

Penser l'action managériale par l'analyse de moyens linguistiques :

L'utilisation d'injonctions par une entité de contrôle interne en sûreté nucléaire

Dr Sophie Agulhon, ATER à l'Université d'Angers rattachée au GRANEM, unité de recherche « Environnement Santé Travail Alimentation » (ESTA), sophie.agulhon@hotmail.fr.

Introduction

Si la littérature sur la prise de décision est aujourd'hui abondante, il est étonnant de constater que l'action dans les organisations est un objet scientifique significativement moins traité pour lui-même. En effet, depuis Marx, l'action dans les organisations est régulièrement évoquée comme un produit, c'est-à-dire qu'elle résulterait de conflits entre l'autonomie des acteurs et les contraintes qui leurs sont imposées dans le cadre de relations de travail (Adler, 2010, p.9). Cet apparent désamour pour le passage des théories de la décision à la pratique alors que la performativité tient une place aujourd'hui prépondérante dans l'analyse des discours et des organisations conduit non seulement à s'interroger sur l'effet des normes (Cretté & Marchais Roubelat, 2015) mais aussi sur ceux d'exigences managériales de différents types sur le terrain (Boussard, Demazière & Milburn, 2010). Or, si la question du langage managérial ne saurait être dissociée de son essence proprement technique, alors ces tensions organisationnelles se vérifieraient non seulement dans le langage mais le langage serait alors un moyen d'accès privilégié à la connaissance du management comme objet scientifique et technique de gouvernance.

L'objet « injonction » dans le cadre de la sécurité¹ est intéressant car, dans le sens commun, il porte deux sens. L'injonction dans le domaine de la sécurité peut être une exhortation aux valeurs, voire une harangue, souvent dans le but de « moraliser » des pratiques professionnelles. Mais l'injonction dans le domaine de la sécurité peut aussi faire référence à l'obligation d'atteindre des résultats. Une formule populaire incarne particulièrement la réception d'injonctions par un corps : le « Y a qu'à. Faut qu'on ». Le mépris présent dans la formule fait comprendre que la chose recherchée par le décideur pourrait ne pas être aussi facile à atteindre que ce que ne l'imagine l'acteur enjoignant les équipes opérationnelles à l'action. Du fait que le travail de ces équipes est ce qui permet la réalisation de la chose recherchée, les opérationnels disposent de compétences et du « bon sens » que le manager doit mobiliser pour parvenir à cette fin en usant de son autorité, mais sans écraser l'initiative. Pour cela, il serait vraisemblablement nécessaire que le management définisse des éléments de langage permettant de satisfaire ces deux objectifs a priori contradictoires.

Dans une première partie, nous présenterons l'Inspection Générale de Sûreté Nucléaire qui est une autorité mobilisant l'écrit pour améliorer la sûreté dans le secteur du nucléaire. Nous verrons ensuite que ce que cette entité présente comme des recommandations sont en fait des

¹ La thèse de laquelle découle cette contribution (Agulhon, 2016) avait pour objectif de savoir si l'injonction était un concept pertinent pour comprendre l'action. Pour cela, nous avons désiré savoir si l'injonction de sécurité dans une organisation dite Hautement Fiable (HRO) avec des activités à risques élevés produisait de la sécurité effective. En effet, une organisation du secteur du nucléaire qui rassemblerait a priori la plupart des caractéristiques des HRO (Organisations Hautement Fiables) est soumise à un impératif de résultat en matière de sûreté et plus largement de HSE (Santé, Sûreté/Sécurité, Environnement). Ainsi si l'injonction était un concept pertinent pour parler du réel et existait véritablement, on aurait été sûr qu'au moins l'injonction de sécurité aurait existé pour une HRO.

injonctions. Enfin, nous présenterons les propriétés et les apports du cas à ce concept d'injonction qui fait partie des moyens d'action communicationnels dont dispose le management pour susciter de l'action dans les organisations.

Partie I : Ecrire pour faire évoluer les méthodes industrielles

1.1 Présentation de l'Inspection Générale de Sûreté Nucléaire

L'inspection Générale de Sûreté Nucléaire (IGSN) d'AREVA² est un corps de contrôle interne fonctionnant presque intégralement sur les principes déontologiques et standards de l'audit (*The International Institute of Internal Auditors*). Née entre 1999 et 2000 et entérinée par la Charte de Sûreté Nucléaire, elle avait pour objectif de fournir des éléments d'information directs au Directoire de COGEMA et de participer au maintien d'un haut niveau de sûreté par la réalisation de contrôles de deuxième niveau par échantillonnage sur des « activités importantes pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du Code de l'Environnement (sécurité, santé et salubrité publiques, protection de la nature et de l'environnement) » (Contrôles et vérifications internes pour la protection des intérêts, p.1). Il s'agissait donc de prévenir la réalisation des risques HSE (santé, sûreté-sécurité, environnement) en concentrant des moyens sur les points critiques de l'exploitation des installations du Groupe.

L'Inspection Générale est positionnée au sein de la Direction de la Sûreté du groupe industriel étudié et a jusqu'ici comporté de 4 à 8 membres environ. L'Inspecteur Général qui dirige cette entité « relève d'un niveau hiérarchique suffisant pour lui permettre d'exercer ses responsabilités. Il a un accès direct au Directeur Général. Celui-ci est le garant de l'indépendance de l'Inspection Générale vis-à-vis des structures opérationnelles et fonctionnelles, il lui attribue les moyens jugés nécessaires à sa mission » (Charte de l'Inspection Générale, 2015, p.2) ». Par rapport à ce que la littérature sur les contrôles HSE nous a appris (Rees, 1994 ; Bonnaud, 2011), il est important de préciser que cette inspection « ne s'inscrit pas dans le processus de contrôle (contrôles techniques et actions de vérification et d'évaluation) demandé aux exploitants nucléaires par les articles 2.5.3 et 2.5.4 de l'arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux Installations Nucléaires de Base en France » (Programme Qualité de l'Inspection Générale, 2014, p.6). Elle n'est donc pas un acteur auquel l'Etablissement pourrait déléguer, ne serait-ce qu'une partie de ses responsabilités de sûreté. Le résultat d'une inspection n'est donc pas à proprement parler une caution garantissant l'absence d'accident mais participe à donner l'assurance d'un niveau de maîtrise des organisations et processus adapté (Agulhon & Leboyer, 2016, p.117).

Enfin, le processus d'inspection qui donne lieu à des recommandations se caractérise par une phase de préparation intense et est mené par des inspecteurs très expérimentés et recrutés au sein du vivier d'inspectés.

Un inspecteur : « Ah la préparation ! On a toujours insisté dans la méthodologie d'inspection en disant, et l'Inspecteur Adjoint [la « mémoire » de l'IGSN et le garant de l'esprit de ses processus] était évidemment le premier à insister en disant : « Chers collègues inspecteurs, votre préparation est fondamentale. Vous devez arriver sur le site préparés » [...]. Nous clairement notre objectif

² Le Groupe est aujourd'hui divisé entre AREVA NP, AREVA SA et NewCo.

c'est d'arriver la première heure en ayant parfaitement à l'esprit le sujet proprement dit, si c'est le risque incendie, si c'est le risque chimique, ça OK, ça c'est le métier ; mais aussi l'organisation du site, le contexte, l'historique de tous les événements, tous les courriers de l'Autorité. Eventuellement on a déjà en tête quelques benchmarks que l'on pourrait proposer sur ce risque-là par rapport à d'autres sites dans le groupe AREVA qui fonctionnent plutôt bien sur ce sujet. Evidemment tous nos référentiels internes, la réglementation... Donc voilà on arrive vraiment. On a notre fil rouge en tête. On sait que pendant les 3 jours on va passer par tels et tels points, étapes, sujets, sans que ce soit écrit dans le programme, au-delà du programme. Tu as le programme, pareil ça c'est le métier donc c'est le risque incendie, la formation, les exercices, le camion de pompiers, etc. Ça c'est le risque en tant que tel. Après, au-delà de ça, pour ce risque-là on sait qu'on voudra aller voir la maintenance, ou alors on voudra aller voir, rentrer dans le détail des exercices parce que pour telle raison, il s'est passé ça y a trois ans ou la caserne se trouve à 20 minutes et ce n'est pas acceptable donc est-ce qu'on doit augmenter les moyens disponibles sur site etc. Vraiment on a fait la corrélation entre le sujet et le site et généralement bien que l'inspection la règle ce soit de ne jamais commencer une inspection sur site avec des préjugés, on va dire qu'on en a un peu, on tente vraiment et on fait un effort de ne pas en avoir, de ne pas préjuger de ce que l'on va trouver, on ne veut pas préjuger pour autant de ce qui va être un point de faiblesse ou de force quand bien même on a fait notre travail de préparation. Il y avait beaucoup de chose déjà dans les événements, dans les documents, dans les accidents, dans les compte-rendus de réunion. On demande beaucoup de documents dans la préparation. On passe tous les documents en vue, l'organisation, tout ce qui a un lien avec le sujet : les compte-rendus de réunion, les compte-rendus d'exercice. Sur ce qui se dit sur la maîtrise du risque incendie on va regarder à la DRA [Direction Risques et Assurance] également, on va aller rencontrer [un spécialiste] pour le risque incendie et lui poser la question en gros qu'est-ce qu'il connaît du site, quel est son avis, quelles sont les contraintes, quels sont les compte-rendus d'audit de la DRA. On arrive, on sait déjà beaucoup de choses mais on ne le dit pas parce qu'en fait on garde, on essaie de garder une approche très ouverte. C'est toujours surtout pas fermé, surtout pas trop ciblé parce que quand on cible, quand on part avec une question, on part déjà avec un préjugé. Donc vraiment rester très ouvert et laisser l'inspecté venir et lui laisser la possibilité d'arriver par tel ou tel biais » (entretien mené en Mai 2015).

1.2 Les recommandations de l'IGSN sont des injonctions de sécurité

Les différents types d'inspection de l'IGSN (inspection thématique, inspection réactive, inspection de suivi, inspection culture de sûreté) donnent lieu à des recommandations. Lorsqu'il s'agit d'une évaluation c'est-à-dire d'une analyse d'une problématique spécifique à l'aide de la méthodologie de l'IGSN faite à la demande officielle de la Direction Générale, on parle de préconisations (Agulhon, 2016, pp.134-142 « 3.3.4 Typologie des inspections de l'Inspection Générale de Sûreté Nucléaire dans le paysage des contrôles »). Depuis la création de l'Inspection Générale il y a 16 ans, les éléments essentiels d'un rapport d'inspection ont toujours été présents :

- L'objectif de l'inspection et son fil rouge ou question d'inspection ;
- Les recommandations et les préconisations ;
- L'argumentaire factuel étayant ces recommandations/préconisations.

Dans un premier temps, l'analyse de 4 rapports sur un thème récurrent dans l'histoire de l'Inspection Générale (les activités de prestation/sous-traitance) et ayant historiquement été mené sur des établissements comparables selon le classement par risque de l'Inspection Générale (2003, 2004, 2011 et 2014), nous a permis de dégager quelques tendances intéressantes concernant les recommandations de ce corps d'inspection (cf tableaux de synthèse des rapports à l'Annexe 1 : Evolution de l'écriture des recommandations).

L'esprit des rapports sur les prestataires de 2003 et 2004 est relativement proche, notamment du fait que le rapport de synthèse de 2004 s'est directement appuyé sur le rapport d'inspection de 2003 pour établir sa doctrine (soit les enseignements à partager dans le Groupe AREVA). A cette époque, l'Inspection Générale vise déjà à répondre au fil rouge³ de son inspection mais focalise sa question sur les responsabilités des Directeurs de site et Chefs d'Installation. Or c'est en vertu de ces responsabilités que les recommandations de l'Inspection Générale ne débutent pas par une tournure rattachable au conseil telle que « il serait pertinent de... » ou encore « l'établissement pourrait... ». En effet, dès l'origine, les recommandations commencent par « l'Etablissement doit... », ce qui constitue un marqueur fort de contrainte.

Avec le temps, il est aussi à noter que les recommandations multiplient les formulations impératives : « quel qu'en soit le cadre », « avec l'indépendance requise », etc. L'objectif de l'inspection est justifié par des éléments de contingence (réglementation, question de société). Néanmoins, il est à remarquer qu'au fil du temps, l'Inspection Générale a de moins en moins eu recours à des justifications conjoncturelles puisque sa mission porte sur un aspect immuable en sûreté : la conception et la mise à l'épreuve des barrières de défense en profondeur des sites. De ce fait, le caractère contraignant de ses recommandations s'en trouve renforcé puisqu'il n'est plus nécessaire de le justifier : l'action s'impose.

La question de la conformité et de son contrôle est abordée via des recommandations plutôt générales. Le fonctionnement du processus de gestion des prestataires mentionne les intitulés de poste et est abondamment développé. A ce stade, il est possible d'imaginer que l'Inspection Générale participait un effort de systématisation et de généralisation de processus et bonnes pratiques au niveau du Groupe. Bien que la vocation de l'Inspection Générale ne concerne pas particulièrement l'identification de non-conformités⁴, elle a néanmoins commencé par se focaliser sur ce travail de base pour participer à l'amélioration de la sûreté des sites en partant des fondamentaux, c'est-à-dire de la réglementation. Au fur et à mesure de la « progression » des sites sur le sujet des prestataires du point de vue de la sûreté (mise en place de moyens, prise de conscience de l'importance du sujet pour la hiérarchie et l'opinion publique, etc.), on remarque que les recommandations de l'inspection en 2011 et 2014 prennent également de la hauteur en se centrant davantage sur les processus.

Il y a un peu plus de différences entre les rapports de 2011 et de 2014 qu'entre ceux de 2003 et 2004 ce qui est normal du fait de la temporalité et que le premier n'a pas servi de base au second (même si les inspecteurs lisent les rapports précédents sur leur thématique d'inspection). Entre 2011 et 2014, la rédaction semble avoir légèrement évolué de l'atteinte de standards (respect) à une amélioration de la performance dans les domaines HSE (satisfaction). Fondamentalement, ce changement affecte peu le reste de la rédaction puisque les domaines HSE sont fortement normés. Cependant, en termes de sens, remplir les exigences de tiers ou améliorer sa performance dans un cadre technique et légal donné est différent en matière de positionnement vis-à-vis de l'action et de volonté. Cela fait écho au marqueur de l'engagement du destinataire de l'injonction de sécurité. Il est d'ailleurs également possible de constater que le discours public sur la sûreté du groupe AREVA présente une évolution de construction de sens proche : d'un côté l'exploitation devait se faire conformément aux exigences et standards de sûreté, de

³ Les dispositions prises par le site au sujet de telle thématique permettent-elles aux directeurs d'établissements et chefs d'installation/de production de faire face à leurs responsabilités HSE).

⁴ Si tel était le cas, l'équipe serait trop restreinte, le travail de préparation serait à diminuer et l'Inspection Générale empièterait sur les autres niveaux de contrôle.

l'autre, la rigueur dans le traitement des sujets sûreté permet une amélioration de la sûreté globale et de la performance du groupe. Ainsi, le discours de l'ancienne présidente d'AREVA dans le rapport annuel de l'Inspection Générale AREVA 2009 mentionne que :

« Ce regard d'experts, indépendants des chaînes opérationnelles, mais en contact quotidien avec leurs activités, est une contribution indispensable à l'orientation et à l'ajustement de nos démarches de progrès pour toujours nous améliorer et viser les meilleurs standards. Exploiter nos installations et conduire nos activités nucléaires en toute sûreté, dans le respect des référentiels applicables, sont des obligations incontournables » (Lauvergeon, 2010, p.3).

Tandis que le discours du directeur général dans le rapport annuel de l'Inspection Générale AREVA 2014 précise que :

« Ainsi face aux exigences de sûreté qui nous sont prescrites, il faut d'abord faire bien du premier coup et dans les délais sur lesquels nous nous sommes engagés. [...] La maîtrise de la sûreté de nos activités au quotidien requiert à la fois des compétences, exige un partage clair des responsabilités, nécessite des installations et des équipements robustes et conformes à un référentiel qui évolue régulièrement, oblige à une vigilance de tous les instants de nos équipes et des managers. [...] Notre groupe doit faire face à de nombreux enjeux. La sûreté est partie intégrante de son ADN, c'est un atout majeur pour le développement de notre industrie, pour le redressement de notre performance opérationnelle. C'est grâce à l'exigence que nous nous imposons dans le domaine de la sûreté que nous obtenons la confiance de nos clients, des Autorités, et des parties prenantes » (Knoche, 2015, p.3).

Par ailleurs, il est intéressant de remarquer qu'entre 2003-2004 et 2011-2014, la législation dans le nucléaire et plus particulièrement sur la sous-traitance et autres prestations a beaucoup évolué : Loi TSN (Transparence Sûreté Nucléaire) de 2006 ; Décret du 2 Novembre 2007, Arrêté INB (Installation Nucléaire de Base) du 7 Février 2012. Or les recommandations de l'IGSN demeurent finalement assez stables en termes d'objectifs à atteindre, ce qui laisse penser que les adaptations à l'évolution réglementaire (codification des pratiques) sont principalement portées par les inspectés, en accord avec leurs responsabilités d'exploitant et de maîtrise d'ouvrage.

En croisant cette analyse chronologique des rapports avec une analyse qualitative de la thématique inspectée et des implications d'écriture en fonction du thème d'inspection, il est confirmé que l'ensemble des recommandations portent un objectif qui concourt à l'amélioration de la sûreté nucléaire. Cependant, qualitativement, l'écriture des recommandations passe par des mécanismes de prise de décision prenant en compte *a minima* les deux critères suivants :

- La nature du risque ;
- La « maturité » des processus de l'établissement en matière de gestion des risques.

La comparaison des recommandations de deux rapports ayant respectivement pour thème l'incendie, un risque majeur et connu, et le retour d'expérience, un processus complexe à améliorer continuellement illustrera le premier critère (cf Annexe 2). Il est à noter que ces deux rapports de 2009 ont été écrits à l'attention de sites de taille voisine et du même secteur d'activité. Quant au critère de la « maturité » de l'établissement, il sera présenté un peu plus tard via deux rapports de 2005 adressés à des établissements classés différemment du point de vue des risques par l'Inspection Générale.

Dans le cas d'un risque relativement maîtrisable sur le plan technique, les recommandations de l'inspecteur sont davantage directives et précises sur les critères d'acceptabilité des réponses de

l'établissement. Typiquement, dans le cas d'une inspection incendie, dans la doctrine interne au Groupe AREVA, la maîtrise de ce risque comprend la gestion des permis de feu. Un établissement doit donc non seulement prévoir des processus de gestion de ce risque adaptés mais ces mêmes processus doivent également répondre aux normes exogènes qui portent sur des moyens. Cependant, dans ce cas, s'il s'avérait que les précisions sur les moyens apportés par les normes exogènes étaient à l'origine d'un événement, la responsabilité des prescripteurs pourraient potentiellement être engagée en sus de celle de l'exploitant. Le travail d'écriture de la recommandation et l'explicitation du périmètre de l'inspection depuis 2010 montre bien que l'inspecteur évite de prendre plus de responsabilité que ne le lui impose son devoir d'alerte. La recommandation est donc dosée dans sa contrainte en fonction des éléments circonstanciels qui l'entoure et est construite de manière à ce que la responsabilité des actions à mener soit portée par le site.

En matière de retour d'expérience (REX), la question est plus simple. En effet, s'il s'agit de rendre un avis sur un processus ou une organisation, les recommandations sont plus ouvertes et presque uniquement orientées sur les objectifs que doit poursuivre un processus de traitement du thème d'inspection efficace. Le REX est moins normé sur les moyens que le risque incendie. L'inspecteur regarde presque uniquement la cohérence et la rigueur du processus, en théorie et sur le terrain. L'écriture de ce type de recommandation correspond donc plus à l'« esprit » de ce contrôle de deuxième niveau qui vise à s'assurer que les moyens mis en œuvre pour la prévention des risques sont adaptés aux enjeux.

Concernant à présent la question de la « maturité » de la gestion des risques du site inspecté, il ne s'agit pas vraiment d'un jugement de valeur de l'inspection mais plutôt d'un positionnement du site par rapport aux moyens qu'il déploie par rapport à d'autres sites et par rapport à sa capacité à déterminer sa solution propre dans une approche proportionnée aux enjeux. En prenant la question d'inspection, l'inspecteur doit être capable de se dire si les moyens mis en place par le site pour prendre en compte l'enjeu HSE visé par l'inspection pour garantir la sûreté sont bien présents et opérants ou non. Si ces moyens sont peu opérants, présentent des lacunes majeures ou sont absents, l'inspection permet de proposer au site un processus balisé de prise en charge du risque via l'Annexe 1 de la Note Technique du thème de l'inspection (le plan d'inspection déterminé par l'inspecteur s'en inspire). Si des moyens effectifs sont en place, l'inspecteur va plutôt mobiliser ses compétences et son expérience pour proposer des pistes d'amélioration via ses recommandations.

Ainsi, dans le rapport de 2005 où un établissement présente des incomplétudes dans sa gestion d'un risque (cf Annexe 3), l'inspecteur fait souvent référence à un régime général d'autorisations et de déclarations dans sa recommandation ou encore aux dispositions du rapport de sûreté de ce même site. Les recommandations visent à ce que l'établissement inscrive ses processus dans un schéma préalablement balisé. La recommandation cherche à créer de la conformité au sens normatif du terme, au-delà de la réglementation.

Par contraste, dans le rapport de 2005 où l'établissement prévoit des dispositions a priori satisfaisantes concernant la thématique inspectée, l'inspecteur rédige plutôt des recommandations qui visent à consolider ces mêmes dispositions, dans l'optique de la défense en profondeur où les lignes de défense sont multiples (opérateurs formés et aguerris, vérifications multiples, etc.). En ce sens, la recommandation incite toujours l'établissement à multiplier les démarches appropriées pour améliorer la sûreté globale.

Partie II : La contradiction des recommandations de l'Inspection Générale

L'analyse linguistique des recommandations de l'Inspection Générale sur 16 ans montre que le terme de recommandation est un euphémisme puisque l'Inspection Générale a toujours réfléchi à la portée contraignante de ces demandes et à leur formulation pour ne pas empiéter sur les responsabilités des directeurs d'établissements ainsi que de leurs équipes. Cet aspect est particulièrement paradoxal pour une entité qui pèse et réfléchit chaque mot qui constitue lesdites recommandations. Si l'on peut comprendre pourquoi l'Inspection Générale ne pourrait jamais se permettre de donner des ordres à des directeurs d'établissement puisque ceux-ci ne sont pas ses subordonnés hiérarchiques et portent une responsabilité civile et pénale quant à l'activité du site et en tant qu'employeur, d'autres éléments tels que le suivi de l'évolution des recommandations et la validation du plan d'action associé, la mise en copie de la hiérarchie ou l'exigence de réponse du site associée à des délais administratifs mis en place par l'Inspection Générale elle-même montrent bien que cette dernière a largement dépassé le cadre du conseil et le rôle d'un organe consultatif.

Si la prise de décision est un temps de l'action facilement associé à divers moyens d'action comme le conseil, la manipulation (Joule & Beauvois, 2002), l'appel aux valeurs/dénonciation (Perseil & Pesqueux, 2015) pour moraliser l'action, ou encore le lobbying (Coste, 2006), force est de constater que l'exécution de l'action n'est pas aussi riche de nuances dans la littérature puisque l'on y parle seulement d'ordre. Or une crise de l'ordre se fait sentir depuis longtemps (Follett, 1927 ; Meyrowitz, 1966) et montre bien que d'autres moyens présents dans les pratiques managériales sont à qualifier pour parler des pratiques actuelles. Le soin à choisir le bon vocabulaire et le ton adapté des recommandations n'est pas de l'ordre de la coquetterie ou du détail technique.

Au-delà des variations d'écriture sur 16 ans, l'histoire de l'Inspection Générale depuis SOCATRI a conduit à une procéduralisation des rapports d'inspection et des relations aux autres acteurs internes. L'histoire du groupe AREVA est marquée par le déversement accidentel par la SOCATRI de 75kg de matière uranifère dans le cours d'eau de La Gaffière en 2008. Dans un contexte d'évolution de la réglementation sur la transparence et la sûreté nucléaire (loi TSN de 2006) et quelques années après AZF (2001), cet événement qui a été jugé sans impact avéré sur l'environnement a modifié la perception interne à l'entreprise de la relation avec les parties prenantes. En effet, le groupe a été jugé par un tribunal du fait que l'alerte n'avait pas été donnée aux autorités suffisamment vite par rapport à ce que la législation prévoyait.

Au niveau de l'Inspection Générale, on remarque depuis :

- Une formalisation des périmètres d'inspection pour protéger la responsabilité des inspecteurs ;
- L'adresse des rapports d'inspection aux Business Units qui sont responsables du Profit & Loss c'est-à-dire du budget (ils deviennent destinataires des rapports comme les directeurs d'établissement) ;
- L'apparition d'une formule générique sur la page de garde des rapports : « Le rapport présente les recommandations émises par les inspecteurs à l'issue de l'inspection. Il appartient au Directeur de l'entité et au Directeur de l'organisation en charge de l'entité, en tant que délégués Sûreté / Sécurité, de faire engager les actions nécessaires à leur

prise en compte et d'informer l'Inspection Générale, sous deux mois, des dispositions retenues pour y répondre en précisant, pour chacune, l'échéance de réalisation ».

Ces faits sont particulièrement intéressants pour illustrer que les recommandations ne sont pas situées dans le champ du conseil. Non seulement les recommandations de l'Inspection Générale sont plus directives que ne le seraient des conseils mais la tendance à la « procéduralisation » (Bieder & Bourrier, 2013) depuis 2008 montre bien que l'Inspection Générale cherche à se protéger en termes de responsabilités, ce que n'aurait pas un conseiller classique puisque son destinataire est libre de prendre en compte ou non son avis et porte la responsabilité de son choix, d'autant que comme précisé plus haut l'Inspection Générale ne généralement rentre pas dans les catégories de contrôles règlementaires exigés des sites. Le fait que la recommandation de l'Inspection Générale porte une contrainte pour les établissements qui pourrait se retourner contre elle en matière de responsabilité montre bien que la recommandation se positionne dans le champ de l'exécution même si celle-ci peut mener à d'autres prises de décision ; ce qui correspond à la définition de l'action d'Anne Marchais-Roubelat (2000)⁵.

Parallèlement il est important de noter que l'un des objectifs avérés de l'Inspection Générale est de créer de l'engagement pour la sûreté et une conscience du risque chez ses inspectés, ce qui passe par la création de contraintes et paris parallèles au sens du sociologue Becker. Derrière la question de l'engagement, Becker spécifie qu'il y a un postulat comportemental clair : la cohérence d'action. Or, il est possible d'obtenir cet engagement grâce à des paris extérieurs à l'action mais qui vont contraindre le déroulé de l'action observé. « Supposez que vous êtes en train de marchander pour l'achat d'une maison ; vous en offrez seize mille dollars, tandis que le vendeur insiste pour la vendre vingt mille. Supposez maintenant que vous proposez à votre adversaire une preuve certifiée que vous avez parié cinq mille dollars avec une tierce personne que vous ne payeriez pas la maison plus de seize mille dollars. Votre adversaire doit alors s'avouer vaincu, car vous perdriez de l'argent en surenchérissant : vous vous êtes engagé à ne pas payer plus que vous ne l'aviez originairement proposé. L'engagement a été réalisé en faisant un pari subsidiaire (side bet). L'individu engagé agit de manière à impliquer directement dans son action certains de ses autres intérêts, au départ étrangers à l'action dans laquelle il s'engage. Par ses propres actions antérieures au marchandage final, il a mis en jeu une chose à laquelle il tient, et qui n'a au départ aucun rapport avec son enchaînement présent d'actions, en étant cohérent dans son comportement présent. Les conséquences de l'incohérence seraient tellement coûteuses, que l'incohérence dans l'attitude de marchandage n'est plus une alternative praticable » (Becker, 1960, p.35).

L'engagement peut être appréhendé via d'autres contraintes externes à une situation dans laquelle se situe un individu et qui le conduisent à adopter un comportement en cohérence avec ces contraintes extérieures. Mais cela peut également amener l'acteur à se désavantager au premier abord si l'on ne considère que la situation dans laquelle l'individu est engagé (satisfaire sa hiérarchie, tenir ses objectifs, etc.), notamment dans le cas où les paris ne proviennent pas

⁵ Anne Marchais-Roubelat propose de penser l'action comme « un processus au cours duquel un ou plusieurs acteurs effectuent des choix successifs. L'action est le phénomène observé. Les comportements des acteurs y contribuent, quelles que soient les intentions de ces derniers. L'action se situe dans un « environnement », c'est-à-dire un [réseau] de variables transformées par l'action ou susceptibles de la transformer » (2000, p.11). Suivant cette logique, tout acteur du réseau d'action serait également une variable de cet environnement, ce qui contraint à établir une « distinction rigoureuse entre les conséquences des changements de comportement des individus en tant que variables de l'action, et les règles d'évolution des variables » (Ibid, p.13) qui sont des contraintes de comportement ou des relations entre variables spécifiques dans un espace-temps donné.

directement de l'individu. Exemple : traits culturels, réglementation, etc. « Un individu découvre parfois que ses actions futures sont contraintes par les paris subsidiaires qu'il a pu faire, en raison de l'existence d'attentes culturelles généralisées prévoyant des sanctions contre ceux qui les transgressent. Une telle attente culturelle est à l'œuvre dans le domaine du travail. [Enfin, il] arrive souvent qu'un individu découvre que des paris subsidiaires ont été faits à sa place, par la mise en œuvre d'arrangements administratifs impersonnels » (Becker, 1960, p.36). L'existence d'une culture d'entreprise qui condamne des comportements nuisant à la sûreté peut tout à fait conduire un manager dont le travail principal est d'améliorer la performance financière ou de produire à assumer pleinement ses responsabilités en matière de sûreté dès lors que le Top Management a véritablement fait de la sûreté la pierre angulaire de sa stratégie (exemplarité).

En pratique, la rédaction de recommandations autoporteuses directement saisissables par les plus hauts niveaux hiérarchiques via le courrier de l'Inspecteur Général accompagnant le rapport d'inspection montre bien la volonté de l'Inspection Générale d'impliquer l'ensemble des acteurs de la sûreté, y compris en adaptant ses processus aux conditions de travail de ces niveaux hiérarchique (temps restreint, niveau de technicité variable, etc.). Par exemple, une recommandation de 2007 était plus générale et était explicitée dans le rapport d'inspection. Dans le cas présent, c'est dans le corps du rapport que l'on apprend le fonctionnement du système de retour d'expérience en vigueur, or ces informations sont nécessaires pour juger de l'ampleur du travail d'analyse nécessaire pour alimenter le retour d'expérience de manière effective et efficace.

« RECOMMANDATION 1 : En complément des actions correctives immédiates réalisées, le traitement des écarts doit systématiquement faire l'objet d'une analyse sur la nécessité ou le bienfondé de la mise en place d'actions préventives complémentaires et ce, afin d'alimenter le retour d'expérience de manière effective et efficace. Le suivi et la traçabilité de réalisation des actions décidées doivent être assurés » (rapport d'inspection 2007).

Tandis qu'une recommandation de 2016, plus particulière, a moins besoin de contexte pour être comprise, même si elle sera aussi développée dans le rapport d'inspection. En effet, on comprend directement où le site manque de visibilité.

« Recommandation N° 1 Maîtrise des flux de déchets.

Afin d'améliorer la traçabilité des déchets, l'Etablissement doit mettre en place des dispositions qui permettent, sur les ateliers :

- de savoir à quel stade du processus de fabrication se situe chaque déchet,
- d'identifier clairement les zones d'entreposages de chaque type de déchet, à chaque étape de sa production.

De plus l'Etablissement doit veiller à ce que les marquages relatifs aux utilisations précédentes des emballages soient ôtés si c'est possible ou totalement effacés dans le cas contraire » (rapport d'inspection 2016).

Enfin, la création au sein de l'Inspection Générale d'un moyen d'action différent de l'« esprit » de cette entité⁶ montre aussi qu'elle a souhaité se doter de dispositions complémentaires et officielles pour élargir son action à côté des recommandations classiques. Ainsi, la lettre de Demande d'Action Immédiate a été imaginée entre 2013 et 2014 et se veut une requête urgente au site pour rétablir une situation. Il ne s'agit pas forcément d'un problème difficile à résoudre ou qui nécessite beaucoup de temps mais d'une situation qui ne doit pas rester en l'état pour des raisons de sécurité. Les DAI peuvent par exemple être liées à un risque électrique (observation d'inspection) et sont toujours présentées avec la formule « établir/mener sans délai » et sont hors du processus de production d'un rapport d'inspection. De même, la lettre de recommandation de l'Inspecteur Général imaginée en 2013 permet de mettre à profit des éléments de retour d'expérience Groupe (REX) et oblige les sites à répondre aux recommandations dans des délais similaires à ceux d'une inspection sans que cette dernière ait eu lieu, par exemple sur la conformité des machines-outils. Elle remplace les rapports de synthèse qui n'avaient pas trouvé leur public du fait de leur caractère incitatif et parce que de nombreux sites, parfois à tort, ne se sentaient pas toujours concernés par les problèmes soulevés par l'Inspection Générale lorsqu'ils ne leur étaient pas directement adressés.

Partie 3 : Le concept d'injonction de sécurité

Dans le monde anglo-saxon, l'injonction était traditionnellement restrictive⁷ mais l'évolution de la jurisprudence depuis un siècle nuance fortement cette tendance pour en faire un moyen d'action polyvalent. En droit français, l'injonction est synonyme de rappel au devoir par une autorité. Elle porte un caractère contraignant. Il est attendu de la personne enjointe qu'elle se conforme à ses obligations (Perrin, 2009, p.165). En ce sens, les spécialistes DSQE qui produisent des normes et sont les collègues des inspecteurs peuvent parfois être amenés à écrire des directives à échelle du groupe AREVA. Leur écrit est alors obligatoire et vise à encadrer des pratiques professionnelles sans pour autant définir l'ensemble des moyens que doit mettre en œuvre l'exploitant pour garantir la maîtrise du risque. Lorsque les spécialistes cherchent à être force de proposition sur les moyens pour endiguer le risque, ils écrivent plutôt des guides de bonnes pratiques. L'exemple des directives Groupe par rapport à un guide de bonnes pratiques qui conseille les décideurs et responsables montre que dans l'entreprise, l'injonction est une communication contraignante qui offre des marges d'autonomie à son destinataire pour atteindre les objectifs visés. De ce fait, les découpages de responsabilité entre acteurs sont à étudier soigneusement. En effet, si l'on oblige un site à respecter une directive Groupe, n'est-ce pas le siège qui est alors responsable des conséquences de ce qu'il a imposé ? Cette rhétorique justifie bien pourquoi les directives Groupe se positionnent peu sur les moyens à mettre en place pour atteindre l'objectif HSE qu'elles défendent, contrairement aux guides qui conseillent sans contraindre et se veulent être adaptables aux enjeux locaux.

Si nous reprenons maintenant le cas de l'Inspection Générale à la lumière de cet exemple, les recommandations de l'Inspection Générale de Sûreté Nucléaire sont donc des injonctions portant sur la sécurité et non des conseils ou des ordres. En effet, dans le cas de l'ordre, « le destinataire n'a d'autre choix que d'obéir à l'ordre ou de le faire totalement avorter

⁶ Analyse qualitative sans préjugé de contenu menés par des inspecteurs expérimentés ayant occupé des fonctions opérationnelles sur site, valorisation de la technique, de l'organisation et prise en compte des spécificités locales.

⁷ *Omnibus Indictment* pour briser les grèves de Pullman.

(désobéissance). Il n'est pas attendu de lui une participation autre que celle de l'exécution de l'action. L'émetteur de l'ordre dispose d'un pouvoir de direction reconnu sur le destinataire assorti d'un pouvoir de coercition » (Agulhon, 2016, p.76) or le positionnement hiérarchique de l'IGSN et les responsabilités des sites ne permettent pas d'y recourir tandis que « le conseil n'engage pas beaucoup son émetteur puisque le destinataire à toute latitude pour agir une fois l'éclairage apporté » (Ibid) or l'IGSN suit ses recommandations et juge du contenu des plans d'action avant de solder ses recommandations. Ainsi, « l'injonction de sécurité est un moyen d'action exercé par une autorité reconnue par le destinataire et qui se veut susciter de l'engagement autour des attentes et des exigences de sécurité qu'il transmet » (Agulhon, 2016, p.221). Elle n'est pas seulement une injonction à la sécurité puisque, même si l'IGSN est vectrice d'une « conscience du risque » (formule redondante dans les entretiens des inspecteurs), ici la sécurité n'est pas seulement une valeur qu'il faut partager mais un résultat concret : la maîtrise des moyens technico-organisationnels au sein des établissements et une accidentologie considérée comme acceptable.

A travers le concept d'injonction, nous avons pu comprendre comment l'Inspection Générale élabore et met en œuvre un processus d'inspection à la fois contraignant et incitatif afin de contribuer à l'amélioration de la sûreté nucléaire, ce qui constitue une visée téléologique classique dans la pensée organisationnelle (Pesqueux, 2015). Il avait aussi été défendu certaines propriétés autour de ce moyen d'action communicationnel du management qu'est l'injonction : la contrainte, la responsabilité, l'autorité, l'action, l'engagement et l'échelle.

A) La contrainte

Théoriquement, l'injonction est une communication qui ne vise pas à prendre une décision mais à faire appliquer une décision ou du moins une volonté. C'est pourquoi, sur cet aspect particulier, l'injonction présente des similitudes avec l'ordre et elle est souvent confondue avec lui. Néanmoins le résultat espéré de l'injonction n'est pas l'obéissance mais le conformisme soit une prise de décision du destinataire de l'injonction qui se range du côté des positions de l'émetteur d'injonction. C'est pourquoi la sanction n'a d'ailleurs pas la même importance dans le cadre de l'injonction que dans celui de l'ordre parce que la domination par la force (*potestas*) est palliative et n'a qu'un temps. L'une des conditions du succès des injonctions est davantage liée à la performativité de l'autorité de l'émetteur d'injonction c'est-à-dire à sa capacité à renouveler et à conserver la confiance et le respect de ses interlocuteurs. Enfin, l'*injunction* anglo-saxonne est historiquement marquée du sceau de la privation et de la restriction mais ses développements juridiques au cours du XIX-XXe siècle l'ont aujourd'hui rapprochée de son homologue latine qui est plus largement ancrée dans le rappel au devoir.

Par rapport à la question de la contrainte, l'analyse de l'Inspection Générale de Sûreté Nucléaire d'AREVA a montré que l'injonction et l'ordre étaient bien deux communications en vue de l'action distinctes, notamment du fait de la non appartenance de l'Inspection Générale à la ligne hiérarchique. En tant qu'entité orientant l'action sans en définir tous les moyens, l'Inspection Générale attend bien des sites qu'ils se conforment aux messages de ses injonctions et non qu'ils obéissent à ses impératifs sans faire montre d'esprit critique par rapport à leur propre situation. Toutefois, il peut arriver que cette inspection attende de la conformité dans certains cas tels que de la réglementation incendie de base, un risque fréquent mais facilement maîtrisable. La marge d'autonomie des sites est, dans cette configuration, fortement restreinte. La formulation des injonctions de sécurité peut porter des interdictions comme le suggérait son

homologue anglo-saxonne. Enfin, le temps de la « conquête » des sites⁸ de l'Inspection Générale dans les années 2000 mais qui se poursuit toujours aujourd'hui via l'augmentation du nombre et de l'importance des évaluations depuis 2013 montre bien qu'il ne suffisait pas à cette entité d'être mandatée pour obtenir de l'action sur les sites, et a fortiori pour qu'elle soit jugée par ces derniers comme légitime et pertinente. La performativité de l'autorité de l'émetteur d'injonction est donc bel et bien un sujet pour ces entités de pouvoir

B) La responsabilité

Théoriquement, l'injonction de l'émetteur vise à partager la responsabilité de l'action qu'elle exige en suscitant de l'engagement de la part du destinataire envers son but. Dans le cas de l'injonction de sécurité, le partage de responsabilité semble se jouer sur la question de la définition des moyens pour atteindre le résultat si cher aux yeux de l'émetteur d'injonction voire de son destinataire.

Par rapport à la question de la responsabilité, l'analyse de l'Inspection Générale de Sûreté Nucléaire d'AREVA a montré que la responsabilité était une notion définie a posteriori lors d'un procès ; aussi serait-il plus juste de parler de présomption de responsabilité lorsque l'on analyse un système de délégation de pouvoir. Concrètement, ce partage de responsabilité passe effectivement par la question de l'obligation de moyens et de l'obligation de résultat. Dans ce paysage, l'Inspection Générale serait donc un des moyens par lequel la Direction Générale s'assure de la bonne organisation et gestion des enjeux sûreté, santé, sécurité et environnement dans le groupe AREVA. Par ailleurs, l'analyse documentaire fait état de rapports d'inspections de 2010 mais également de projets de procédure de 2002 relatant le triptyque autorité-compétence-moyens qui caractérise la délégation de pouvoir, ce qui enrichit également notre compréhension de la branche « Autorité » :

« Pour être effective, la délégation doit remplir plusieurs conditions :

- Le délégataire doit avoir les compétences indispensables à l'exercice des responsabilités qui lui sont confiées ;
- Le délégataire doit disposer de l'autorité suffisante. Cela signifie que le délégataire :
 - Dispose d'un pouvoir de commandement effectif pour obtenir des salariés placés sous ses ordres, et affectés à l'action dont il est responsable, la mise en application des instructions et le respect des consignes qu'il leur a données,
 - Exerce exclusivement les pouvoirs qui lui ont été transférés sans avoir à en référer à sa hiérarchie avant toute décision relative au champ délégué ;
- Le délégataire doit disposer des moyens techniques, financiers et humains nécessaires à sa mission » (Projet de directive organisation sûreté-sécurité du groupe COGEMA).

Enfin, comme le laissait présager la littérature sur le management et notamment Dalton (1959), le partage de responsabilité passe essentiellement par la définition de moyens pour atteindre les objectifs fixés. Cependant, cela ne signifie pas pour autant que les membres de l'organisation auraient pour autant carte blanche pour agir puisqu'ils évoluent dans un cadre normé et dans une société dont l'opinion conditionne aussi l'obtention des autorisations d'exploiter nécessaire à la pérennité de ce type d'industrie (Gunningham, Kagan, & Thornton, 2004).

C) L'autorité

⁸ Fait de les convaincre du bien-fondé de la démarche de l'IGSN.

Théoriquement, l'autorité est un terme d'origine latine. L'autorité est ce supplément d'âme qui rend l'esprit de la loi supérieur à la lettre donc au pouvoir de contrainte stricto sensu. Rappelons que : « étymologiquement, le terme d'autorité s'enracine dans la langue juridique latine. Dérivant du verbe *augere*, qui signifie « augmenter », l'*auctoritas* désigne en droit privé comme en droit public l'opération qui confère validité et garantie à un acte dont le porteur n'est pas en mesure d'assurer à lui seul l'entière effectivité » (Husser, 2013, p.16). Autrement dit, le 'bâton' n'est pas suffisant pour disposer d'une autorité. La reconnaissance de cette autorité par l'entité sujette est indispensable à sa création comme à son maintien car la personne disposant de l'autorité a besoin de ce destinataire. Plus encore, l'autorité doit être performative pour être une propriété attribuable à une entité c'est-à-dire qu'elle doit prévoir son renouvellement permanent pour exister. L'érosion de l'autorité est un fait inéluctable contre lequel son détenteur doit lutter pour que son autorité soit toujours existante. Enfin, trois types d'autorité au moins émergent clairement aujourd'hui :

- L'autorité liée au pouvoir de direction (exemple : relations hiérarchiques, etc.),
- L'autorité fonctionnelle (exemple : l'expert, le sachant, l'inspecteur, etc.),
- L'autorité liée à la communauté d'intérêt (exemple : des pairs, des citoyens).

Par rapport à la question de l'autorité, l'analyse de l'Inspection Générale de Sûreté Nucléaire d'AREVA a montré que la question de la reconnaissance et de la performativité de l'autorité étaient fondamentales et étaient réfléchies avec la plus grande attention (diffusion de l'information, développement et entretien de compétences techniques). En ce qui concerne la typologie des émetteurs d'injonctions, l'Inspection Générale incarne tout à fait ce que l'on pourrait qualifier d'autorité fonctionnelle puisqu'elle est hors de la ligne hiérarchique mais dispose d'un pouvoir avéré sur les organisations opérationnelles. En tant qu'entité interne au groupe AREVA, l'Inspection Générale use parfois de son positionnement « bienveillant » pour faire valoir ses avis et aider les sites à préparer des inspections du régulateur. Par exemple un site mis en demeure par l'ASN (Autorité de Sûreté Nucléaire) en 2013 fait l'objet d'un programme de surveillance renforcé pour lequel l'ASN a accepté que l'Inspection Générale effectue le contrôle indépendant participant à l'amélioration du niveau de sûreté du site (soit une série d'évaluations et d'inspections de suivi). Enfin, l'Inspection Générale implique et peut passer par la hiérarchie au-dessus de l'établissement pour obtenir gain de cause sur les actions à mener en vue d'améliorer la sûreté. L'autorité liée à un pouvoir de direction reconnu sur le destinataire qui caractérise ses interlocuteurs est aussi un levier par lequel l'Inspection Générale peut faire admettre et respecter ses injonctions de sécurité.

D) L'action

Théoriquement, l'injonction a pour but premier l'action. Comme nous l'avons évoqué dans le cadre de la branche « responsabilité », le triptyque Autorité-Compétence-Moyen duquel dérive l'obligation de moyens et l'obligation de résultat demeure au cœur de la relation entre émetteur et destinataire de l'injonction dont l'un des enjeux est cette définition des périmètres de souveraineté par rapport à l'action. Typiquement, un émetteur d'injonction s'attache au moins à la définition de l'objectif qu'il est souhaitable d'atteindre aussi peut-on voir dans l'injonction un moyen d'orientation de l'action. Le destinataire de l'injonction et son émetteur partagent un cadre de références ou du moins suffisamment d'éléments pour qu'il soit possible d'obtenir de l'action de la part de ce même destinataire. L'obtention de l'action peut passer par un rappel aux obligations morales et aux devoirs du destinataire de l'injonction voire même muter vers

une demande (fortement) incitative. L'injonction instrumentalisée a pour particularité de gagner en puissance lorsqu'elle entre en adéquation avec d'autres éléments tels que des appels aux valeurs en provenance de la société, de la hiérarchie, etc. L'injonction instrumentalisée peut incarner un pouvoir, que ce soit comme potentialité ou comme action directe. Ainsi, l'injonction instrumentalisée extrait le potentiel pour faire (le pouvoir s'exerce - potestas) et rend manifeste la potentialité de l'action (il est visiblement possible de - auctoritas), notamment dans une organisation (Agulhon, 2014).

Par rapport à la question de l'action, l'analyse de l'Inspection Générale de Sûreté Nucléaire d'AREVA a montré que le but d'une injonction était bel et bien l'action puisque le but des recommandations est bien la mise en œuvre de plans d'action sur site qui soient pensés au niveau local. Cependant, les en-têtes de rapport et la rédaction des injonctions de sécurité (l'exploitant doit, la fixation d'objectifs, etc.) de l'Inspection Générale rappellent bien que la démarche vise à orienter l'action de telle manière à ce que les dirigeants assument pleinement leurs devoirs (en l'occurrence, leurs responsabilités HSE et d'exploitant). La multiplication des références aux textes de lois entourant l'activité inspectée montre encore l'importance de la question des référentiels communs pour rappeler l'exploitant à ses obligations. Enfin, l'Inspecteur Général étant aussi un interlocuteur en relation avec les autorités et d'autres acteurs de la société, notamment via son équipe de spécialistes, il semblerait possible de dégager d'autres formes d'injonctions à côté de l'injonction instrumentalisée que nous avons ici démontrée via le cas de l'injonction de sécurité telles que l'injonction comme flux (que nous définirons dans la cinquième partie de cette thèse).

E) L'engagement

Théoriquement, pour parvenir à ses fins c'est-à-dire à l'action, l'émetteur d'injonctions a tout intérêt à susciter de l'engagement de la part de son destinataire autour de la décision qu'il défend afin que le destinataire coopère. Pour cela, l'émetteur de cette communication essaie de toucher la subjectivité de son destinataire, que ce soit par des arguments ou des méthodes d'écriture par exemple. A un deuxième niveau, on peut aussi concevoir l'injonction comme une communication qui a pour but d'insérer dans les représentations de son destinataire certains messages (hétéronomie) afin d'ajouter de nouveaux marqueurs à l'identité (notamment professionnelle) de ce dernier.

Sur la question de l'engagement, l'analyse de l'Inspection Générale de Sûreté Nucléaire d'AREVA a montré que toute l'évolution ou presque du processus de l'Inspection et du recrutement de son personnel avait un lien avec la construction de sa légitimité pour créer de l'action locale. Le dispositif sécuritaire de l'Inspection Générale a pour vocation même de toucher la subjectivité des inspectés afin d'améliorer la sûreté. Enfin, même dans le cas d'un désaccord, le fait même que le site soit allé vérifier l'état d'un élément ou ait considéré l'organisation incriminée par l'Inspection Générale montre que cette entité a réussi à faire se questionner son destinataire sur la question de la sûreté dans son périmètre, ce qui n'est pas considéré comme un échec. Finalement, la vraie forme d'échec de l'injonction de l'Inspection Générale ne passerait pas vraiment par le conflit mais par l'indifférence. L'Inspection Générale faillirait véritablement à sa mission d'amélioration de la sûreté dans le cas où personne sur site ne préparerait plus l'inspection annoncée ni ne se soucierait des conséquences de cette inaction sur l'organisation des processus HSE.

F) L'échelle

Théoriquement, l'injonction semble une communication adaptée à l'échelle des masses parce qu'elle n'a pas besoin d'être normée dans le temps ou l'espace pour atteindre la subjectivité de son destinataire comme un ordre. L'injonction ne nécessite pas non plus un strict respect des détails pour être efficace tant que la tendance qu'elle crée oriente suffisamment d'action pour organiser (« organizing ») des ensembles. D'ailleurs, l'injonction ne pourrait pas fonctionner à l'échelle d'un dispositif sécuritaire donc au niveau des masses si elle s'encombrait véritablement de détails comme cela est nécessaire dans des dispositifs disciplinaires (Foucault, 1975 et 1977-1978). Sa contradiction intrinsèque qui est de s'adresser à la subjectivité individuelle alors que le message qu'elle porte vise à obtenir de l'action voire la répétition de comportements à grande échelle s'avèrerait rapidement un trop gros obstacle à son aboutissement. Or c'est précisément ce « manque » de sens du détail qui permet précisément des glissements vers des solutions alternatives, innovantes ou peu adaptées mais qui résoudront en partie ou un temps le problème ou encore qui tolère l'approximation et permet de lisser le fonctionnement global des organisations : « rattrapage » de cas, aide ponctuelle sur un dossier, circulation informelle d'information, etc.

Par rapport à la question de l'échelle, l'analyse de l'Inspection Générale de Sûreté Nucléaire d'AREVA a montré que l'injonction de sécurité était une communication appropriée pour manager la sûreté dans une entreprise basée sur le principe de subsidiarité (exécution des missions par le niveau de l'organisation le plus bas autorisé à les mener) et composée de sites divers et éloignés géographiquement. Ainsi, dans le cas de courriers globaux de l'Inspecteur Général, sur un cas de sécurité au travail, l'Inspection Générale adresse au site une demande double. En effet, il faut que le site s'assure du bon respect des « règles essentielles » : « Chaque Directeur d'Etablissement analysera la situation de son Etablissement au regard de ces règles, formalisera cette analyse et définira en tant que de besoin un plan d'actions pour remédier aux insuffisances qui seraient constatées » (un courrier de l'Inspecteur Général, 2015). Il est aussi nécessaire que le site envoie l'analyse réalisée suite au courrier et le plan d'action à l'Inspection Générale sous 3 mois. Cependant, ces demandes sont ici fondées sur la base d'inspections menées sur différents sites qui ont nourri chez l'Inspection Générale la présomption d'autres non-conformités sur le sujet visé au sein d'autres établissements. Il est donc bien possible de faire des injonctions globales mais dont les destinataires doivent se saisir individuellement dans le cadre de leur devoir. Enfin, l'amélioration du niveau global de sûreté passant par le développement d'un haut niveau de culture de sûreté, on peut donc considérer qu'en favorisant les mouvements entre centre et périphérie y compris dans les représentations ; les effets de l'injonction dépassent le cadre de l'action sur un élément HSE. En un sens, au-delà de l'hétéronomie et de l'autonomie, l'injonction embrasse du hors norme dont on ne connaît pas à l'avance tous les résultats.

Conclusion

Le cas de l'IGSN démontre que l'injonction est une communication contraignante offrant des marges d'autonomie à son destinataire pour permettre l'exécution de l'action et que l'injonction cherche à atteindre la subjectivité de son destinataire pour renforcer son efficacité. L'injonction est donc un moyen d'action qui peut contribuer à l'amélioration effective de la sécurité sur les installations du périmètre de l'Inspection Générale, notamment via le travail de définition de plans d'action pertinents qui clôturera la recommandation-injonction de ce corps

de contrôle à l'égard du site visé. En ce qui concerne le bilan des apports du cas de l'Inspection Générale à la démonstration du concept d'injonction de sécurité, il apparaît que l'étude de cette entité confirme l'importance d'au moins six facteurs en lien avec la performativité dans l'appréhension des spécificités de différents moyens d'action : la contrainte, la responsabilité, l'autorité, l'action, la coopération et l'échelle. Par ailleurs, l'étude de l'Inspection Générale a introduit la question de la temporalité au niveau des « branches » responsabilité et échelle. En effet, la responsabilité est déterminée par un juge. Les organisations créent donc des délégations de pouvoir dans le but d'orienter un verdict hypothétique.

La démonstration du concept d'injonction a souligné certains rééquilibrages de la relation contrôleur-contrôlé en matière d'autonomie du destinataire. C'est pourquoi la force n'apparaît donc plus comme la seule réponse possible à l'endiguement de préoccupations sociales. Par ailleurs, la démonstration du concept d'injonction nous a aussi amené à réviser la place de l'ordre, tant du point de vue des moyens d'action que des représentations, mais aussi à réfléchir sur d'autres perspectives de moyens d'action comme l'appel aux valeurs, la dénonciation, etc.

Sur un autre plan, il est à noter que la sécurité est une réponse adaptée à une prise de risque⁹. En tant qu'ensemble d'activités et d'engagements, la sécurité tend à constituer un enjeu pour les organisations, elles-mêmes situées dans un réseau d'action plus large (législateur, citoyens, associations, concurrents, fournisseurs, etc.). En conclusion, l'injonction ne serait pas toujours qu'instrumentale (« injonction de ») mais également en devenir (« injonction à ») car à modeler en fonction des avènements possibles (Spurk, 2012) auxquels nous aspirons.

⁹ Donc dans les dispositifs de prévention, de mitigation et d'intervention.

Annexe 1 : Evolution de l'écriture des recommandations

Année du rapport	Objectif de l'inspection	Fil directeur de l'inspection	Recommandations	Argumentaire factuel
2003 Rapport d'inspection thématique	<p>L'intervention de prestataires extérieurs au sein des installations nucléaires est une pratique qui s'est développée pour, notamment, adapter en permanence les moyens et les compétences aux interventions par travaux qui sont nécessaires.</p> <p>Cette pratique, très sensible médiatiquement et socialement, fait l'objet de plusieurs dispositions réglementaires récentes pour en garantir l'exercice dans les meilleures conditions de sécurité et sûreté.</p>	<p>Comment le Chef d'Installation, par ses propres moyens et en s'appuyant sur les services supports - Service Achats, Service Technique, Accueil... - qui interviennent dans le cadre de la prestation d'une Entreprise Extérieure au sein de son Installation, a-t-il la garantie que cette entreprise dispose de toutes les aptitudes et met en œuvre toutes les pratiques permettant de satisfaire les exigences de sécurité / sûreté ?</p>	<p>Recommandation 2</p> <p>L'Etablissement doit exiger le respect des obligations légales de la part des Entreprises Extérieures en matière de sous-traitance, et prendre des dispositions de contrôle renforcé pour que la démarche du Plan de Prévention apporte des garanties solides sur l'aptitude du prestataire et de ses éventuels sous-traitants à satisfaire aux exigences de sûreté identifiées pour le chantier concerné.</p>	<p>Le Plan de Prévention assure la gestion de l'ensemble des aspects à prendre en compte pour l'accueil des intervenants. [...] Dans l'exemple de tel prestataire examiné, nous avons constaté que [...]</p> <p>Avis DSSQ/IG : La mise en œuvre d'un Plan de Prévention est devenue une pratique systématique, et les responsables de tel établissement y veillent pour toute nouvelle tâche ou nouvel intervenant. [...] Il convient de prendre garde à conserver l'esprit de la démarche qui ne doit pas être purement administrative [...]</p> <p>L'Etablissement doit rappeler aux Entreprises Extérieures que celles-ci ont l'obligation de fournir des preuves des compétences de l'aptitude de leurs personnels.</p>
2004 Rapport de synthèse	<p>L'intervention de prestataires extérieurs au sein des installations nucléaires est une pratique qui s'est développée pour, notamment, adapter en permanence les moyens et les compétences aux interventions par travaux qui sont nécessaires.</p> <p>Cette pratique, très sensible médiatiquement et socialement, fait l'objet de plusieurs dispositions réglementaires récentes pour en garantir l'exercice dans les meilleures conditions de sécurité et sûreté.</p>	<p>Comment le Chef d'Installation, par ses propres moyens et en s'appuyant sur les services supports - Service Achats, Service Technique, Accueil... - qui interviennent dans le cadre de la prestation d'une Entreprise Extérieure au sein de son Installation, a-t-il la garantie que cette entreprise dispose de toutes les aptitudes et met en œuvre toutes les pratiques permettant de satisfaire les exigences de sécurité / sûreté / sûreté ?</p>	<p>Recommandation 1 : Quel que soit le système actuellement en place, il doit être pleinement appliqué pour [prouver le] respect des exigences de sûreté : il faut prendre toutes les dispositions pour que la responsabilité du Chef d'Installation, et de la Direction de l'Etablissement, ne soient pas compromise par un manque de qualité et de rigueur dans les pratiques définies et les enregistrements.</p> <p>[Ils] doivent s'assurer que les acteurs ont compris la finalité des actes et l'importance de leur enregistrement ; ils doivent faire contrôler la qualité du renseignement des enregistrements, et, faire rectifier si nécessaire, les pratiques.</p>	<p>La répartition des responsabilités en matière de sûreté n'est cependant pas toujours perçue de manière claire par chacun des acteurs.</p> <p>Le « Chargé d'Affaires » apparaît comme l'acteur essentiel du processus d'agrément des Entreprises Extérieures [détail des missions]. L'« Acheteur » apparaît comme le second acteur du processus d'agrément des Entreprises Extérieures [détail des missions].</p> <p>Ces deux acteurs ne dépendent généralement pas du Chef d'Installation et aucune procédure d'interface ne décrit le partage des responsabilités du Chef d'Installation, en matière de sûreté/sécurité, avec eux.</p> <p>Enseignement 1 [...] Les rôles et missions du « Chargé d'Affaires », de l'« Acheteur », méritent d'être décrits de manière précise et explicite quant à la gestion du processus d'agrément des entreprises extérieures, au-delà des aspects spécifiques liés à leur métier, au regard de la responsabilité de leurs actes vis à vis du Chef d'Installation.</p>

Année du rapport	Objectif de l'inspection	Fil directeur de l'inspection	Recommandations	Argumentaire factuel
2011 Rapport d'inspection thématique	<p>Cette inspection a pour objectif de vérifier que, dans le cadre des interventions confiées à des prestataires, les exigences sûreté, sécurité, santé et environnement sont clairement exprimées et respectées au travers :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de la sélection des prestataires, - du suivi et de la surveillance exercés pendant la réalisation du contrat, - de l'analyse du retour d'expérience tiré de la prestation. 	L'organisation mise en place au niveau de l'Etablissement et les pratiques associées permettent-elles de garantir la maîtrise des exigences 3SE lors de la réalisation de prestations par des contractants ?	<p>Recommandation 4</p> <p>L'Etablissement doit garantir, au travers de sa maîtrise des processus de consignations et de permis de travaux, l'isolement des énergies et la protection des personnes, lors de la délivrance des autorisations d'intervention à des entreprises prestataires quel qu'en soit le cadre.</p>	<p>Pour les activités réalisées en dehors des opérations de démantèlement, les permis de travaux sont délivrés aux entreprises extérieures sans que les consignations afférentes soient réalisées au préalable. Les consignations sont réalisées par la suite, sur demande de l'entreprise. Le permis de travail n'est pas actualisé en fonction de l'évolution des consignations sur la zone de travail.</p> <p>A noter que pour les travaux de démantèlement, des points d'arrêt sont intégrés dans les Modes Opératoires d'intervention garantissant la réalisation des consignations avant la délivrance du permis de travail.</p>
2014 Rapport d'inspection thématique	<p>Les objectifs de l'inspection sont d'évaluer le niveau de maîtrise des prestataires intervenant pour le compte du BG XXX dans les opérations YYY d'untel établissement.</p> <p>Cette inspection vise à vérifier que les dispositions mises en place relatives (1) à la sélection des prestataires et l'élaboration des exigences 3SE applicables, (2) au suivi et à la surveillance pendant la réalisation des contrats et (3) au bilan et au retour d'expérience de la prestation, permettent de satisfaire aux exigences sûreté, sécurité, santé et environnement.</p>	« L'organisation mise en place par l'Etablissement pour les activités YYY et les pratiques associées pour la réalisation des prestations par les contractants permettent-elles de garantir la maîtrise des exigences 3SE ? ».	<p>Recommandation 1</p> <p>Des « Spécifications de management » doivent traiter explicitement et avec l'indépendance requise pour chacun des projets de RCD, le processus de surveillance de la MOE que doit exercer la MOA au titre de l'Arrêté INB.</p> <p>NB : La maîtrise d'ouvrage (MOA) est l'entité porteuse du besoin destinataire du résultat du projet.</p> <p>Le maître d'œuvre (MOE) est l'entité choisie par le maître d'ouvrage pour la réalisation d'un projet dans les conditions de délais, de qualité ainsi que de coûts fixés par ledit projet, le tout conformément à un contrat.</p>	<p>Le projet YYY a rédigé en mars 2013 une « Spécification Technique » [Réf. 4] qui stipule que « la MOA du projet confie à la MOE, pour les opérations que la MOA ou la MOE sous-traient, la mission de surveillance des fournisseurs et des entreprises sous-traitantes attribuée à l'exploitant dans le texte de l'Arrêté Qualité du 10 août 1984 ». Pour rappel les dispositions de l'Arrêté INB en vigueur depuis le 1er juillet 2013, fixe le cadre très strict de cette délégation de l'exploitant (et non plus l'Arrêté Qualité de 1984).</p> <p>Relatif au domaine 3SE, ce protocole rappelle que la MOE a en charge les missions suivantes : [...].</p> <p>L'Annexe 1 [Réf. 4] liste les documents généraux applicables dont un document COGEMA de janvier 1996. [Réf.5] qui doit être actualisé.</p>

Annexe 2

Type d'inspection thématique	Incendie	Traitement des anomalies et retour d'expérience
Recommandations	<p>RECOMMANDATION 1 : L'Etablissement doit établir une procédure pour imposer systématiquement une analyse détaillée et complète des risques et une vérification de la conformité aux règles du code du travail en préalable à l'implantation de nouveaux équipements ou à la modification d'équipements existants.</p> <p>RECOMMANDATION 2 : L'Etablissement doit établir sans délai une procédure de gestion des permis de feu (y incluant les inhibitions de détecteurs incendie) selon les dispositions définies dans le guide de mise en oeuvre des permis de feu diffusé par D3SE.</p> <p>RECOMMANDATION 3 : L'Etablissement doit, dans la continuité du plan d'amélioration Zéro PYRO d'une Business Unit, analyser et sécuriser l'environnement des machines à risques pyrophoriques (caniveaux, sols, chemin de câbles, charpentes, fosses...) et des équipements mobiles contenant des boues, fines ou copeaux de zircaloy (poubelles, chariots, conteneurs à boues).</p> <p>RECOMMANDATION 4 : L'Etablissement doit se mettre en conformité avec les exigences des arrêtés d'autorisation d'exploitation et notamment les exigences réglementaires relatives à la mise en place d'une Politique de Prévention des Accidents Majeurs (PPAM) et à l'identification des Eléments Importants Pour la Sécurité (EIPS).</p> <p>RECOMMANDATION 5 : L'Etablissement doit renforcer l'efficacité de ses équipes de deuxième intervention par une meilleure formalisation de son organisation, la création de supports terrain (fiches réflexes) et la réalisation d'exercices réguliers.</p> <p>RECOMMANDATION 6 : L'Etablissement doit mettre en place des dispositions afin d'améliorer le niveau de sécurité incendie de certaines zones :</p> <ul style="list-style-type: none"> * Caves hydrauliques : renforcer rapidement les moyens locaux d'intervention (extincteurs de plus fortes capacités), * Mezzanine en zone maintenance : Déplacer ou réduire fortement le potentiel calorifique de l'entreposage situé au-dessus du local où est implantée la centrale incendie. Sécuriser l'environnement de ce local et des cheminements communs des câbles reliant la centrale aux capteurs vis-à-vis du risque incendie (moyens d'extinction...). * Secteur chimie : réaliser une étude spécifique d'analyse du risque lié à l'utilisation d'acide nitrique et mettre en place des actions de prévention. Une attention particulière sera portée sur les déchets nitrés produits en exploitation afin de garantir l'absence de mélange avec des matières combustibles. 	<p>RECOMMANDATION 1 : Sensibiliser l'ensemble des personnels et notamment les opérateurs sur les droits et les devoirs de chacun de rapporter tout constat de situation anormale.</p> <p>Formaliser et préciser clairement le rôle et les attributions de l'ensemble des acteurs de la chaîne détection et traitement des écarts et anomalies dans les notes d'organisation et consignes.</p> <p>RECOMMANDATION 2 : Le management présente une forte sensibilité aux domaines « Seveso » (HF et ammoniac), mais, en raison de l'organisation de la chaîne de remontée d'information, les signaux faibles et les presqu'événements, ne sont ni tracés ni traités. Cette organisation transitoire, liée à une volonté de faire entrer dans les pratiques l'utilisation de l'application « Constats » et de la « fiche de déclaration d'événement (FDE) » doit être considérée comme une étape dans une démarche de progrès. A court terme, tous les éléments qui aujourd'hui sont seulement portés à la connaissance des responsables géographiques de secteur doivent être tracés, intégrés et traités dans la base de données « Constats ».</p> <p>Un plan d'action et un calendrier conduisant à la prise en compte et l'intégration des signaux faibles dans la base de données est à produire.</p> <p>RECOMMANDATION 3 : Tracer, à toutes les étapes du processus, depuis la détection jusqu'à la clôture du traitement de l'anomalie, les actions menées et les mesures prises. Pour chaque anomalie détectée, il doit être possible de présenter les analyses, les corrections apportées, le plan d'actions qui s'y rapporte, ainsi que les preuves tangibles de la réalisation des actions décidées.</p> <p>Formaliser cette exigence de traçabilité dans la documentation relative au traitement des écarts/constats et à la déclaration d'événements.</p>

Annexe 3

Maturité de la gestion du risque inspecté	Gestion du risque insuffisante du fait d'incomplétude dans les processus	Maîtrise du risque satisfaisante
Recommandations	<p>RECOMMANDATION 1 : L'Etablissement doit clairement identifier dans son référentiel de sûreté les domaines d'activité maximum admissibles tant pour l'exploitation de ses installations vis à vis des équipements à traiter que pour la détention des sources scellées et non scellées telles que définies dans le régime général des autorisations et déclarations du décret 2002-460 du 4 avril 2002.</p> <p>RECOMMANDATION 2 : L'Etablissement doit mettre en place un suivi d'activité spécifique pour l'atelier et pour les bâtiments d'entreposage afin de garantir le respect du domaine normal de fonctionnement défini dans le rapport de sûreté.</p> <p>RECOMMANDATION 3 : Tout écart d'activité constaté par l'exploitant de tel établissement entre l'activité déclarée sur le bordereau d'expédition et les contrôles à réception sur le matériel doit être systématiquement déclaré à l'expéditeur pour ses bilans d'activité et la mise en place des actions correctives nécessaires pour en éviter le renouvellement.</p> <p>RECOMMANDATION 4 : Lors de la réalisation de prestations faisant appel à des entreprises extérieures, l'exploitant doit mettre en place des dispositions visant d'une part à assurer le respect des exigences définies dans l'organisation et l'exécution du travail (incluant la vérification de la compétence du personnel) par l'ensemble des prestataires, et d'autre part à garantir la coordination générale des mesures de prévention (maîtrise de la co-activité).</p>	<p>RECOMMANDATION 1 : L'établissement tel doit mettre en œuvre des dispositions pour garantir l'exhaustivité des contrôles réglementaires des appareils de manutention – levage effectués par les organismes de contrôles.</p> <p>RECOMMANDATION 2 : L'établissement X doit mettre en œuvre des dispositions pour consolider la formation par compagnonnage afin que les modes opératoires y soient étudiés.</p> <p>RECOMMANDATION 3 : Dans le cadre des autorisations données aux opérateurs d'une société Y pour conduire ses chariots automoteurs à conducteur porté, l'établissement X doit formaliser les contenus des formations et des examens pratiques, et remettre formellement aux conducteurs les instructions à respecter sur le site.</p>

Bibliographie

Adler, P. (2010) "Marxist philosophy and organization studies: Marxist contributions to the understanding of some important organizational forms" in Tsoukas, H. & Chia, R., *Research in the Sociology of Organizations, Special Volume on Philosophy and Organization Theory*, Emerald Books.

Agulhon, S. (2016) *L'injonction de sécurité : Définition d'un moyen d'action hétéronome qui mobilise l'autonomie*, thèse de doctorat, Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris, PSL Research University.

Agulhon, S. & Leboyer, O. (2016) « Penser la maîtrise des risques avec Aristote : quels éclairages sur l'indépendance du contrôle de la sûreté nucléaire ? » *Revue internationale de psychosociologie et de gestion des comportements organisationnels (RIPCO)*, 2016/Supplément (HS) n°54, pp.109-128.

Agulhon S. & Guarnieri F. (2014) « L'injonction de sécurité comme dispositif de conquête de territoires organisationnels », *Prospective et Stratégie*, volume n°4, 2014, numéros 4-5, pp.81-100.

Becker, H.S. (1960) « « Notes sur le concept d'engagement » », *Tracés, Revue de Sciences humaines*, 11 | 2006, pp.177-192. Traduction de Camille Debras et Anton Perdoncin.

Bieder, C. & Bourrier, M. (2013) *Trapping Safety into Rules : How Desirable or Avoidable is Proceduralization ?*, Ashgate.

Bonnaud, L. (2011) « De la catastrophe de Feyzin (1966) à l'explosion d'AZF : la naissance du métier d'inspecteur des installations classées ? », *Les Annales de l'Ecole des Mines, Responsabilité & Environnement*, n°62, pp. 35-42.

Boussard, V. Demazière, D. & Milburn, P. (2010) *L'injonction au professionnalisme : analyses d'une dynamique plurielle*, Des sociétés, Presses Universitaires de Rennes.

Charte de l'Inspection Générale de Sûreté Nucléaire AREVA, (2 Mai 2015), Paris.

Charte de Sûreté Nucléaire AREVA, 2012, Paris.

Contrôles et vérifications internes pour la protection des intérêts, Procédure AREVA (2015).

Coste, T. (2006) *Le vrai pouvoir d'un lobby : Des politiques sous influence*, François Bourin Editeur.

Cretté, O. & Marchais-Roubelat, A. (2015) *Analyse critique de l'expertise et des normes : Théorie et pratique*, Perspectives organisationnelles, L'Harmattan.

Follet, M.P. (1927) *Le conflit constructif*, Conference for the Bureau of Personnel Administration done in 1925.

Foucault M. (1977-1978) *Sécurité, Territoire, Population*, Cours au Collège de France, Seuil/Gallimard, éd. 2004.

Foucault (Michel), *Surveiller et punir*, Tel Gallimard, 1975.

Gunningham, N., Kagan, R.A. & Thornton, D. (2004) "Social Licence and Environmental Protection : Why Businesses Go beyond Compliance", *Law & Social Inquiry*, 29, pp.307-342.

Joule, R.V. & Beauvois, J.L. (2002) *Petit traité de manipulation à l'usage des honnêtes gens*, Presses Universitaires de Grenoble, éd.2014.

Marchais-Roubelat A. (2000) *De la décision à l'action: essai de stratégie et de tactique*, Bibliothèque stratégique, Economica.

Meyrowitz H. (1966) « Le nouveau règlement de discipline générale de l'armée française », *Annuaire français de droit international*, année 1966, volume 12, numéro 1, pp. 822-831.

Plan qualité de l'Inspection Générale de Sûreté Nucléaire d'AREVA (2014), Paris.

Perrin, A. (2009) *L'injonction en droit public français*, Editions Panthéon-Assas.

Perseil S. & Pesqueux Y. (2015) *Faire l'économie de la dénonciation*, L'Harmattan.

Pesqueux, Y. (2015) « La stratégie comme essence de l'organisation », document de travail, *HAL archives ouvertes*.

Projet de directive organisation sûreté-sécurité du groupe COGEMA, 2002.

Rapport annuel de l'Inspection Générale : Etat de sûreté des installations nucléaires AREVA 2014 (30 Avril 2015), Paris.

Rapport annuel de l'Inspection Générale : Etat de sûreté des installations nucléaires AREVA 2009 (émis en 2010), Paris

Rees, J.V. (1994) *Hostage of each other: The transformation of nuclear safety since Thee Mile Island*, The University of Chicago Press.

Spurk, J. (2012) *Avenirs possibles*, Situations & critiques, Parangon.