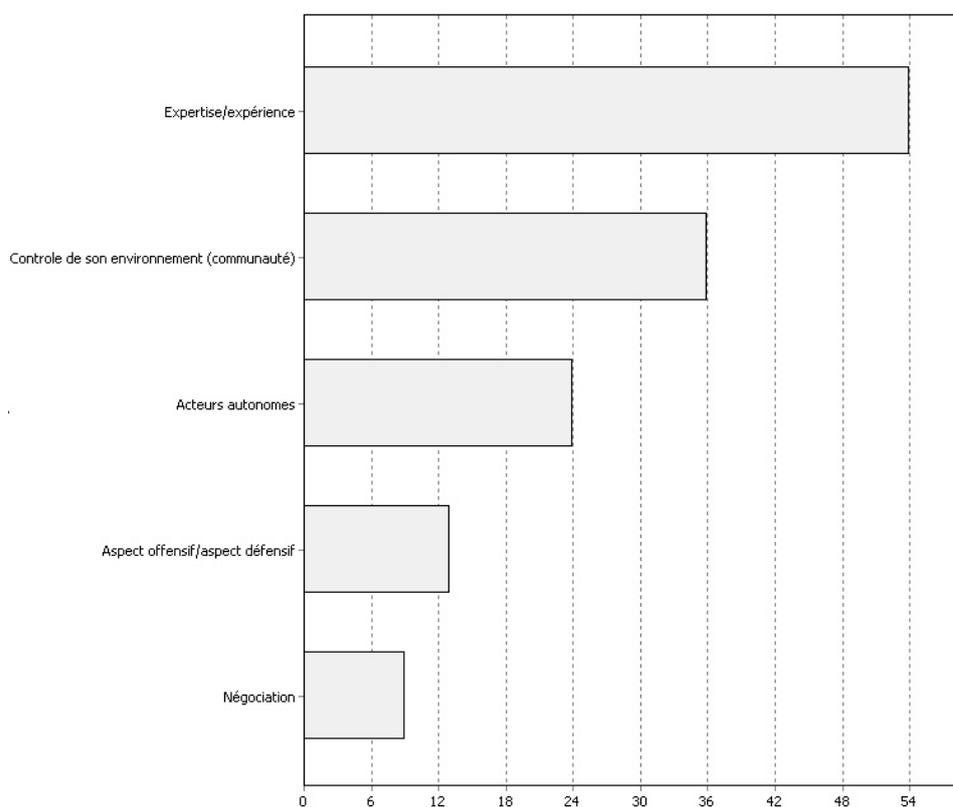
[...] Alors moi, ma fiche de poste [...] en tant que senior expert, j'ai un certain nombre de missions qui sont de faire profiter nos divisions de mon expertise.

Ça te fait [rire]...

Mais ouais parce que ça veut tout et rien dire ! Non, j'ai une mission de support technique à un certain nombre de fonctions dans le groupe. Donc aujourd'hui, moi je fais de l'expertise technique pour une partie du Comex, voilà. Et puis à côté de ça bah...

Nous observons que cet extrait est représentatif de ce que l'expertise « technologique » (entendre ici, une compréhension globale), est conçue par cette entreprise comme un outil d'aide à la décision et de conseil pour les membres du Comex.

Graphique 11. L'expertise ou la compétence rare

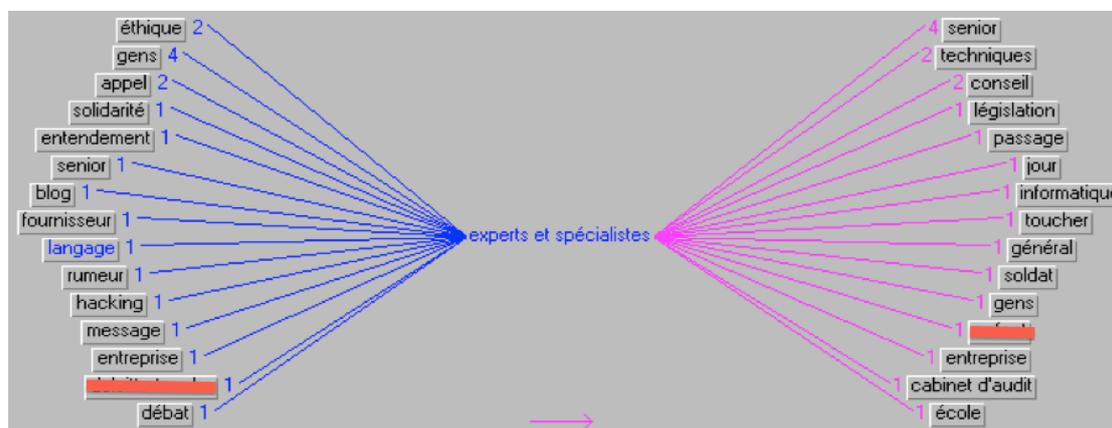


Code 3. La compétence rare

Cependant, l'expertise « technique » venant en amont, est elle aussi constitutive de « l'expertise » au sens général, que nous définirons par : la capacité à maîtriser un objet (technique, social....) en ayant absorbé ses règles, codes, us et pratiques ; amenant à un niveau de savoir et savoir-faire permettant un usage *ad hoc*, dans un contexte donné. La définition du

Larousse pour retourner à une source étymologique indiquera : *Examen de quelque chose en vue de son estimation, de son évaluation*. L'expertise suppose donc des « compétences » requises à un examen approfondi de quelque chose, en vue de son estimation.

Graphique 12. « Experts et spécialistes »



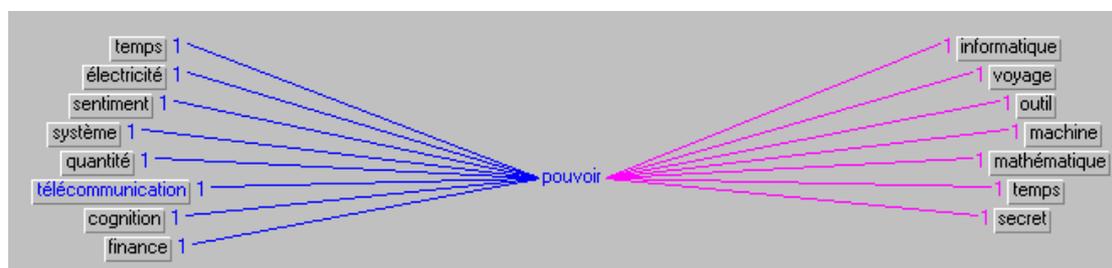
Résultat Tropes, outil scénario « Personnes et groupes sociaux »

(1) L'expertise – 1^{ère} source d'incertitude

Crozier et Friedberg admettrons quant à l'expertise dans le cadre d'une organisation, qu'il s'agit de « *la possession d'une compétence ou d'une spécialisation fonctionnelle difficilement remplaçable* ». Nous souscrivons à cette acception dans le contexte de ce travail.

Le graphique 12 montre trois grandes catégories liées aux « experts et spécialistes » observées dans la compilation générale des textes des répondants : (a) l'aspect social, de la communauté et de l'échange (gens, solidarité, rumeur, message, débat, éthique, message, blog...); (b) les aspects techniques (techniques, hacking, informatique); et (c) l'aspect professionnel (senior, conseil, cabinet d'audit, entreprise, fournisseur, appel). Nous remarquerons une fois de plus, la forte prégnance de la communauté et des échanges immanents à « l'expertise » des CSSI, les termes reliés y étant bien plus nombreux que les termes ayant trait à la technique.

Graphique 13. Le « Pouvoir »



Résultat Tropes, Univers de référence 1 « Pouvoir »

Si comme nous venons de le voir, l'expertise suppose des compétences, le graphique 13 représente quels « objets » maîtrisent les CSSI : informatique, outil, machine, mathématique, système, télécommunication... Ils maîtrisent par conséquent, tous les moyens nécessaires à l'expertise des systèmes d'information.

Nous pouvons affirmer que cette compétence reste, encore aujourd'hui, rare. Peu de formations académiques, peu d'écoles spécialisées même si un réel essor commence à poindre ; peu d'apprentissage « classique » des métiers liés à la sécurité des SI. Toutefois, nous noterons que les systèmes étant de plus en plus complexes à appréhender, il n'est pas impossible de constater à l'avenir, de nombreux experts compétents dans un domaine particulier, incapables de saisir les répercussions de leur expertise sur l'ensemble des autres domaines de leur secteur (c'est là l'un des dangers de l'obsolescence technique programmée) :

« [...] c'est plus compliqué.

[...] et puis tu vas directement dans une spécialité...?

Oui oui, non mais c'est dur de commencer aujourd'hui. »

Nous pouvons étayer en notifiant deux situations évoquant la même problématique du recrutement, mettant aussi en lumière le « pouvoir » octroyé par la compétence rare. Tout d'abord, les entreprises se livrent une « guerre » des talents, quant au recrutement de ressources rares¹¹⁰, entre elles : les ressources humaines adéquates, les « bons profils » sont peu nombreux. Ensuite, lors d'un échange informel avec un inspecteur SSI¹¹¹ de l'ANSSI lors de la conférence NSC, celui-ci également avouera des difficultés de recrutement, tant les profils sont protéiformes, les compétences acquises ne le sont en effet parfois pas de manière orthodoxe, et le réseau via la communauté est nécessaire, voire indispensable. Déjà cité ici, nous rappellerons que les entreprises vont de façon récurrente dans les écoles spécialisées, faire des « présentations métiers »...entendre, du recrutement à la source.

De plus, nous ajouterons que la maîtrise de leurs compétences et leur rareté, renforce le statut d'expert des CSSI, corroborant ainsi l'idée d'Alain d'Iribarne¹¹² qui exprimait : « *Le statut supérieur accordé au savoir scientifique dans la société française, statut attesté par la place qu'y tient l'ingénieur, a donné dans tous les groupes sociaux une légitimité particulière aux services techniques et au taylorisme lui-même, en raison de sa scientificité affichée* ». Cette maîtrise est donc socialement valorisante, la conserver est essentiel et *ipso facto*, la posséder constitue la première source d'incertitude pour l'organisation.

(2) Le contrôle de son environnement – 2^{ème} source d'incertitude

Si les CSSI détiennent un pouvoir sur les organisations grâce à leurs compétences, de part la nécessité de celles-ci de faire appel à leur expertise afin de surmonter des questions spécialisées dont ils n'ont pas encore la maîtrise, nous soumettrons trois dimensions du contrôle de leur environnement qu'ils tendent à exercer, contraignant alors un peu plus les organisations : le contrôle par obscurité, la maîtrise des process et l'adaptation cognitive.

(1) Le contrôle par obscurité

Nous voulons souligner deux phénomènes que nous avons pu observer, d'une certaine forme de contrôle par « obscurité ». Tout d'abord (a), l'environnement communautaire que nous

¹¹⁰ <http://videos.senat.fr/video/videos/2013/video18102.html> (Ressources humaines – 11^{ème} minute, « le deuxième enjeu important... »)

Ici Mr Jean-Marc Nasr, directeur exécutif de Cassidian, filiale d'EADS dédiée à la sécurité de manière générale, admettra la guerre difficile du recrutement, et résumera : « [...]qui sont sollicités par tout le monde, il y en a très peu, la demande est forte, l'offre est faible, les prix sont élevés et c'est très difficile de monter une compétence sur le long terme. » : plus d'attachement à la profession, qu'à l'organisation.

¹¹¹ <http://www.ssi.gouv.fr/fr/anssi/emploi/>

¹¹² D'Iribarne, A. (1983), « », *Recherche économique et sociales*, n° 8. – Pas de référence précise quant à l'article.

avons aussi démontré lors de l'analyse des « relations sociales » de la communauté, engendre presque systématiquement le phénomène de réseau social professionnel de recrutement par cooptation/recommandation, s'élevant alors en principe, et devenant une norme admise par les individus, contraignant à l'aveuglement les organisations :

« Mais votre monde fonctionne [...] de manière particulière, c'est constamment de la cooptation...(?)

Oui.

Comme c'est un monde très petit, tout le monde se connaît, faut forcément que tu connaisse, ou que tu aies bossé, ou que tu sois recommandé, ou...ça marche que comme ça ?

Oui. »

Nous tendons à penser qu'il s'agisse bien là d'une forme d'obscurité envers les organisations, par le fait que c'est bien les CSSI qui par leur structuration *ex situ* en communauté, savent identifier (« scouting ») les individus de leur entourage « aptes » ou non, à se voir confier une mission dans une organisation. Ce contrôle communautaire se voit renforcé par un contournement des usages de recrutement plus « classiques », certains répondant auront admis ne pas être passés par les « tests » psychologiques, de la fonction ressources humaines de leur entreprise. En cela, ce contrôle représente une réelle obscurité pour l'organisation, qui devenant dépendante des CSSI à l'identification plausible des « bons profils », peut notamment se poser la question du contrôle des informations auxquelles aura accès le recruté dans le temps : « jusqu'à quand puis-je maîtriser l'information ? »...Effet paradoxal pour les organisations dans cet écosystème promouvant la protection de l'information et le secret.

Ensuite (b), le second phénomène est celui de l'instauration du doute : stratégie élémentaire d'accentuation de la dépendance par valorisation des compétences, en la rendant nécessaire et indissociable du secteur concerné, sur des points cruciaux que l'organisation ne maîtrise pas et sur lesquels elle est constamment alertée :

« C'était la méthode commerciale qu'utilisait IBM, c'est à dire qu'elle fait peur, elle est vague et elle laisse le doute sur certains points, pour vendre ses produits. Mais ça je trouve que c'est quelque chose qui est pertinent et ça peut s'appliquer totalement à la sécurité où tu fais peur...» (En évoquant la stratégie « FUD »¹¹³ : Fear, Uncertainty and Doubt)

« [...]si jamais tu leur racontes quelque chose sur lequel ils ont pas peur, bah ils vont se dire ok, on l'a engagé pour rien ; par contre si tu leur racontes quelque chose, sur quelque chose que tu as réussi à casser auquel ils tiennent, là ils vont avoir peur, ils vont être beaucoup plus impliqués dans la réunion, ils vont être intéressés par le métier qu'on fait. »

L'obscurité ici, résulte de l'incapacité pour l'organisation à maîtriser les moyens nécessaires, qui par voie de confiance obligée, se voit de recourir à « l'expertise » externe pour garder le contrôle de leur système d'information.

(2) La maîtrise des process

La seconde grande dimension du contrôle de l'environnement est l'entière maîtrise du process métier. En effet, comme la montre le figure 8 (p.61), l'aspect « métier » des CSSI ne se limite

¹¹³ http://fr.wikipedia.org/wiki/Fear,_uncertainty_and_doubt

pas à l'expertise purement technique, et bien d'autres compétences devront être acquises et mobilisées : rédaction de proposition commerciale, participation à la réunion d'initialisation avec le client, test technique, rédaction du rapport d'audit technique, réunion de restitution client avec présentation. Toutes ces démarches de leur métier impliquent de la gestion et de l'adaptation sociale (les réunions avec les clients), en sus du travail technique *stricto sensu*. Ce second phénomène peut alors concorder avec ce que Crozier et Friedberg énonceront de la constitution de règles organisationnelles, génératrices paradoxalement de sources d'incertitudes supplémentaires. Présentement, si la règle admise dans les organisations est de confier tout le process « métier » aux CSSI, ceux-ci voient donc renforcées leurs connaissances de tous les aspects de leurs interventions, notamment les rapports sociaux avec les clients, pouvant s'installer alors des relations privilégiées. Nous noterons par ailleurs que par affinités avec certains techniciens, certains clients finiront par les contacter directement lors de besoins ponctuels, contournant ainsi le processus plus « classique » de démarcher un commercial ; accentuant une zone d'obscurité pour l'organisation et de contrôle total de son environnement professionnel élargi par le CSSI :

« Les commerciaux tu les vois, avec eux ça se passe bien...(?)

[...] Sont là pour vendre quelque chose hein, donc ils auraient à vendre une voiture ce serait pareil. Je veux être clair avec ça.

Est-ce qu'ils suffisamment compétents pour bien vendre les missions ?

Non. Non non, non.

L'individu structure le contexte au sein duquel il évolue : plus la totalité du process lui est dévolue, plus il sera amené avec l'expérience des années, à contrôler son environnement et les acteurs clients de son organisation. L'édiction de la règle implicite de délégation, engendre donc bien paradoxalement une source d'incertitude pour l'organisation, les individus acquérant alors une pleine vision de leur activité en terme de causalité, d'effets...et peuvent par conséquent en tirer une avantage substantiel, notamment lié aux relations sociales, au réseau ainsi s'intensifiant...

(3) L'adaptation cognitive

Enfin, la dernière dimension du contrôle de l'environnement est celle de l'adaptation cognitive, illustrée par :

« [...] vague de la cyberdéfense...

J'ai beaucoup de mal avec ces mots¹¹⁴...

[...] Ça veut strictement rien dire. Ça veut juste rien dire. C'est une manière de raccrocher tout ce que tu fais là-dedans, à quelque chose qui parle à des organismes gouvernementaux, à l'armée, à des trucs comme ça. Tu vois c'est pas juste leur dire, « la sécurité informatique, c'est un truc que vous devez faire, parce que voilà... », non, la « Cyberdéfense » ça devient

une de vos missions, un truc super important, et là, ça claque là ! »

¹¹⁴ Après quelques mois de recherches sur ces sujets, il nous semble difficile de définir tous les termes utilisant ce fameux préfixe « cyber ». Ces notions, mots, termes, s'entendent de manières complètement différentes selon le paradigme dans lequel on les utilise, selon les points de vue...selon les disciplines.

Il nous semble intéressant de constater cet exemple en particulier, qui sous un faux-semblant de simplicité, démontre de fortes capacités dans les interactions sociales et la négociation.

Ici le répondant fait état de sa forte capacité d'adaptation cognitive à son environnement professionnel « décidant ». Elle suppose en effet, une forte capacité d'intelligence sociale et relationnelle, pour adapter son mode de langage (avec toute l'intériorisation de tous les aspects « métier » que cela augure le concernant) à celui d'individus discourant avec une toute autre sémantique, selon d'autres modes de pensée « métier », qui seront alors les leurs. Ce cas présente donc la particularité de montrer que le contrôle de l'environnement peut se retrouver élargi, ici à des strates hiérarchiques souvent éloignées de la praxis quotidienne du terrain (mais très bien au fait des enjeux, causes, conséquences...). Cette adaptation dénote de plus, une forme sous-jacente de manipulation afin d'obtenir des résultats : la stratégie de l'individu consistera, en s'adaptant à l'autre et faisant preuve d'empathie comportementale par mimétisme langagier (et cognitif), à accroître son pouvoir de persuasion et conséquemment, de négociation vers les objectifs qu'il désirera atteindre.

(3) Autonomie et négociation – Aspects offensifs/défensifs – 3^{ème} source d'incertitude

Ce troisième point est conséquent des deux précédents évoqués. Si la compétence des CSSI existe de part leur maîtrise des moyens, qu'elle est actuellement fortement valorisée, que ceux-ci détiennent un pouvoir de contrôle par obscurité et par la maîtrise de leur process métier entièrement, ainsi que la capacité à s'adapter pour certains à des strates de décideurs ; nous avons aussi pu observer de nombreux aspects offensifs/défensifs durant les entretiens, dans le but d'améliorer et/ou d'élargir leur marge de manœuvre, corroborant ainsi l'un des postulats de Crozier et Friedberg ici pour conserver et/ou accroître leur autonomie :

« [...] par exemple, expliquer à un mec que tu veux lancer des projets de recherche sans aucun formalisme d'accompagnement ou d'encadrement, parce que c'est contre-productif, le mec il te regarde bizarre quoi. »

Cet exemple est une conséquence immédiate du dernier point relatif à l'adaptation cognitive. Ici, l'enjeu de la négociation est l'élargissement de la marge de manœuvre. Bien que cet exemple soit issu d'un cadre bien spécifique de travail, il n'en demeure pas moins représentatif d'un type de négociation possible. En effet, une constatation émanant des entretiens est bien celle de l'autonomie (la « délégation d'une autogestion » vue p.76), qui semble être une règle implicite de travail du secteur, dès lors que l'individu aura « prouvé » sa valeur et ses capacités professionnelles à maîtriser le process de travail entièrement :

« Je savais faire, ils m'ont fait confiance ça c'est vrai. Ils m'ont formé pour le formalisme, les rapports, comment parler au client etc...mais en technique on me lâchait la bride et c'était la fête. »

Cette autonomie consacrée, semble participer d'une généralisation dans l'organisation des entités. L'illustration que nous proposons accentue cette autonomie : celui qui parle (citation 1) explique par connaissance de son métier et de son caractère nécessairement inventif, quel serait le type de « management » pertinent à mettre en place, afin de continuer de stimuler une effusion intellectuelle permettant *in fine*, à l'entreprise en question de conserver une longueur d'avance sur ses concurrents et aux équipes de progresser par stimulation intellectuelle et valorisation de leur travail, en ayant contribué à renforcer l'image de l'organisation :

« [...] moi mon discours, c'est de leur dire, « mais regardez, un projet informatique, y a pas

d'immobilisations. Vous allez pas dépenser plus [d'argent] que acheter trois ou quatre ordinateurs, plus le temps qu'y passent les mecs. Et donc si le coût essentiel de votre projet c'est du temps de cerveau, à chaque fois que vous mettez un cerveau à bosser sur un truc qui n'est pas de la recherche, vous perdez du temps, et vous perdez de l'argent. A chaque fois que votre mec il vous fait un PowerPoint pour vous expliquer ce qu'il fait, c'est du temps de perdu, pour ce qu'il sait vraiment faire ».

Mais c'est de la recherche, ils sont bien conscients qu'ils ont engagé des chercheurs...donc du jus de cerveau ?

Oui mais, si tu veux le chercheur, enfin voilà...Selon le domaine où tu fais de la recherche...Par exemple si tu comprends de capter 20 millions d'euros par an, pour faire ta recherche, t'acceptes d'aller faire du Powerpoint pour aller parler aux gens qui vont te donner 20 millions d'euros. Normal. Si par contre, t'as besoin d'acheter un truc qui coûte 45 euros sur Ebay pour faire avancer ton petit projet de recherche informatique, et que pour ça, tu dois commencer à discuter avec 40 strates d'acheteurs, remplir des process, des fiches d'achats, les faire valider par des cost center et tout ça...

C'est la caricature de la fonction publique tu veux dire ?

Ah mais chez nous ça marche comme ça hein. »

Nous noterons de surcroît, la notion de « contrôle formel » de l'organisation sur les salariés, en ce qui concerne les procédures d'achat.

(4) Les zones d'incertitude identifiées – Le « pouvoir » des CSSI

Ce point présentant un élément essentiel dans l'appréhension de notre modèle de recherche, fait ici l'objet d'un récapitulatif succinct. Quelles sont les zones d'incertitudes engendrées pour l'organisation ?...et donc leur maîtrise par les CSSI ?

Si le pouvoir de chaque individu au sein d'une organisation repose sur sa capacité à faire régner de l'incertitude, nous soutenons plusieurs niveaux :

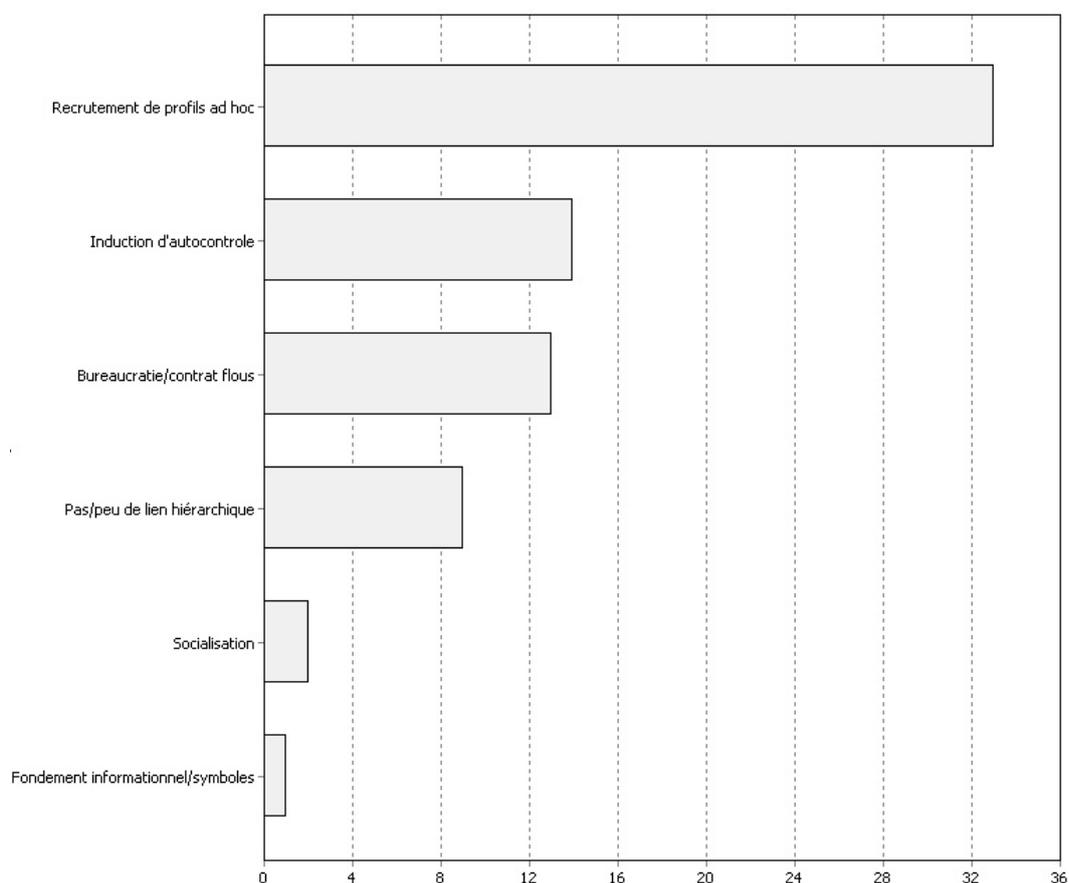
1. La compétence rare : rareté des ressources humaines et maîtrise des moyens informatiques.
2. Le contrôle de l'environnement :
 - Le contrôle par obscurité : (a) la constitution d'un réseau social professionnel engendrant un contournement du recrutement « classique ». (b) L'instauration du doute, créant de l'incertitude par essence pour l'organisation.
 - La maîtrise des process : maîtrise totale du process « métier », pas uniquement technique.
 - L'adaptation cognitive : stratégie en vue de convaincre par forme d'empathie comportementale professionnelle.
3. Autonomie et négociation : négociation de marge de manœuvre supplémentaire par utilisation *ad hoc* des profils recrutés. Confrontation avec la culture de l'organisation.

3.3.4. L'obligation du clan : le contrôle discret du cluster

« *As a group becomes more professionalized, conflict may increase **unless** the level of bureaucratization is reduced¹¹⁵. »*

La recherche de Hall (1967) démontre que la bureaucratie (l'autorité hiérarchique directe, la division du travail, les règles, les procédures, l'impersonnalité et la compétence technique) contraignant un groupe de professionnels, à entendre ici par « normes du métier », est susceptible d'augmenter les tensions, et donc, que ce type de contrôle n'est pas adapté à certains de ses exemples, notamment quant à la dimension de la compétence technique des ingénieurs nous intéressant ici. Lors du volet « discussion », il ajoutera cependant que les tensions entre normes professionnelles et normes organisationnelles ne sont pas intrinsèquement liées. L'article de Hall est représentatif de l'univers que nous observons, et notre choix du contrôle clanique s'en voit renforcé.

Graphique 14. Le contrôle clanique



Code 4. Le contrôle clanique

Ce dernier point de notre modèle de recherche, ancien dans la littérature de gestion, est immédiatement induit par les trois grands points développés précédemment, mais nous

¹¹⁵ Hall, R.H. (1967), « Some Organizational Considerations in the Professional-Organization Relationship », *Administrative Science Quarterly*, vol.12, n°3, décembre, pp. 461-478. (Introduction)

soumettrons des éléments nouveaux, afin d'éviter la redondance. Les idées de William Ouchi sont en effet assez proches de nous, lorsque l'on évoque les communautés professionnelles de Van Maanen et le contrôle par les pairs de Loughry.

Le contrôle clanique pour Ouchi, consiste à (1) recruter (par sélection ou par formation) des salariés dont le profil et les compétences correspondent aux besoins de l'organisation, ou à (2) induire des comportements d'autocontrôle par l'individu lui-même ou par ses pairs ; assurant ainsi par effet de socialisation, l'alignement de l'intérêt des salariés à ceux de l'organisation.

(1) Recrutement de profils *ad hoc*

Nous avons déjà montré dans ce travail les mécanismes de recrutement des organisations quant aux CSSI (voir point précédent : *le contrôle de l'environnement* → (a) *le contrôle par obscurité*).

(a) Par voie de cooptation et/ou recommandation presque systématiquement, les organisations réduisent *in fine* leur cécité provoquée par l'obscurité du vivier d'experts de la communauté professionnelle. Ils acquièrent en effet une forme de certitude quant au recrutement de nouveaux membres et de leurs profils, via la confiance obligée placée dans leurs CSSI qui eux, (1) maîtrisent et donc savent les contraintes du métier, et (2) savent opérer des choix judicieux, la compétence des nouveaux étant alors validée par leurs pairs en premier lieu, puis en second lieu par effet de socialisation (le tutorat interne des pairs) :

« [X] m'a tout de suite recontacté quand il a appris que je cherchais [du travail] en disant, « viens chez nous »

(b) Un autre aspect important à remarquer concernant le recrutement de profils *ad hoc*, est le phénomène de sponsoring très répandu des conférences de sécurité par des grandes entreprises (voir annexe 2¹¹⁶) :

« Je suis pas sur qu'il y en ai eu tant que ça d'ailleurs à la NSC, des recruteurs...[?] »

Bah y avait les gens [X] qui tenaient le bar, ils étaient là effectivement pour discuter avec les gens et les recruter. »

Nous ne trouvons pas lors de nos recherches, de conférences organisées de manière autonomes et soutenons que si elles existent, elles ne représentent ni la majorité, ni les conférences les plus courues. Pour l'anecdote, en discutant avec l'un des « travailleurs sociaux » en charge du service de ce fameux bar lors de la conférence à laquelle nous assistions, nous nous vîmes observer d'un œil presque suspect, lorsque celui-ci découvrit que nous n'étions là ni pour la sécurité informatique, ni pour du journalisme. Les entreprises ayant un intérêt particulièrement fort actuellement à valoriser ce genre de rassemblements (la sécurité informatique étant l'un des chantiers essentiels de celles-ci), elles favorisent par des sommes « modiques »¹¹⁷ les relations sociales de la communauté professionnelle par une forme de « mécénat » les mettant ainsi en valeur, et leur permettant éventuellement de favoriser leur propre recrutement. Cette aide loin de la philanthropie du mécénat devient alors bien un parrainage (« sponsoring ») à des fins commerciales et professionnelles.

¹¹⁶ À l'image des grands festivals musicaux durant lesquels certains artistes tendront à promouvoir des discours « anti mainstream » ou « anti machines économiques puissantes »..., il apparaît évident qu'il demeure ici aussi une dyade, en ce sens que c'est bien le tout, qui est constitutif du secteur d'activité et que ces deux versants ne sauraient s'opposer de manière manichéenne dans notre économie.

¹¹⁷ Nous savons de source sûre, que le « mécénat » octroyé ne s'élève pas à des sommes démesurées, surtout en évoquant des entreprises à rayonnement international, pour certaines.

(c) Ayant déjà mis en exergue dans ce texte l'importance de la « compétence » perçue dans ce secteur et l'aura se dégageant de certaines entreprises considérées comme plus « valantes » au niveau technique, nous illustrerons donc simplement le propos présent dans la théorisation d'Ouchi. En effet, outre le fait de l'intérêt pour l'organisation de recruter des « bons » profils pour le travail quotidien, il en va aussi de sa propre réputation :

« Et tu vas où ? »

Je sais pas encore. [...] Il y a plein de concurrents qui...[...] en fait on a été mis en redressement judiciaire, du coup à partir du moment où ça a été publié [...]

Des gens t'ont appelé parce qu'ils voulaient te récupérer ?

Ouais. Il y a entre autres une boîte qui a appelé l'ensemble des consultants sur deux jours.

Ah oui !?

On a tous été appelé [...]

Qui est une grosse boîte ?

[Oui].

L'organisation ici en « redressement judiciaire » bénéficie d'une excellente réputation, les concurrents ont donc appelé l'ensemble des consultants, ce qui minimise les risques d'erreur de casting de la part des concurrents. La réputation étant aussi, une grande source d'avantage concurrentiel (nous aurons déjà pu constater que les clients se tournent vers les entreprises plébiscitées et/ou la réputation personnelle des CSSI) :

« Ouais c'est une boîte qu'a monté [X], qui est le rédacteur en chef de [Magazine spécialisé] – enfin je pense que t'en as entendu parler – qui a monté sa société, qui a pris que des gens hyper compétents, et je pense qu'ils fonctionnent que comme ça. La boîte elle est jeune, elle a moins d'un an, mais par contre y a une aura qui s'en dégage justement, par les personnes qui sont là-bas. »

(2) Induction d'autocontrôle par implication

L'induction d'autocontrôle évoquée par Ouchi a aussi été induite lors des démonstrations précédentes et peut revêtir plusieurs aspects. Elle est inhérente aux « codes » de la communauté et aux « règles » de conduite engendrées dans la vie professionnelle quotidienne. Nous observons ici trois aspects d'induction comportementale et de perception.

(a) La proactivité

« La [champ de recherche technique], c'est que mon patron m'a dit, « tiens y a ça qui émerge, essaye de regarder », donc moi, j'étais bête et discipliné, j'ai dit, « ok » »

Pour rejoindre Ouchi, l'alignement de l'intérêt de l'organisation et de celui du CSSI est dans l'illustration indéniable. Par un profil cognitif que nous avons déjà pu observer auparavant (des esprits curieux sur leur environnement direct), un supérieur hiérarchique « propose » discrètement à un subordonné d'effectuer des recherches induisant donc son comportement, même si la formalité ne semble pas essentielle. Il s'agit en effet d'une demande en sus du travail à fournir (mais donc faisant partie intégrante du travail au sens large). Cette induction

aura pour effet d'aligner les intérêts, en ce sens que si les recherches sont fructueuses, elles valoriseront le CSSI dans sa communauté en son nom propre d'une part et, accentueront positivement la réputation de l'organisation d'autre part. L'intérêt est donc commun et l'action collective, finement organisée par le supérieur. Nous retrouvons l'idée de contrôle social informel développée par Ouchi, ici la proactivité est recherchée et obtenue, dans un intérêt conjoint.

(b) L'illusion du non-contrôle

Déjà évoquée dans ce texte, l'autonomie, induite dans le contrôle clanique puisque là où ni le contrôle des résultats ni le contrôle des comportements ne peuvent exclusivement être efficaces, fait l'objet d'un exemple de contrôle extrêmement discret :

« Tu fais quoi au boulot ? Sur quoi tu travailles ? Pourquoi on vous appelle ?

En fait, c'est peut-être un peu prétentieux de dire ça et pas forcément réaliste, mais je me fais plaisir »

Dans l'exemple ci-dessus, même si le répondant admet le probable trompe-l'œil de son propos, il utilisera tout de même le vocable de « plaisir », renvoyant dès lors à un univers cognitif tout particulier de procuration d'un sentiment. C'est bien là que le contrôle clanique est puissant, pour aboutir à l'expression d'un ressenti agréable. En effet, cet exemple est particulier quant à l'environnement professionnel du répondant. Appartenant à un centre de recherche et largement autonome dans ses propres actions, il aura exprimé à la phrase suivante de cet extrait, que la moitié du temps était aussi plus rébarbative et formalisée. Ce cadre particulier d'un centre de recherche semble être un terrain riche du contrôle par le clan. Assurément, si cette notion de « plaisir » est évoquée, c'est bien parce que l'autonomie consacrée de ce type d'activité, permet au salarié de mener des actions diverses, tout en restant connecté à son environnement. Cependant, il est bien entendu que dans ce type d'organisation, ce n'est pas tant l'absorption par le travail quotidien qui prime, que la conservation pérenne d'une aura :

« Vous êtes combien ?

Une douzaine je crois un truc comme ça.

C'est tout ?

Même un peu moins je crois maintenant, ouais clairement moins [...].

T'as vu la taille de [l'entreprise] ?

Ouais.

Vos êtes dix à travailler là-dessus ?

Ouais. On est dix à travailler là-dessus et on est très demandés.

Hum hum...

Et c'est pas pour rien.

C'est que vous êtes bons...[?]

[...] surtout qu'ils savent qu'il y aura des résultats. »

Les entretiens auront montré que dans cette organisation, les salariés sont plutôt autonomes, voire « incontrôlés », au sens de la non-existence d'un contrôle bureaucratique. Mais ce n'est pas là qu'il réside. L'objectif premier est bien la conservation d'une aura se dégageant du centre de recherche et c'est en cela, que le contrôle clanique est discret mais puissant. Cette quête contraint les salariés implicitement à rester à un niveau plus élevé, et donc l'objectif commun de la réputation s'exprime par une implication organisationnelle accrue, très probablement supérieure aux autres organisations.

(c) L'ardeur aveugle

Au delà de la proactivité observée :

« Ah j'étais libre [...] Ils avaient de l'argent, ils avaient des idées, et on était deux à avoir la technique, et donc on se donnait corps et âme. »

Dans cette illustration, nous pouvons constater l'inhabituelle juxtaposition de deux idées antinomiques : liberté et dévotion. Cette perception est selon nous, très représentative de la perception des CSSI de leur cadre professionnel. D'un côté, l'impression de « liberté », confondue avec celle « d'autonomie » octroyée dans la gestion de son travail ; et de l'autre, celle de « dévotion », qui par essence, est strictement incompatible avec la liberté. Cet exemple est symptomatique du contrôle clanique. Effectivement, si l'autonomie est accordée et que les relations instaurées sont fondées sur des rapports de confiance, surtout envers les CSSI, ces derniers tendront alors par perception positive de cette confiance et valorisation explicite de leurs compétences perçues comme tel, par accroître leur implication organisationnelle.

(3) Administration et hiérarchie

Tout d'abord, l'administration est un élément nouveau de notre contexte. En effet, si bien une chose aura particulièrement attiré notre attention lors de cette recherche, c'est bien tout le flou entourant les compétences requises pour être un CSSI ainsi que les missions lui étant dévolues. Formellement, contractuellement, rien d'identifié par les organisations. Signe d'une non maîtrise technique, d'une non structuration du secteur¹¹⁸, ainsi que d'un contrôle par obscurité (les CSSI n'en ont évidemment pas le monopole) :

« J'ai une fiche de poste de SSII. Consultant sécurité, comme ça t'es au four et au moulin, et t'as la possibilité de faire n'importe quoi si tu veux.

C'est tout ce qu'il y a écrit sur ta fiche de poste ?

Voilà, c'est tout.

Mais y a pas écrit, compétences requises...?

Non. [...] On dit pas ce que tu fais [...] alors déjà y a le lieu, [ici], je travaille [là], « mais vous serez amené à faire des missions ponctuelles partout en France », parce que effectivement consultant bah tu vas à gauche à droite, et voilà c'est tout. »

¹¹⁸ « Oui mais c'est aussi que c'est le problème de l'informatique de manière générale, c'est que c'est une discipline qui est pas structurée. Quand tu vas voir un proctologue, tu vas pas voir un ORL. Bah quand t'es informaticien, tu peux changer du papier dans une imprimante, changer une cartouche d'encre, pirater un logiciel, développer en JAVA, ou un site web...Dans tous les cas, t'es informaticien. »

« Ton cadre formel c'est quoi, chercheur ?

Mon cadre formel c'est chercheur en sécurité.

[...] Y a écrit quoi sur ta fiche de poste ? C'est ce qu'il y a écrit ?

Je crois ouais.

Est-ce qu'il a écrit des compétences ?

Non.

Très amusant ça. Chez [X] c'était pareil ?

Oui. »

« Y a des compétences, y a des choses comme ça ? Ou y a écrit juste expert sécurité ?

Y a écrit expert sécurité. Après je crois pas qu'il y ait plus de détails que ça. Après, qu'est ce que je suis, je suis consultant junior, donc je suis sur tout plein de missions. »

« Y a écrit quoi sur ta fiche de poste ? Chercheur ?

Je sais pas. Non mais ça doit être ça, chercheur en sécurité des systèmes d'informations, ou un truc du genre. [...] »

Tout cet incertain autour de la contractualisation, qui s'entend alors comme « l'accord de volontés ayant pour but d'engendrer une obligation d'une ou plusieurs personnes envers une ou plusieurs autres¹¹⁹ », et sous-entend donc dans le domaine professionnel l'identification claire entre A et B des activités, compétences, développement de carrière éventuel...accentue l'effet du contrôle social informel, où toute la place est laissée ici à l'implicite. Le CSSI sait ses missions et activités par le fait, puis par ses pairs et l'effet de socialisation du clan (définissant des groupes se référant aux propriétés d'une organisation). Les deux prérequis sociaux de (1) la concordance entre les membres des comportements justes à adopter et (2) de l'implication des individus à ces comportements sociaux informels, se voient bien représentés sur notre terrain.

Ensuite, concernant les relations hiérarchiques, il est très souvent apparu lors des entretiens deux phénomènes : (1) les CSSI connaissent très bien leur n+1, lien hiérarchique formel (« contractuel ») direct, mais très mal finalement les autres n'ayant que peu d'interactions directes avec ces derniers ; (2) les relations sociales avec leur n+1 sont souvent décrites comme proches voire amicales :

« Oui j'ai un chef oui, enfin un responsable. Ça a toujours été en toute amitié, enfin je sais pas très bien comment le définir en fait. J'ai pas l'impression que c'est une relation hiérarchique... »

« C'est votre Team leader c'est ça ?

C'est mon manager direct, c'est à lui que je rends des comptes. »

¹¹⁹ Définition Larousse en ligne du mot : *contrat*

« Tu vois d'autres gens qui ont un rapport hiérarchique avec toi ? Ou y a que lui ?

Y a que lui. C'est lui qui fait le tampon.

C'est ton seul lien hiérarchique ?

Ouais.

C'est tout ?

C'est tout. »

Ici, contrairement aux axes développés plus haut dans le texte quant à la hiérarchie implicite dans la communauté engendrant une hiérarchie implicite de contrôle par les pairs lors des activités professionnelles, nous souhaitons mettre l'accent sur la hiérarchie formelle au sein de l'organisation...ou plutôt le non-formalisme institué et généralisé. Il faut comprendre non pas qu'elle n'existe pas, mais que le degré de formalisme tend très souvent à s'arrêter à l'organigramme. Les relations sont presque amicales et reposent très souvent sur la confiance, les n+1 étant pour la plupart, des anciens CSSI ayant évolué dans leur carrière professionnelle. En tant qu'anciens collègues directs, la frontière est par conséquent très mince entre profession et relations amicales (renforçant l'idée des communautés), et en tant qu'anciens collègues, ils bénéficient d'une autorité légitime aux yeux des CSSI : les valeurs, croyances et rites sont donc partagés.

(4) L'effet de socialisation

Nous avons déjà aussi évoqué dans ce travail l'agrégation géographique, le cluster, dans lequel évoluent les CSSI. Ensemble dans le même bureau « ouvert », ils interagissent de manière constante. Cette agrégation tend aussi à intensifier le contrôle clanique, en ce sens que la socialisation entre les individus est inévitable et très probablement induite par le management général des organisations.

Le contrôle clanique est immédiatement induit dans les trois autres axes de recherche choisis pour la description de notre terrain sous la thématique du contrôle organisationnel, reposant sur des relations sociales aux interstices minces et confinées qui par le fait, stimulent les salariés et leur implication organisationnelle. Il nous apparaît que ce type de contrôle est puissant, car les manquements professionnels ne peuvent alors plus survenir, puisque tout repose sur cette relation de confiance accordée et que même la matérialisation contractuelle fait immédiatement état du type de relation au travail, à ses propres collègues, à la hiérarchie faible...en restant dans des contours flous et incertains, donc implicites et informels.

3.4. Discussion : M.C. Escher¹²⁰ et le mouvement perpétuel : synergie théorique

Si le point précédent (3.3.) tente de démontrer la validité des choix de notre cadre théorique quant à notre terrain, nous nous attacherons ici à confirmer, infirmer ou nuancer, nos hypothèses initialement émises.

Hypothèses de départ

¹²⁰ <http://www.mcescher.com/>

- **H1** : *La structuration d'une communauté, ex situ (hors contexte professionnel stricto sensu), structure les mécanismes de contrôle in situ (dans l'environnement de travail quotidien) : la relation de cause à effet serait la suivante : la communauté de professionnels à l'extérieur de l'organisation (interactions sociales « métier »), engendre les systèmes de contrôle.*

Les résultats et les démonstrations montrent que les salariés CSSI sont de manière générale plus attachés à leur profession qu'à l'organisation. Par conséquent nous soumettons la même conclusion que Hall (1967), en affirmant que les normes professionnelles l'emportent sur les normes organisationnelles. Rappelons que ce constat doit être mis en perspective avec la structuration historique de cette discipline récente. En effet, cette discipline (comme de nombreuses autres d'ailleurs, dans bien des domaines distincts) s'est vue développée par empirisme et sans formalisation particulière à l'extérieur des organisations, lorsque les ordinateurs arrivèrent massivement vers le grand public et dans les entreprises (concordant avec l'émergence des organisations pionnières en France vers la fin des années 80, début 90 : HSC, Edelweb, Apogée, CF6...). Ainsi comme tout empirisme, qui plus est extrêmement récent ici, et quand bien même nous assistons aujourd'hui à une forte demande de structuration, de définition et de formations de toutes part, ces salariés n'en demeurent pas moins fortement liés à l'esprit de la tradition et de la communauté, concourant par le fait même, à un profond ancrage avec l'histoire et les normes héritées qui les structurent.

- **H2** : *Les experts, par (1) la maîtrise de leur compétence rare, (2) la structuration de leur communauté professionnelle (secret), et (3) la connaissance du vivier d'experts (cooptation/recommandation), détiennent un pouvoir sur l'organisation : détenir une compétence rare dans un environnement économique vivant son âge d'or (au regard de la rareté des ressources humaines par rapport aux besoins des organisations), serait un moyen de pression sur l'organisation et, ipso facto, de contrôle ou tout du moins de tension forte avec le système de contrôle de l'organisation.*

Cette hypothèse est selon nous validée : c'est ici même que nous aurons pu constater la dyade. (si une dyade s'oppose en terme de forces contradictoires, c'est aussi une polarité intimement liée). Les CSSI détiennent un pouvoir sur l'organisation de part leur maîtrise des moyens, l'obscurité de la communauté et donc le détournement des usages de recrutement dits plus « classiques »... Nous soutenons que le pouvoir détenu par les CSSI existe aujourd'hui de part la conjoncture si particulière de cet environnement professionnel. Cependant, nous voulons accentuer un point pour contrebalancer, nous paraissant essentiel ici : l'obsolescence programmée de l'expertise technique. Les CSSI, au sein d'une discipline très jeune, sont formés par empirisme, par la communauté et par leurs pairs à tous les aspects techniques de leur métier. Nous pensons que l'un des risques à long terme, réside dans le fait de ne pas acquérir d'expertise que nous qualifierons de technologique, opposée à technique. En effet, le « syndrome du hamster » est proche par le fait même de cette discipline : les innovations et découvertes étant inhérentes à tous les nouveaux développements des SI. Beaucoup de répondants nous aurons confié que se maintenir à jour était chronophage mais qu'ils s'exécutaient par passion. Nous croyons à cette volonté de connaissances, mais soutenons en sus, qu'il s'agit aussi d'une obligation professionnelle. Mais vouloir conserver une expertise strictement technique relève selon nous de la gageure, à moins de ne pas être en capacité de concilier vie personnelle et professionnelle. Aujourd'hui, cette expertise est valorisée notamment par la rareté des ressources mais demain, combien de formations institutionnalisées existeront... ? Ils détiennent donc bien un pouvoir sur les organisations en raison de leurs rares et grandes compétences techniques, mais il nous semble qu'un besoin de réel structuration doit pouvoir émerger, au risque pour eux, de ne plus détenir de pouvoir sur

les organisations d'ici une génération.

- **H3** : *Les organisations, observées par le regard des salariés, semblent pratiquer deux types de contrôle en synergie. (1) Le contrôle bureaucratique (contrats, formalités : à doses homéopathiques), mais surtout (2) le contrôle par le clan : comme le précise Ouchi, prévaut l'ajustement perpétuel des formes de contrôle.*

En observant les mécanismes du contrôle clanique attachés à notre terrain, nous avons pu observer pour une large part que les organisations avaient recours à celui-ci de manière généralisée. La bureaucratie est quasiment absente (contractualisation sommaire, liens hiérarchiques formels anciens collègues...). Pour étayer cette hypothèse simple, il nous a semblé au travers du terrain et de nos recherches personnelles sur le sujet, que les organisations n'avaient *in fine*, pas réellement encore le choix de pratiquer ou non ce type de contrôle. Effectivement, si aujourd'hui les CSSI sont plébiscités par toutes les organisations et vivent l'âge d'or de leur contexte professionnel : ils détiennent un sérieux poids dans la négociation. Pour l'anecdote, nous rencontrons des membres notamment d'une entreprise qui vécut très récemment une énorme confrontation entre le top management et les CSSI. Résultat après réunions houleuses : une dizaine de personnes démissionnent...mais n'ont aucun mal à retrouver une activité professionnelle, l'occasion aura même été salvatrice pour certains (moins pour d'autres). Nous savons que certains des CSSI partis bénéficiaient d'une bonne réputation et que l'entreprise initiale fonctionne aujourd'hui toujours de la même manière, avec moins d'effectif. Que retenir ? Cet événement fait immédiatement penser à l'histoire de Pettigrew (1973) en Ecosse. Les CSSI avaient des revendications quant à leur surcharge de travail, à un manque de considération...Le top management venu aura utilisé des mots rapportés par un répondant comme très « frontaux » : et là est la clé. Le contrôle clanique s'oppose à l'affrontement direct, il se doit d'être plus fin et même si Ouchi précise que l'ajustement perpétuel prévaut, nous pensons qu'il faille tendre vers le clan...L'organisation y aura perdu de bons éléments.

- **H4** : *Le contrôle par les pairs est aussi bien utilisé par les organisations envers leurs salariés (informel), que par les groupes professionnels entre eux (formel et informel) : en suivant Loughry, (1) l'organisation met en place un contrôle par les pairs en octroyant une forme d'autogestion des équipes (informel), et (2) les salariés mettent en place un système formel de contrôle par les pairs (tutorat, cooptation), ainsi qu'un système informel (adhésion aux valeurs du groupe, respect des règles, des anciens, de la compétence technique).*

Cette hypothèse est aussi validée. Nous aurons pu démontrer que le contrôle par les pairs est immédiatement induit par la communauté qui le nourrit. Tout d'abord, si comme nous venons de le voir, les CSSI sont très demandés et qu'ils bénéficient d'un fort pouvoir de négociation grâce à leurs compétences, l'organisation s'adapte à cette situation en mettant en place une forme d'autogestion presque aveugle : qui engendra alors une informalité du contrôle, notamment par socialisation. Ensuite, les salariés quant à eux plus attachés aux traditions professionnelles et à la communauté qu'à l'organisation, instaurent de manière immanente un type de contrôle par les pairs nourri par l'*ex situ*, reposant sur la hiérarchie implicite, la cooptation (et donc un contrôle par relation de confiance)...Pour aller plus loin que l'hypothèse, Loughry nous aura permis de faire une relation directe aux sciences de gestion, à travers l'axe très sociologique proposé par Van Maanen et Barley (1982). Cependant, Van

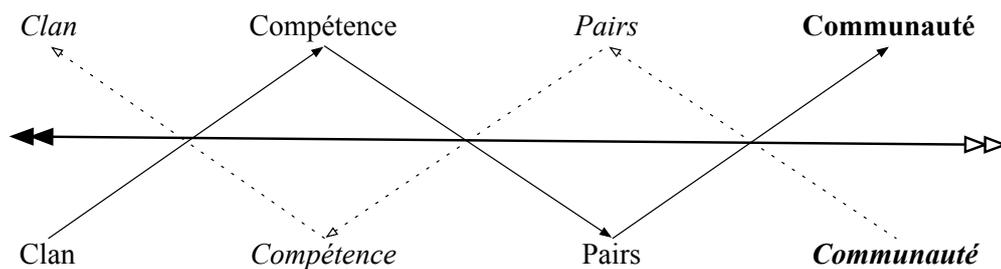
Maanen (2010¹²¹) proposera aussi de relier au contrôle organisationnel son étude initiale, par le biais de « l'identité », nous semblant extrêmement pertinente ici.

Conclusion

A posteriori, nous aurions pu multiplier les hypothèses *ad libitum*, les quatre axes théoriques et le terrain riche le permettant, mais ce travail se voulait d'être descriptif. Ce que nous retiendrons quant à notre modèle de recherche est que le diamant est dynamique et, que tous les modes de contrôle sont interdépendants : les liens de cause à effet sont présents partout et interconnectés. C'est parce que la communauté *ex situ* existe en tant que phénomène central (totem) que sont engendrés les comportements et attitudes des CSSI dans le cadre professionnel, et donc que les organisations connaissent des difficultés de recrutement et parfois de gestion de salariés dont elles semblent ignorer certains éléments les structurant (la communauté, le profil cognitif...). Cette forme « d'opposition » entraîne les divers modes de contrôle que nous aurons pu apercevoir ici : la **dyade** Organisation / Experts, reposant sur le socle de la communauté.

Notre modèle de recherche est par conséquent **synergétique et s'inscrit dans un continuum**.

Figure 9. Synergie théorique – Continuum



* * *

¹²¹ Van Maanen, J. (2010), « Identity Work and Control in Occupational Communities », *Organizational Control*, Sitkin, S.B. *et al.*, London : Cambridge University Press. Article disponible ici : <http://dspace.mit.edu/handle/1721.1/69852>

Conclusion

Le contrôle organisationnel est dans notre cadre interconnecté et dynamique, s'articulant autour d'un continuum de cause à effet. C'est parce tout repose sur un socle en structuration communautaire professionnelle par tradition et empirisme, qu'est engendré le type de contrôle clanique et que les organisations devront faire face des fortes sources d'incertitudes liées entre autres, au contrôle par les pairs et à la possession de compétences rares.

Dans ce contexte, la thématique du contrôle organisationnel est ambivalente par essence. Les mécanismes de contrôle s'exercent finement et il nous apparaît qu'ici, ils soient à observer dans le jeu des interactions sociales. L'héritage de la sociologie française stratégique doit être mesuré et mis en résonance avec les sociologues américains bien connus de la gestion : l'étude d'un petit monde reposant sur les principes de la communauté l'exige. Le prisme du contrôle est aussi dans une vision élargie celui de la gouvernance, du pilotage *ad hoc* d'une entreprise, ainsi que de la levée de paradoxes parfois fantasmés de liberté dans certaines professions : est-on plus « libre » (autonome) lorsqu'on est rare ? Est-on moins sujet au contrôle, ne serait-ce que discret ?...Le diamant brut convoité ne sera-t-il pas précieusement taillé ?...Le contrôle est dans les interstices, dans les inflexions de la valorisation sociale et de la ruse, de l'obscurité et de l'éthique tribale : c'est l'art de l'illusion, que l'on soit acteur salarié « convoité » ou acteur manager « convoitant ». Bien des choses nous retiendront de ce travail, la première étant que la communauté contraint. L'appartenance contraint : à respecter les codes, les normes, coutumes, valeurs, voire symboles ; et que ce qui semble constitutif d'un monde « en marge », n'a de marginal que la rareté des initiés, d'où l'âge d'or. De plus, la « marge » attire et demain, combien se verront intronisés, plus rapides, plus forts, meilleurs ? Nous aurons appris beaucoup lors de cette recherche, en estimant avoir travaillé « avec » les répondants, « sur » des phénomènes que nous aurons tenté de disséquer. En continuation de notre référence initiale à Alain traduisant la levée de paradoxe nécessaire de la recherche en général : « *Réfléchir, c'est nier ce que l'on croit* » ; n'est-ce pas H.G. Wells qui écrira quant à lui :

« Il n'y a pas d'intelligence là où il n'y a ni changement, ni besoin de changement ».

Contributions

Théoriques

Nous espérons avoir contribué à la constitution de connaissances supplémentaires dans le champ principalement de recherche du contrôle par les pairs, qui nous semble demeurer une voie d'avenir concernant les communautés de professionnels restreintes et « clustérisées », en ayant proposé une description d'une activité professionnelle inexplorée jusqu'à présent, sous la thématique du contrôle organisationnel.

Managériales

Il est actuellement impossible de porter un regard sur l'authenticité de la mise en place de la part de l'organisation de ces systèmes de contrôle, n'ayant pas rencontré suffisamment de managers, et/ou dirigeants d'entreprises ou de « BU » (« Business Unit », pour reprendre une terminologie anglo-saxonne largement présente lors des entretiens). Cependant, la compréhension de certains mécanismes ne saurait échapper aux avertis, qu'ils soient managers ou subordonnés. Certaines pistes semblent en effet se dégager, comme l'autonomie, le respect de l'organisation « communautaire », l'accentuation de la satisfaction des individus par des participations à des conférences de sécurité informatique, l'accentuation de la

motivation par des « challenges » techniques (les missions considérées difficiles sont stimulantes, attribut recherché par les répondants ; l'ennui intellectuel est à proscrire).

Aux répondants

Concernant les répondants, il nous apparaît évident que ce texte contribue aussi d'une certaine manière à une meilleure compréhension de leur environnement, même si de nombreuses limites sont présentées ci-dessous. Ce travail préparatoire leur apparaîtra peut-être parfois maladroit – puisque sur le terrain – voire trop « théorique », mais il nous semble intéressant cependant pour eux, d'avoir l'occasion de prendre du recul quant à leurs activités professionnelles pour tenter de voir émerger leur cadre général d'emploi, sous la thématique du contrôle organisationnel. Il leur appartient désormais de vouloir ou non retenir certains passages leur semblant pertinents, même si nous sommes conscients qu'il puisse être difficile de « sortir » de son cadre quotidien. Ce texte n'est aucunement un jugement – il n'en a pas la moindre velléité – mais une tentative de compréhension de certains mécanismes anciens de la littérature de gestion et de sociologie (Fayol, Weber, Durkheim), appliqués à un terrain encore vierge, représenté par ces professionnels et leur environnement de travail.

Limites

Subjectivité

La toute première limite des entretiens qualitatifs est patente : nous observons des phénomènes, décrits *ex situ*, par des professionnels. Toute la subjectivité inhérente aux propos tenus par ceux-ci doit être de fait, soulignée fortement. Propre à ce premier point, le caractère semi-directif des entretiens (les répondants sont alors renvoyés à leur propres réflexions – donc dans la mesure où les digressions possibles liées aux sentiments, à la perception de chaque individu de son environnement...) peut aussi conduire à faire émerger des ressentis professionnels (de la satisfaction exacerbée, de l'amertume, de la motivation...), qui biaisent alors une réalité objective, si la perception « objective » puisse exister.

Projection du chercheur

Ensuite, l'organisation du questionnaire doit être éclaircie. En effet, ce type de construction artificielle peut à son tour, en induisant des réponses attendues – celles que le chercheur aura imaginées « justes » selon sa pensée, ce qu'il aura abordé comme littérature traitant du sujet, selon ses propres projections psychologiques fantasmées, ses convictions... Introduire de nombreux biais possibles pouvant donc interférer dans l'élaboration de ce type de questionnaire, ici non validé « scientifiquement », c'est à dire traitant par exemple de variables à observées déjà mesurées, et dont les résultats sont reconnus comme valides.

Représentativité de l'échantillon

Une autre limite est la représentativité. Bien que onze entretiens aient été conduits ici, seuls neuf ont été retranscrits – les deux restant n'apportant pas de plus aux informations déjà recueillies – et l'échantillon que nous considérons faible, ne peut être représentatif d'une profession entière. En effet, introduit ici par un ami, nous avons donc pu avoir l'opportunité de rencontrer des individus proches de celui-ci, un cercle restreint de personnes aux affinités personnelles et professionnelles claires.

Latéralité

Une dernière limite à notre description dans ce texte, est que nous n'avons que très peu rencontré de « responsables » ou « managers », hormis les n+1 directs. Il nous semble particulièrement intéressant de rencontrer des individus à des niveaux plus stratégiques, notamment en ce qui concerne les ETI et les grandes entreprises, afin d'éviter une certaine latéralité de discours.

Perspectives de recherche

En suivant Loughry et la communauté

Nous pensons que de bonnes voies de recherche à continuer d'explorer, seraient celles attachées au contrôle par les pairs et à la communauté de professionnels. Dans quelle mesure ce type de contrôle est-il bénéfique à l'organisation qui doit organiser sa survie ? D'abord dans un but financier (se situant dans une économie de marché), mais aussi dans le but de conserver ses meilleurs éléments et sa réputation (source d'avantage concurrentiel).

* * *

Bibliographie

Abernethy, M.A. et Stoelwinder, J.U. (1995), « The Role of Professional Control in the Management of Complex Organizations », *Accounting, Organizations and Society*, vol.20, n°1, pp. 1-17.

Auray, N. (2000), *Politique de l'informatique et de l'information. Les pionniers de la nouvelle frontière électronique*, thèse de doctorat en sociologie, EHESS.

Auray, N. et Kaminsky, D. (2008), « Les trajectoires de professionnalisation des hackers : la double vie des professionnels de la sécurité », *Annales des Télécommunications*. 62, n°11-12, pp.1313-1327, manuscrit auteur transmis.

Becker, H.S et Geer, B. (1960), « A Note on the Theory of Latent Social Roles », *Administrative Science Quarterly*, vo.5, n°2, septembre, pp. 304-313.

Bernoux, P. (1985), *La sociologie des organisations*, éditions du Seuil, collection Points Essais, 4^{ème} édition revue et augmentée, pp. 135-168.

Bornarel, F. (2008), « Relations de confiance et renforcement du contrôle », *Finance Contrôle Stratégie*, vol.11, n°1, mars, p. 71-104. (Issu de (2004), *La confiance comme mode de contrôle social, l'exemple des cabinets conseil*, thèse de doctorat, Université de Paris 12).

Brivot, M. (2007), « Le contrôle de l'utilisation des connaissances organisationnelles dans les firmes de services professionnels », *Comptabilité et environnement*, France, 28^{ème} congrès de l'AFC.

Bureau, S. (2007), « Renouveler l'approche de la profession en contrôle organisationnel », *Finance Contrôle Stratégie*, vol.10, n°4, décembre, p. 17-35.

Chanal, V. ; Defélix, C. et Galey, B. (2006), « Les personnes innovantes dans les entreprises doivent-elles faire l'objet d'une GRH spécifique? Une étude exploratoire », 15^{ème} congrès de l'AGRH, Grenoble : France.

Chen, Y. ; Ramamurthy, K. (RAM) et Kuang-Wei,W. (2012-2013), « Organization's Information Security Policy Compliance: Stick or Carrot Approach ? », *Journal of Management Systems*, hiver, vol.29, n°3, pp. 157-188.

Chiapello, E. (1996), « Les typologies des modes de contrôle et leurs facteurs de contingence : un essai d'organisation de la littérature », *Comptabilité – Contrôle – Audit*, Tome 2, p. 51-74.

Chiapello, E. (1997), « Les organisations et le travail artistiques sont-ils contrôlables ? », *Réseaux*, vol.15, n°86, pp. 77-113.

Crozier, M. et Friedberg, E. (1992), *L'acteur et le système*, éditions du Seuil, collection Points Essais, 500 pages.

Dagorn (Schaeffer), N. (?), *Le management de la sécurité de l'information : un état de l'art*, ICN Business School Nancy-Metz, Laboratoire CEREFIGE.

David, A. ; Hatchuel, A. et Laufer, R. (2012), *Les nouvelles fondations des sciences de gestion*, Paris : Presses des Mines, collection Économie et gestion.

De Zanet, F. (2012), « *Abandonner le contrôle sans perdre le contrôle* ». *Une investigation du rôle de la confiance des subordonnés envers leur manager comme levier potentiel du contrôle organisationnel*, thèse de doctorat, Université de Liège.

Denis, J. (2012), « L'informatique et sa sécurité. Le souci de la fragilité technique », *Réseaux*, janvier, n° 171, p. 161-187.

Dessinges, C. (1998), *Synthèse bibliographique : le concept de pouvoir dans les organisations*, mémoire de DEA, Enssib.

Dupouët, O. ; Yildizoglu, M et Cohendet, P. (2003), « Morphogenèse de communautés de pratique. », *Revue d'économie industrielle*, vol.103, « *La morphogénèse des réseaux* », pp. 91-110.

Errami, Y. (2007), « Les systèmes de contrôle traditionnels et modernes : articulation et modes d'existence dans les entreprises françaises », *Comptabilité et environnement*, France, mais, 28^{ème} congrès de l'AFC, communication avec actes.

Fine, G.A. (1979), « Small Groups and Culture Creation : The Idioculture of Little League Baseball Teams », *American Sociological Review*, vol.44, n°5, octobre, pp. 733-745.

Gouldner, A. W. (1957), « Cosmopolitans and Locals : Toward an Analysis of Latent Social Roles – I », *Administrative Science Quarterly*, vol. 2, n°3, décembre pp. 281-306.

Gouldner, A. W. (1958), « Cosmopolitans and Locals : Toward an Analysis of Latent Social Roles – II », *Administrative Science Quarterly*, vol. 2, n°4, mars, pp. 444-480.

Granovetter, M.S. (1973), « The Strength of Weak Ties », *American Journal of Sociology*, vol.78, n°6, mai, pp. 1360-1380.

Jordan, T. et Taylor, P. (1998), « A sociology of hackers », *The Sociological Review*, vol.46, n°4, novembre, pp. 757-780 (24).

Kessous, E. (2012), « La gestion du secret. Enquête sur les usages de la messagerie électronique dans une organisation », *Réseaux*, janvier, n° 171, p. 133-160.

Kleinknecht, S.W. (2003), *Hacking Hackers : Ethnographic Insights into yhe Hacker Subculture-Definition, Ideology and Argot*, Open Access Dissertations and Theses. Document 5963.

Lakhani, K.R. et Wolf, R.G. (2005), « Why Hackers Do What They Do : Understanding Motivation and Effort in Free/Open Source Software Projects », dans *Perspectives on Free and Open Source Software*, édité par Feller, J. ; Fitzgerald, B ; Hissam, S. et Lakhani K.R.

Langevin, P. et Naro, G. (2003), « Contrôle et comportement : une revue de la littérature anglo-saxonne », manuscrit de l'auteur, publié dans *Identification et maîtrise des risques : enjeux pour l'audit, la comptabilité et le contrôle de gestion*, France, 24^{ème} congrès de l'AFC, communication avec actes.

Lévy, J.F. (2000), *État de l'art sur la notion de compétence*, texte introductif au séminaire de l'Institut National de Recherche Pédagogique, département TECNE, Technologies nouvelles et éducation, juin.

- Magne, L. (2009), « La (re)construction permanente du contrôle organisationnel », *La place de la dimension européenne dans la Comptabilité Contrôle Audit*, Strasbourg : France, 30^{ème} congrès de l'AFC, communication avec actes.
- Magne, L. (2012), « Le contrôle comme pratique – Proposition d'une autre grille de lecture du contrôle organisationnel », *Comptabilités et innovation*, Grenoble : France, 33^{ème} congrès de l'AFC, communication avec actes.
- McShane, S.L. et Von Glinow, M.A. (2010), *Organizationnal Behaviour. Emerging knowledge and practice for the real world*, 5^{ème} édition, McGraw-Hill/Irwin, 633 pages.
- Ouchi, W.G. (1979), « A Conceptual Framework for the Design of Organizationnal Control Mechanisms », *Management Science*, vol.25, n°9, septembre, pp. 833-848.
- Pierce, J.D. ; Ashley, G.J. et Warren, M. (2006), « Penetration Testing Professional Ethhics : A Conceptual Model and Taxonomy », *Australian Journal of Information Systems*, vol.13, n°2, mai, pp. 193-200.
- Rojot, J. (2003), *Théorie des organisations*, éditions ESKA.
- Saunier, P.L. (2007), *Un état de l'art sur les modes de contrôle organisationnel*, master 2 recherche Finance Comptabilité Contrôle Audit, Université d'Orléans.
- Saunier, P.L. (2012), *Qualité et contrôle dans les services : le cas des services à la personne*, thèse de doctorat, laboratoire Val de Loire Recherche en Management (VOALLOREM), Université d'Orléans.
- Saussois, J.M. (2012), *Les Organisations*, Sciences Humaines Éditions, 447 pages.
- Schouten, J.W. ; McAlexander, J.H. (1995), « Subcultures of Consumption : An Ethnography of the New Bikers », *Journal of Consumer Research*, vol.22, juin, pp. 43-61.
- Simon, L. (2005), « Éthique Hacker et Management », HEC Montréal, cahier de recherche n°5-19, décembre.
- Sitkin, S.B. ; Cardinal, L.B ; Bijlsma-Frankema, K.M *et al.* (2010), *Organizationnal Control*, Cambridge University Press, chapitres n°5, 10 et 11.
- Skinner, B.F. (2011), *Science et comportement humain*, éditions In Press, collection psychopolis, 3^{ème} édition, traduit de l'anglais par André et Rose-Marie Gonthier-Werren, pp. 292-297 et pp. 367-375.
- Taylor, J. (2006), « Gérer l'ingérable : la gestion de la recherche dans les universités à vocation de recherche », *Politiques et gestion de l'enseignement supérieur*, février, n°18, p. 1-28.
- Van Maanen, J. et Barley, S.R. (1982), *Occupationnal Communities : Culture and Control in Organizations*, Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology, novembre.
- Wittorsky, R. (1998), « De la fabrication des compétences », *Éducation permanente*, n°135, pp. 57-69.

– ANNEXES –

Annexe 1

GUIDE D'ENTRETIEN

PREAMBULE

Présentation personnelle et présentation de la recherche

Bonjour, Thomas ALIX, je suis un jeune chercheur en sciences de gestion à l'université Panthéon-Assas Paris 2 et je conduis un travail exploratoire sur les hackers, fortement lié à l'anthropologie et la sociologie, disciplines connexes aux sciences de gestion.

Nous sommes ensemble aujourd'hui car vous avez accepté une rencontre dans le cadre de ma recherche de master et je vous en remercie. J'espère que cette recherche pourra aussi vous apporter un certain angle de vue. En effet, c'est vous « hackers », nous tenterons par ailleurs de délimiter cette notion, qui êtes le terrain de ma recherche actuelle.

Cet entretien durera approximativement 1H30 et me permettra de découvrir qui vous êtes, quelles sont vos activités dans les entreprises, etc... et ainsi de formaliser votre existence de manière académique. Je tiens à ajouter qu'il n'existe pas de bonne ou de mauvaise réponse à mes questions qui sont ouvertes, et que vous y apporterez les réponses que vous souhaitez.

Si vous n'y voyez pas d'inconvénient, notre entretien sera enregistré et toutes les informations que vous me communiquerez seront bien entendu, tenues confidentielles. Il s'agit en effet de ne pas trahir une parole reçue lors de la phase de retranscription que j'effectuerai. Vous aurez un droit de regard sur cette retranscription que je vous remettrai, puis l'enregistrement sera détruit.

Si vous n'avez pas de question, nous pouvons à présent commencer.

FICHE SIGNALÉTIQUE

1.1 Genre

- Homme
- Femme

1.3 Structure

- SSII
- Institution (ANSSI, DCRI, BEFTI...)
- Entreprise secteur privé
- Organisation publique
- Autre :

1.5 Niveau de formation achevée

- Aucun
- Baccalauréat
- Bac plus deux

1.2 Tranche d'âge

- 15-24 ans
- 25-34 ans
- 35-50 ans
- 51-65 ans

1.4 Statut (fiche de poste)

- Technicien
- Ingénieur
- Consultant junior
- Consultant senior (expert)
- Chercheur (expert)
- Cadre

- Bac plus 2 à plus 4 (inclus)
- Plus 5 à 6 (Master et Master spé.)
- Doctorat

Filière post bac (branche CNU si université) :

Ecole publique/privée (si formation spécialisée) :

Pour débiter cet entretien, je vais vous poser une série de questions portant sur vous-même.

1. MICRO-ANALYSE

1.1 – Pouvez-vous me décrire votre parcours en trois points jusqu'à présent et les développer ?

- **Personnel** (appétence pour les SI, « auto-apprentissage » ? caractère, personnalité), **scolaire** (cheminement « cohérent » ? Chaos ?) et **professionnel** (employabilité forte/faible ?)

1.2 – Quelle serait pour vous la définition d'un « hacker » ?

1.3 – Vous définiriez-vous comme un « hacker » ? Et pourquoi ? (Si oui, appuyer sur *éthique professionnelle et frontières*)

A présent je vais passer à une série de questions sur votre environnement professionnel, afin de comprendre votre activité.

2. MESO-ANALYSE

2.1 – Pouvez-vous me parler de votre entreprise et la décrire ? (Activité la plus importante, secteur principal d'intervention...)

2.2 – Quelle est votre fonction dans l'entreprise ? (Cadre formel = description de « fiche de poste »)

2.3 – Sur un mois X, quelle est la structure d'une de vos « journée type » en 5 à 10 points ? (2/3min)

2.4 – Détail des activités... (Recherche fondamentale, test intrusif, réunion client, rapports, etc...Et *préférences*)

2.5 – Avez-vous d'autres collègues directs « hackers », ayant le même emploi que vous dans votre entreprise ?

- Oui
- Non

2.6 – Ont-ils les mêmes fonctions que vous ou y-a-t-il des « spécialités » ? (Développement, cryptologie, programmation, etc... ?)

2.7 – Comment définiriez-vous vos rapports avec eux ? (Collaboration, compétition, rétention d'informations, etc... ?)

2.8 – Comment définiriez-vous vos rapports avec vos autres collègues ? (Commerciaux, *hiérarchie*, ... ?)

Enfin, une dernière série de questions relatives à une vision élargie de votre univers.

3. MACRO-ANALYSE

3.1 – Y-a-t-il une « communauté » globale, mondiale de hackers ? Peut-être mon terme de « communauté » est-il mal choisi ?

3.2 – Y-a-t-il des classifications de « hackers » ? S'agit-il de « groupes » ? De personnes « individuelles » ? (Protéiforme ?)

3.3 – Y-a-t-il des conférences organisées, des regroupements ? Avez-vous des exemples ? (Institutionnalisation ? Totems ?)

3.4 – *(Si oui)* Y participez-vous et qu'y allez vous chercher ? Que s'y passe-t-il ? Qui s'y rend ?

3.5 – Est-ce un moyen pour vous de vous tenir « à jour » des avancées ? Avez-vous d'autres moyens ? (Communauté organisée ?)

PERCEPTION GLOBALE

Sur une échelle de 1 à 10, comment évaluez-vous ? (1 faible, 10 fort)

1. La nécessité de votre profession pour les entreprises (*« mal », car incontrôlé, nécessaire ?*)
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2. L'essor que prendra votre rôle à l'avenir dans les entreprises (*« boom » du secteur ?*)
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3. Le degré de compétition des entreprises se partageant ce marché
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
4. Le niveau de formation qui vous est proposé par votre entreprise (*conscience des entreprises ?*)
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
5. Votre éthique professionnelle
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
6. Votre lien à la hiérarchie
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
7. Votre satisfaction personnelle au travail
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
8. Le degré de collaboration de votre communauté (*apprentissage in itinere ?*)
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
9. L'image « positive » de représentation sociale donnée au public (*médias*)
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
10. L'image « négative »...
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

*Notre entretien est maintenant terminé, je vous remercie de votre précieuse collaboration.
Désirez-vous ajouter une remarque ? Un commentaire ?*

Conclusion

Date – Durée – Lieu – Horaire

Annexe 2



Les entreprises (grandes et spécialisées) sponsorisent les conférences de sécurité informatique.





Communication T-shirt, adaptée du film « Orange mécanique » de Stanley Kubrick.

Démonstration d'une subculture : l'esprit subversif.

Annexe 3



Les signes distinctifs : « monstration d'appartenance »