

# Vers une gouvernance pragmatiste de la gestion des risques nucléaires : la prise en compte de la sécurité gérée dans les démonstrations de sûreté

Jérémy Eydieux

► **To cite this version:**

Jérémy Eydieux. Vers une gouvernance pragmatiste de la gestion des risques nucléaires : la prise en compte de la sécurité gérée dans les démonstrations de sûreté. Séminaire doctoral de la 23e Conférence de l'AIMS, May 2014, Rennes, France. 2014. <hal-01146905>

**HAL Id: hal-01146905**

**<https://hal-mines-nantes.archives-ouvertes.fr/hal-01146905>**

Submitted on 4 May 2015

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

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

Copyright

# Vers une gouvernance pragmatiste de la gestion des risques nucléaires : la prise en compte de la sécurité gérée dans les démonstrations de sûreté

## **Doctorant**

Jérémy Eydieux

[jeremy.eydieux@mines-nantes.fr](mailto:jeremy.eydieux@mines-nantes.fr)

02.51.85.86.18

École des Mines de Nantes

4, rue Alfred Kastler BP 20722

44307 NANTES cedex 3 - FRANCE

Université de Nantes, école doctorale Droit, Économie, Gestion, Environnement, Société et Territoires (DEGEST)

Laboratoire d'Économie et de Management de Nantes-Atlantique (LEMNA)

Première inscription en thèse le 1er octobre 2012

## **Direction et encadrement**

### **Directeur de thèse**

Benoît Journée

[benoit.journe@univ-nantes.fr](mailto:benoit.journe@univ-nantes.fr)

02.40.14.17.80

Université de Nantes

Chemin la Censive du Tertre BP 62232

44322 Nantes Cedex 3 - FRANCE

Laboratoire d'Économie et de Management de Nantes-Atlantique (LEMNA)

### **Co-encadrante de thèse**

Stéphanie Tillement

[stephanie.tillement@mines-nantes.fr](mailto:stephanie.tillement@mines-nantes.fr)

02.51.85.85.55

École des Mines de Nantes

4, rue Alfred Kastler BP 20722

44307 NANTES cedex 3 - FRANCE

Laboratoire d'Économie et de Management de Nantes-Atlantique (LEMNA)

## 1°) Cadre de la thèse

Notre travail de thèse s'effectue dans le cadre de la chaire « REcherche en Sûreté Organisation Hommes » (RESOH) de l'École des Mines de Nantes, composée d'une équipe pluridisciplinaire de chercheurs en gestion et sociologie rattachés au Laboratoire de Management de Nantes-Atlantique (LEMNA). Cette chaire est cofinancée par trois partenaires industriels, à savoir AREVA, DCNS et l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (l'IRSN). AREVA et DCNS sont deux groupes industriels spécialisés dans des secteurs de pointe : l'industrie nucléaire et les énergies renouvelables pour AREVA, et l'armement naval et l'énergie pour DCNS. L'IRSN est quant à lui l'appui technique de l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN), l'administration régulant l'exploitation du nucléaire en France, et constitue ainsi l'expert public en matière de recherche et d'expertise sur les risques nucléaires et radiologiques. La chaire RESOH s'intéresse aux facteurs organisationnels et humains de la sûreté des sites industriels à risques, qu'elle décline en deux axes : les relations inter-organisationnelles, en particulier les réseaux de sous-traitance et de co-traitance ; et l'insertion de la sûreté dans l'ensemble des contraintes et des dispositifs de gestion liés à la recherche de compétitivité industrielle. Dans le cadre cette chaire, les partenaires industriels ouvrent des terrains de recherche correspondant aux thématiques de la chaire. Les recherches menées visent à enrichir les réflexions des partenaires, aussi bien en interne que vis-à-vis de l'extérieur dans leurs relations inter-organisationnelles.

Notre recherche représente le quatrième axe de la chaire RESOH, centré sur la question de la démonstration de sûreté. Il vise à comprendre selon quelles modalités les éléments informels de l'activité dont la sûreté est démontrée sont pris en compte dans les démonstrations de sûreté qui s'effectuent dans le cadre de la gouvernance des risques nucléaires. Pour comprendre cela, nous nous focalisons sur les activités de manutention lourdes, des activités dont la gestion repose sur l'informel même dans des industries à risque. Notre travail de terrain sur les activités de manutention est terminé, et le dépouillement et l'analyse du matériau sont en cours. Le travail de terrain sur la démonstration de sûreté est en phase de s'engager. Nous y collecterons des traces de démonstrations passées.

En France, la sûreté de la construction, de l'exploitation et du démantèlement des Installations Nucléaires de Base (INB) est assurée par un ensemble de textes réglementaires ayant pour origine la loi TSN de 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire. L'ensemble des textes actuellement en vigueur est

complété d'un décret de 2007 relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives; et d'un arrêté de 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base. Ces textes exigent des exploitants qu'ils fassent la démonstration de la sûreté des activités qu'ils mènent sur chaque installation afin d'obtenir l'autorisation de sa construction, de son exploitation ou de son démantèlement. Une démonstration continue est ensuite réalisée pendant chacune de ces étapes. Ces textes, en particulier l'arrêté de 2012, définissent le contenu des démonstrations que les exploitants doivent communiquer.

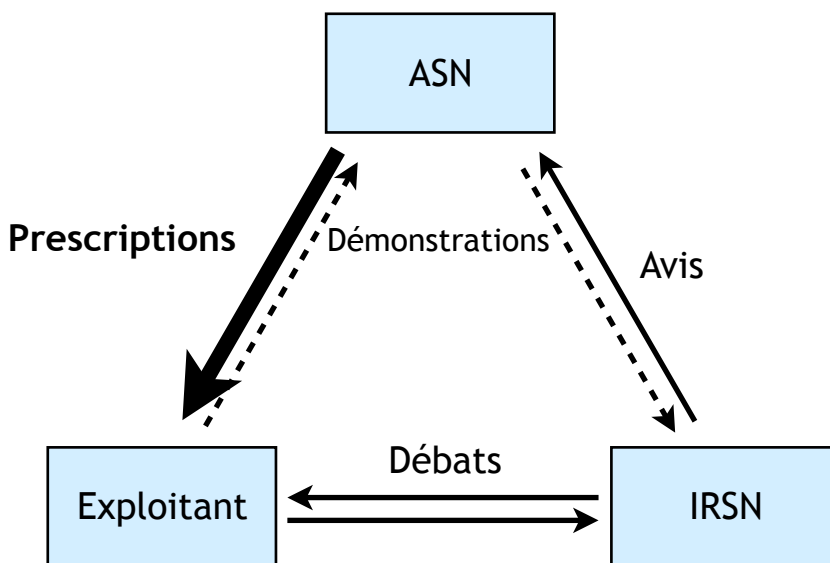


Figure 1 : Le «dialogue technique» entre exploitant, ASN et IRSN  
Source : Schéma réalisé lors d'un entretien

La démonstration engage trois acteurs principaux comme le montre la Figure 1. Elle est construite par l'exploitant qui l'envoie à l'ASN, qui réceptionne les documents de démonstration et les transmet à l'IRSN pour instruction. L'IRSN, en tant que support technique de l'ASN, instruit les éléments de démonstration apportés par les exploitants et émet des avis à destination de l'ASN. Ces avis sont débattus entre IRSN et exploitants et débouchent sur des autorisations d'exploitation que l'ASN délivre aux exploitants en les accompagnant de prescriptions techniques.

## **2°) Problématique de la thèse**

Notre travail de thèse vise à questionner les modalités de la gouvernance des risques nucléaires en France, à travers le « dialogue technique » entre les exploitants et l'ASN médié par l'IRSN. Le dialogue technique est pensé ici comme la mise en œuvre d'une enquête partagée entre exploitants, ASN et IRSN (Dewey, 1993), se concluant par une prise de décision de l'ASN (Journé and Raulet-Croset, 2012), afin de résoudre une situation problématique. Nous nous intéressons en particulier à la capacité de la gouvernance à articuler les sources formelles et informelles de la construction de la sûreté. La question centrale de notre travail est comment les acteurs de la gouvernance des risques se mettent en capacité d'intégrer, dans un cadre très formalisé et structuré par des règles de droit, des éléments informels tels que les savoir-faire de métier. L'importance de ces éléments informels dans la construction de la sûreté a été maintes fois appuyée par la littérature s'intéressant aux organisations à haute fiabilité (Journé, 1999, Weick and Sutcliffe, 2001, Tillement et al., 2009) et à la sécurité du travail (Cru and Dejours, 1983, Cru, 1995, Daniellou et al., 2009).

Notre travail de thèse entre en discussion avec les théories de la gouvernance «classiques» (Jensen and Meckling, 1976, Miles and Snow, 1986, Williamson, 1991, Charreaux, 1996), en s'intéressant en particulier à la gouvernance des relations entre firmes (Miles and Snow, 1992, Grandori and Soda, 1995). Nous empruntons une autre voie que ces auteurs classiques afin d'apporter des éléments de théorisation pour une théorie de la « gouvernance pragmatiste » se fondant sur les travaux de Dewey (1993, 2004, 2011). Dans ce cadre, la gouvernance est pensée comme la résolution collective d'un problème ou d'une situation problématique, les acteurs du contrôle et les acteurs contrôlés étant pris dans un même processus d'enquête. La démonstration de sûreté y constitue une instance où se construit la compréhension collective d'une situation problématique, se concluant par une prise de décision de l'ASN (Journé and Raulet-Croset, 2012). Ce faisant, nous nous rapprochons de la conception de la gouvernance comme ensemble de pratiques (Vaara and Whittington, 2012) ou comme «expérience vécue» (Samra-Fredericks, 2003).

Les exploitants, l'ASN et l'IRSN sont conscients des risques que ferait prendre une «dérive» vers une gouvernance des risques focalisée sur les éléments formels et qui tendrait à nier l'activité. Ces organisations cherchent des dispositifs en vue d'intégrer les éléments informels de l'activité. Les recherches qu'elles mènent prennent la forme d'enquêtes visant à répondre à des situations indéterminées, où les modalités

d'intégration de l'informel sont loin d'être évidentes (Dewey, 1993, 2004). La gouvernance des risques nucléaires est cadrée par un ensemble de textes réglementaires, sur la base desquels les organisations impliquées interagissent. À ce cadre s'ajoute un ensemble de dispositifs soutenant l'activité de démonstration de sûreté. Dans cet ensemble de dispositifs, l'intégration de la « sécurité gérée » pose problème aux organisations impliquées. Ce problème nous permet d'interroger la manière dont des problèmes se constituent et génèrent des enquêtes en interne au sein d'organisations et sont mis en relation à des problèmes partagés entre organisations. En prolongeant les propos de Bossard-Préchoux (2013), il nous semble que l'intégration de la sécurité gérée dans la démonstration nécessite la constitution d'un acteur collectif<sup>1</sup>. Nous mobiliserons la théorie néo-institutionnelle en tant qu'outil de lecture des situations problématiques de la démonstration, afin de comprendre du mieux que possible les problèmes que constitue l'intégration de l'informel dans la démonstration de sûreté.

---

<sup>1</sup> En analysant l'animation d'un pôle de compétitivité, elle montre comment des collectifs se forment sur la base d'un dispositif d'état formel et à partir de problèmes fédérés par l'équipe d'animation. Elle montre alors que ce qui donne naissance au collectif agissant, ce sont les actions menées entre d'un côté le pôle en tant que dispositif proposé par l'état et de l'autre les acteurs partenaires du pôle.

## 2.1 °) Penser le rapprochement de la démonstration et l'activité réelle

L'analyse institutionnelle (Scott, 2007) permet de décrire deux formes de découplage qui, loin d'être intentionnels, sont le fruit de tentatives pour gagner en légitimité (DiMaggio and Powell, 1983). Ces découplages sont représentés sur la Figure 2. Les institutions, vues comme des convergences de pratiques, ont tendance à générer du découplage dès lors que leurs parties prenantes cherchent à intervenir sur leur travail quotidien. Pour les satisfaire, les institutions vont modifier les règles formelles qu'elles disent s'imposer, sans que cela ait nécessairement de conséquences sur les comportements institués. Il s'agit alors d'un découplage entre règle formelle et travail quotidien (Meyer and Rowan, 1977). Une institution peut aussi adopter des dispositifs formels rationalisant et justifiant le travail quotidien, ceci en vue d'améliorer sa performance. Loin de permettre à l'organisation d'ajuster du mieux que possible l'activité du travail aux fins qu'elle leur associe, ces dispositifs créent au contraire un découplage entre travail quotidien et résultat escompté (Bromley and Powell, 2012). Cette seconde source de découplage reflète particulièrement bien le risque d'une «dérive» vers une gouvernance focalisée sur les éléments formels de la construction de la sûreté.

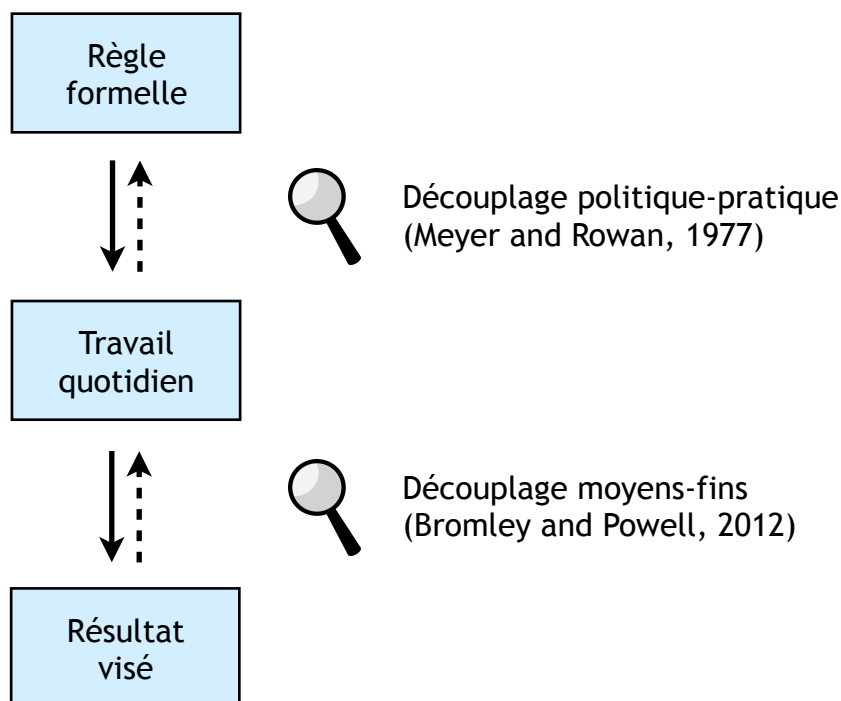


Figure 2 : Deux découplages institutionnels  
Source : (Bromley and Powell, 2012), adapté par nous

La Figure 2 illustre la tendance des institutions à générer du découplage entre le travail quotidien et les représentations qu'en a l'organisation. Ces représentations prennent

deux formes : celles des règles formelles et des résultats visés. Face à cette tendance au découplage des représentations vis-à-vis du travail quotidien, il est intéressant d'aller voir les caractéristiques des organisations à haute fiabilité. Ces organisations se caractérisent par ce que Weick et Sutcliffe ont qualifié de « pleine conscience organisationnelle » (2001), et que l'on peut caractériser ici comme un couplage serré entre les réalités du travail quotidien et les représentations constitutives de l'organisation. Ces deux dynamiques de couplage et de découplage des représentations aux réalités du travail quotidien se fondent sur des logiques différentes. Le découplage institutionnel est un résultat non désiré d'actions visant à gagner une certaine légitimité, alors que le « couplage en action » construit dans les organisations à haute fiabilité vise l'absence d'apparition des erreurs de fonctionnement. Ce couplage en action est le produit de cinq caractéristiques :

- la préoccupation par les erreurs,
- la réticence à simplifier les interprétations,
- la sensibilité aux fonctionnements,
- l'engagement pour la résilience,
- et le respect de l'expertise.

Si les dynamiques de couplage et le découplage des représentations et du travail quotidien suivent des logiques différentes, elles restent néanmoins intéressantes à comparer. DiMaggio (1997) montre en effet que la culture, au niveau de l'acteur, n'est pas très différente de la cognition ; et Weick que les institutions sont agies à travers des modèles mentaux (1987, 1989). Le raffinement de la démonstration mené par les organisations impliquées dans la gouvernance des risques nucléaires vise à rapprocher un couplage *a priori* lâche entre d'un côté les activités réelles et de l'autre les représentations construites dans la démonstration de sûreté (c'est-à-dire dans les démonstrations, les avis, les débats et les prescriptions de la Figure 1). Elles visent ainsi à éviter les risques que ferait prendre une gouvernance niant l'activité en se focalisant sur les éléments formels de la démonstration, et cherchent à faire le lien entre des communautés de pratiques très éloignées (Wenger, 1998), la communauté des rédacteurs et critiques de textes et la communauté des travailleurs du nucléaire.



## **2.2°) Préciser en quoi la sécurité gérée pose problème**

Nous nous intéressons à une configuration de gouvernance spécifique, l'expertise des Facteurs Organisationnels et Humains (FOH) de la gouvernance des risques nucléaires française, en nous intéressant en particulier à la situation à problème que constitue l'intégration de la «sécurité gérée» dans ce dispositif. L'expertise des FOH nucléaires en France a déjà été étudiée par Rolina (2008, 2009, 2010), c'est pourquoi ses travaux constituent pour nous des références majeures. Il y analyse comment le « dialogue technique » se met en œuvre entre les exploitants, l'IRSN et l'ASN lors de la démonstration de sûreté. Rolina analyse finement la négociation qui permet aux experts FOH de l'IRSN de se légitimer auprès de leurs interlocuteurs. Il décline ainsi trois registres d'action des experts des FOH de l'IRSN : institutionnel, cognitif et opératoire. Le registre institutionnel répond à l'inscription de l'expertise FOH dans le processus macroscopique de la démonstration, imposant des délais, des négociations et de multiples phases de relecture. Les experts FOH visent également à consolider les connaissances de leur domaine en relation aux cas auxquels ils sont confrontés, ce qu'ils font dans le registre cognitif. Enfin, le registre opératoire met en relation les actions des experts avec le cadre de régulation français de la gouvernance des risques nucléaire, et rend compte du caractère continu du dialogue technique entre organisations.

Notre travail de thèse vise à questionner un aspect particulier de cette expertise des FOH actuellement problématique pour les acteurs de la démonstration : la prise en compte de la « sécurité gérée ». Les exploitants, l'IRSN et l'ASN font face à la nécessité de dépasser les dimensions prescriptives et formelles des régulations, la « sécurité réglée », pour prendre en compte l'aspect informel de l'activité qui contribue également à la sûreté, la « sécurité gérée ». Selon Daniellou et al. (2009, p11) celle-ci «repose sur l'expertise humaine, la qualité des initiatives, le fonctionnement des collectifs et des organisations, et sur un management attentif à la réalité des situations et favorisant les articulations entre différents types de connaissances utiles à la sécurité». L'intégration de tels éléments «mous» pose problème dans les dispositifs de démonstration de sûreté français largement formalisés et structurés par le droit. Les démonstrations de sûreté mobilisent par habitude les aspects formels de la production de la sûreté (solutions techniques, standards de comportement, etc.) et laissent peu de place aux aspects moins formels (qui sont pris en compte sur la base d'éléments formels tels que les habilitations).

La notion d'institution éclaire ici le problème que constitue l'intégration du «géré» dans l'expertise FOH des démonstrations de sûreté. La «sécurité gérée» se définit en opposition à la «sécurité réglée», la sécurité produite par le strict respect des règles formelles établies au préalable de l'action (Daniellou et al., 2009). Le concept de sécurité réglée a un postulat implicite selon lequel le formel s'institue *de facto* dans les pratiques de travail, ce que la littérature tend à démentir (Bieder and Bourrier, 2013, De Terssac, 2013). En limitant la sécurité réglée à la sécurité produite par un respect institué des règles formelles, on crée une incertitude non négligeable sur ce que l'on considère comme «sécurité gérée» : s'agit-il de comportements institués appliqués dans des situations imprévues, d'un usage déviant des règles établies, ou de comportements déviants appliqués dans des situations imprévues ?

	Événement Prévu	Événement Imprévu
Comportement Institué	Sécurité réglée	Sécurité gérée ?
Comportement Déviant	Sécurité gérée ?	Sécurité gérée ?

Tableau 1 : Formel et informel, institué et déviant  
 Source : Tableau dessiné lors d'un workshop

Comme l'illustre le Tableau 1, le problème de l'intégration du géré révèle le besoin pour les acteurs de repérer autant la partie imprévue que ce qui est institué dans le travail dont il s'agit de démontrer ou d'évaluer la sûreté. L'analyse institutionnelle devrait nous permettre d'y voir plus clair sur l'aspect de la sécurité gérée qui pose problème aux acteurs de la démonstration.

## **3 °) Terrains et méthodologie**

### **3.1 °) Terrains**

Afin d'appréhender finement les modalités de prise en compte de la sécurité gérée dans le dialogue technique entre les acteurs de la démonstration, nous nous focalisons sur les activités de manutention. L'organisation de ces activités repose essentiellement sur les aspects informels de l'activité. Même lorsqu'elles s'effectuent dans des industries à risques, elles sont peu formalisées, et la formation des manutentionnaires repose largement sur de l'informel. L'habilitation à la conduite des ponts roulants nécessite par exemple de passer un Certificat d'Aptitude à la Conduite en Sécurité (CACES) de un à trois jours, à recycler tous les cinq ans, ce qui reflète mal les années d'expérience à acquérir pour réaliser des manutentions en sécurité à l'aide de ponts roulants. Même si les activités de manutention sont équipées de plans, ces derniers sont sujets à l'interprétation des manutentionnaires qui doivent s'adapter aux situations concrètes auxquelles ils font face. Les supports formels d'interactions avec les clients de la manutention n'en épuisent pas la complexité, la gestion des interfaces nécessite des ajustements informels abondants entre les activités de manutention et ses clients.

La prise en compte de l'activité de manutention dans les démonstrations de sûreté représente un défi pour les acteurs qui y contribuent. Elle est habituellement prise en compte de manière « déterministe », c'est-à-dire que l'on considère que le colis contenant la matière radioactive tombe pendant le levage. La sûreté repose dès lors sur la solidité du colis et des éléments sur lesquels il est voué à chuter. Il serait irrecevable de prétexter une première barrière en se fondant sur le savoir-faire des manutentionnaires. Néanmoins, une approche « déterministe » composée à 100% de réglé n'apporte pas de réponse face aux inédits que génère inévitablement le travail réel. On pense en particulier aux imprévus de l'organisation, qui peuvent mener les activités au-delà de leurs conditions nominales, et où les activités de manutention sont aisément sollicitées pour leurs capacités d'intervention. Dans de telles situations, le géré de la manutention devient une ressource incontournable, parfois à la limite de ce que les manutentionnaires sont habitués à faire. Une prise en compte ajustée des activités de manutention dans la démonstration de sûreté est un enjeu autant pour les rédacteurs que pour les lecteurs des textes.

### **3.2°) Méthodologie**

Notre méthodologie de recherche suit une démarche inductive et fondamentalement tournée vers le terrain. La collecte et l'analyse des données s'appuient sur des méthodologies issues des sciences de gestion, de la sociologie et de l'ergonomie qui s'appuient largement sur de l'observation (Journé, 2012). Nous procédons principalement par des observations de l'activité en situation complétées d'entretiens compréhensifs et de collectes de documents utilisés en situation, le tout dans la tradition ethnométhodologique (Garfinkel, 1967).

Notre recherche se fait en deux temps et sur deux terrains. Dans un premier temps, nous analysons le formel et l'informel de l'activité de manutention sur deux sites, du groupe AREVA et du groupe DCNS. Dans un second temps nous réalisons l'observation directe de l'activité de construction de la démonstration à AREVA et d'évaluation de cette démonstration à l'IRSN, pour observer la gouvernance des risques nucléaires.

Notre analyse préalable de la part informelle de l'activité de manutention se fonde sur un travail d'observation de quinze semaines mené sur un site du groupe AREVA et un site du groupe DCNS. Ils produisent tous deux des éléments lourds pour des systèmes techniques à risque, l'un produisant des propulsions pour des bateaux de guerre et l'autre des équipements lourds pour les centrales nucléaires. L'observation des activités de manutention sur ces deux sites industriels nous permet d'observer ces activités dans des organisations où elles représentent des risques industriels et de santé au travail importants. Leur prise en charge par l'organisation est sensiblement différente du point de vue de la formalisation, mais on retrouve des ressemblances significatives quant à la nécessité d'impliquer la dimension informelle de l'activité dans la gestion des interfaces.

Nous profitons de la proximité que nous avons vis-à-vis de l'IRSN et d'un exploitant, AREVA, pour observer la manière dont ce dialogue technique déclenche et mobilise des enquêtes internes à chacun de ces acteurs. Nous observons la manière dont les textes de la démonstration sont construits en interne chez l'exploitant, selon des directives établies par les textes de loi et en lien avec des contextes spécifiques (historique d'événements de sûreté, conclusions de groupes permanents d'experts, etc.). Ces textes sont essentiellement centrés sur les risques de sûreté, apportant des garanties d'absence d'effets dommageables sur l'individu et l'environnement causés par des matières radioactives.

Les textes de démonstration communiqués par l'exploitant à l'ASN sont ensuite communiqués à l'IRSN. Nous observons comment des généralistes, aussi appelés «chargés d'affaires», font le lien entre un exploitant en situation de démonstration et les multiples bureaux d'experts internes à l'IRSN. Ces généralistes font appel au bureau d'experts des FOH (BFOH) si des risques de sûreté sont en lien avec des facteurs organisationnels et humains. Si tel est le cas, nous observons la manière dont les documents de la démonstration font l'objet d'une instruction par les experts du bureau, impliquant des mises en débats, des relectures et des corrections multiples des propos. Nous observons enfin comment les généralistes font leur propre lecture des remarques des experts du BFOH et conservent ce qui leur semble pertinent, assemblant un corpus de textes d'experts de domaines variés.

Les données collectées se présentent sous la forme de notes d'observation en situation ainsi que de retranscriptions d'entretiens, données ayant une certaine densité. Afin de réaliser un premier niveau d'analyse descriptive de ces données, nous mobilisons la théorie de l'acteur-réseau. En constituant progressivement le réseau des « associations » entre acteurs (Latour, 2007), nous cherchons à faire émerger une conceptualisation qui soit la plus fidèle au terrain tout en nourrissant des questionnements intéressants d'un point de vue théorique. Nous cherchons à rester aussi symétriques que possible (Callon, 1986) afin de rendre compte finement des interactions sociotechniques entre les acteurs de la manutention et les objets avec lesquels ils travaillent, et du rôle de ces interactions dans la constitution des savoir-faire. La notion de boîte noire met en évidence les éléments de l'activité réelle de manutention que ses managers sont obligés d'ignorer pour réaliser leur travail. Ces managers sont en effet, du point de vue de l'organisation, les représentants d'un premier niveau d'abstraction de l'activité de manutention (Callon and Latour, 2006). La notion de macro-acteur liée à celle de boîte noire fait le lien entre les managers de premier et second niveau et les rédacteurs et critiques de la démonstration.

### **3.3 °) Résultats escomptés**

Notre travail de recherche vise à enrichir les théories de la gouvernance classiques en analysant comment des enquêtes menées dans des institutions différentes alimentent une enquête commune. Notre recherche apportera des éclairages concernant les usages qui y sont faits des éléments non formalisés, en particulier concernant l'activité de manutention qui est globalement peu théorisée et donc peu formalisée. Notre travail permettra de mieux comprendre l'activité de manutention et apportera des éléments fondateurs pour une théorisation de l'activité de manutention qui contribueront à donner à cette activité l'épaisseur théorique qu'elle mérite.

Notre recherche vise également à satisfaire les besoins exprimés par les industriels partenaires de la chaire. Elle fournira un « cas d'école » permettant aux acteurs de la démonstration de sûreté de se faire une idée plus précise des conditions d'acceptabilité des savoir-faire en tant qu'argument dans les démonstrations de sûreté. Elle leur apportera des outils conceptuels pour appréhender plus finement les savoir-faire mis en œuvre dans la manutention. Enfin, notre travail apportera des éléments sur la complexité bien spécifique qui caractérise cette activité et la rend particulièrement difficile à articuler avec les activités de production.

Notre projet de thèse se donne enfin des objectifs en termes de contribution à la communauté scientifique : réaliser au moins une conférence par an, dont au moins une pendant la thèse dans un colloque international, ainsi qu'avoir deux articles soumis et en cours de relecture à des revues à comité de lecture, dont une dans une revue internationale.

### **3.4°) Limites du travail de recherche**

Le fait que l'enquête que nous allons chercher à observer soit distribuée entre de multiples organisations fait que nos terrains de recherche sur la démonstration se caractérisent eux-mêmes par une forte distribution. Cela va potentiellement générer une multiplication des « ouvertures de terrain » qu'il va falloir gérer de manière aussi efficace que possible de sorte à n'observer que des situations de travail appartenant au périmètre de l'enquête et à les observer avec pertinence, précision et exhaustivité.

Une autre difficulté, toute actuelle, concerne l'articulation de deux terrains aux méthodologies très différentes d'un point de vue de la posture du chercheur. Il va nous falloir enchaîner notre second site de recherche sur la manutention, employant une démarche d'immersion ethnographique de sorte à aller au contact de la culture de la manutention, aux terrains de la démonstration impliquant au contraire une posture d'observateur extérieur détaché des situations en train de se faire dans l'activité de démonstration. Les terrains de recherche sur la démonstration s'inscrivent en effet dans des temporalités très similaires à celles de la thèse. Notre recherche est en quelque sorte une « enquête sur l'enquête » et il y a un risque non négligeable que les acteurs de terrains perçoivent notre travail de terrain comme concurrent, ou comme une source d'amélioration, de leur propre travail, et qu'ils essaient de nous instrumentaliser en conséquence.

## **Bibliographie**

- BIEDER, C. & BOURRIER, M. 2013. *Trapping safety into rules: how desirable or avoidable is proceduralization?*
- BOSSARD-PRÉCHOUX, V. 2013. *La construction d'un pôle de compétitivité, Travail de régulation, émergence du collectif et projets des acteurs, Le pôle iDforCAR.* Université de Nantes.
- BROMLEY, P. & POWELL, W. 2012. From Smoke and Mirrors to Walking the Talk: Decoupling in the Contemporary World. *The Academy of Management Annals*, 6, 483-530.
- CALLON, M. 1986. Éléments pour une sociologie de la traduction : La domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc. *L'Année Sociologique*, 36, 169-208.
- CALLON, M. & LATOUR, B. 2006. Le grand Léviathan s'apprivoise-t-il ? In: AKRICH, M., CALLON, M. & LATOUR, B. (eds.) *Sociologie de la traduction : Textes fondateurs.* Presses de l'Ecole des Mines.
- CHARREAUX, G. 1996. Vers une théorie du gouvernement des entreprises.
- CRU, D. 1995. La parole créatrice d'idées. *Travail et Sécurité*, 57-63.
- CRU, D. & DEJOURS, C. 1983. Les savoir-faire de prudence dans les métiers du bâtiment. *Cahiers Médicaux-Sociaux*, 239-247.
- DANIELLOU, F., SIMARD, M. & BOISSIÈRE, I. 2009. *Facteurs humains et organisationnels de la sécurité industrielle : Un état de l'art.*
- DE TERSSAC, G. 2013. De la sécurité affichée à la sécurité effective : L'invention des règles d'usage. *Gérer et Comprendre*, 25-35.
- DEWEY, J. 1993. *Logique: la théorie de l'enquête*, Paris, Presse Universitaires de France.
- DEWEY, J. 2004. *Comment nous pensons*, Empêcheurs de Penser en Rond.
- DEWEY, J. 2011. *La formation des valeurs*, Paris, Les Empêcheurs de penser en rond.
- DIMAGGIO, P. 1997. Culture and Cognition. *Annual Review of Sociology*, 23, 263-287.
- DIMAGGIO, P. & POWELL, W. 1983. The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields. *American Sociological Review*, 48, 147-160.



- GARFINKEL, H. 1967. *Studies in Ethnomethodology*.
- GRANDORI, A. & SODA, G. 1995. Inter-firm Networks: Antecedents, Mechanisms and Forms. *Organization Studies*, 16, 183-214.
- JENSEN, M. & MECKLING, W. 1976. Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 305-360.
- JOURNÉ, B. 1999. *Les organisations complexes à risques : gérer la sûreté par les ressources. Étude de situations de conduite de centrales nucléaires.*, École Polytechnique.
- JOURNÉ, B. 2012. Collecter les données par l'observation. In: GAVARD-PERRET, M.-L., GOTTELAND, D., HAON, C. & JOLIBERT, A. (eds.) *Méthodologie de la recherche : Réussir son mémoire ou sa thèse en sciences de gestion*. Pearson Education.
- JOURNÉ, B. & RAULET-CROSET, N. 2012. La décision comme activité managériale située, Une approche pragmatiste. *Revue Française de Gestion*, 109-128.
- LATOURETTE, B. 2007. *Changer de société, refaire de la sociologie*, La Découverte.
- MEYER, J. & ROWAN, B. 1977. Institutionalized Organizations: Formal Structure as Myth and Ceremony. *American Journal of Sociology*, 83, 340-363.
- MILES, R. & SNOW, C. 1986. Organizations: New Concepts for New Forms. *California Management Review*, 28, 62-73.
- MILES, R. & SNOW, C. 1992. Causes of Failure in Network Organizations. *California Management Review*, 34, 53-72.
- ROLINA, G. 2008. *Prescrire la sûreté, négocier l'expertise, La fabrique de l'expertise des facteurs humains de la sûreté nucléaire*. Université Paris-Dauphine.
- ROLINA, G. 2009. *Sûreté Nucléaire et Facteurs Humains : la Fabrique Française de l'Expertise*, Presses de l'École des Mines.
- ROLINA, G. 2010. Prescrire la sûreté, négocier l'expertise. *Gérer et Comprendre*, 84-94.
- SAMRA-FREDERICKS, D. 2003. Strategizing as Lived Experience and Strategists' Everyday Efforts to Shape Strategic Direction. *Journal of Management Studies*, 40, 141-174.
- SCOTT, R. 2007. Institutional Theory: Contributing to a Theoretical Research Program. In: SMITH, K. & HITT, M. (eds.) *Great Minds in Management: The Process of Theory Development*. Oxford: OUP Oxford.

- TILLEMENT, S., CHOLEZ, C. & REVERDY, T. 2009. Assessing organizational resilience : An interactionist approach. *M@n@gement*, 12, 230-265.
- VAARA, E. & WHITTINGTON, R. 2012. Strategy as Practice: Taking social practices seriously. *The Academy of Management Annals*, 6, 285-336.
- WEICK, K. 1987. Organizational Culture as a Source of High Reliability. *California Management Review*, 29, 112-127.
- WEICK, K. 1989. Mental models of high reliability systems. *Industrial Crisis Quarterly*, 3, 127-142.
- WEICK, K. E. & SUTCLIFFE, K. M. 2001. *Managing the unexpected: assuring high performance in an age of complexity*, San Francisco, Jossey-Bass.
- WENGER, E. 1998. Communities of Practice: Learning as a Social System. *Organization*, 7, 225-246.
- WILLIAMSON, O. 1991. Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives. *Administrative Science Quarterly*, 36, 269-296.